

BS. TS. TRẦN VĂN BÌNH

HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ

# CÁC BỆNH LỢN

Ở HỘ GIA ĐÌNH



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ

**TS. BS. TRẦN VĂN BÌNH**

**HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ  
CÁC BỆNH LỢN  
Ở HỘ GIA ĐÌNH**

**NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ**



## LỜI NÓI ĐẦU

*Dịch Tai xanh và Lở mồm long móng xảy ra trên diện rộng, tái diễn phức tạp đã ảnh hưởng sâu sắc đến ngành chăn nuôi. Cho nên công tác phòng chống dịch bệnh ngày càng trở nên quan trọng và bức thiết hơn bao giờ hết.*

*Trong bối cảnh hiện nay, các chế phẩm dùng trong công tác phòng và trị bệnh cho gia súc, gia cầm ngày càng phong phú, đa dạng, các phác đồ điều trị vì vậy cũng có nhiều lựa chọn hơn. Để cập nhật những thông tin mới về bệnh tật và các sản phẩm sử dụng cho hiệu quả cao trong phòng trị bệnh cho lợn, chúng tôi biên soạn cuốn sách “**Hướng dẫn điều trị các bệnh lợn ở hộ gia đình**”, với hy vọng phần nào đáp ứng được nguyện vọng của người chăn nuôi và bạn bè đồng nghiệp.*

*Trong cuốn sách, các bệnh được mô tả từ giai đoạn lợn con sơ sinh đến trưởng thành để Quý độc giả dễ theo dõi. Cuối sách có thêm phần lịch dùng vacxin để bà con áp dụng.*

*Mặc dù đã có nhiều cố gắng, nhưng cuốn sách chắc còn có nhiều thiếu sót, chúng tôi hy vọng nhận được sự góp ý của các bạn bè đồng nghiệp và đông đảo bạn đọc gần xa để chất lượng sách ngày được tốt hơn.*

*Trân trọng cảm ơn.*

**TÁC GIẢ**



## 1. Chứng khó tiêu ở lợn con (*Dyspepsia*)

Chứng khó tiêu là bệnh cấp tính của lợn sơ sinh với triệu chứng rối loạn tiêu hoá và trao đổi chất, tiêu chảy mất nước và nhiễm độc cơ thể bệnh súc. Lợn con thường mắc bệnh nhất vào giai đoạn 3 - 5 ngày tuổi, có khi chỉ một vài giờ sau khi sinh.

Chứng khó tiêu được chia làm 2 dạng: chứng khó tiêu thường (*Dyspepsia simplex*), nghĩa là lợn bệnh chỉ bị rối loạn tiêu hoá ở mức độ nhẹ và chứng khó tiêu nhiễm độc (*Dyspepsia toxica*), đặc trưng của thể này là lợn bệnh bị nhiễm độc nặng, tiêu chảy mất nước và rối loạn chức năng của nhiều cơ quan khác nhau nên lợn bệnh rất dễ chết. Thường lúc đầu lợn mắc chứng khó tiêu thường, nếu không được điều trị kịp thời sẽ chuyển sang chứng khó tiêu nhiễm độc với tỷ lệ chết cao.

### Nguyên nhân

- Thức ăn cho nái chữa, đặc biệt nái chữa kỳ II không đảm bảo chất lượng và khối lượng. Nếu trong thời kỳ mang thai, nái chữa chỉ được ăn cám dùng nuôi lợn vỗ béo thì bào thai phát triển không bình thường, sau khi đẻ lại được ăn cám giàu dinh dưỡng, lượng đạm cao nên đàn con bú sữa quá cao đạm dẫn đến tiêu chảy hàng loạt.

- Đàn con sinh ra từ nái bị viêm vú có hệ vi khuẩn đường ruột phát triển không bình thường nên dễ bị tiêu chảy.

- Chuồng nuôi lợn sơ sinh có độ ẩm cao và lạnh hoặc lợn con bị nhốt ở chỗ nắng và nóng quá. Bởi vì trong trường hợp này nhu động ruột của đàn lợn con bị rối loạn dẫn đến tiêu chảy.

- Cho lợn con bú sữa đầu quá chậm (quá 1 giờ sau khi đẻ) hoặc không cho lợn con bú theo nhu cầu tự nhiên (theo nhu cầu tự nhiên là cứ 30 phút đến 2 giờ cho bú 1 lần, tùy theo ngày tuổi). Lưu ý sữa đầu là nguồn duy nhất chứa các

kháng thể của lợn mẹ bảo vệ đàn con trong giai đoạn đầu sơ sinh. Nồng độ các kháng thể trong sữa đầu cao nhất vào lúc 4 giờ sau khi đẻ, đến 6 - 8 giờ giảm đi còn 50%, sau 12 giờ còn 30% và sang ngày thứ hai chỉ còn rất thấp, khoảng 10%. Nếu được bú sữa đầu sớm, qua 48 giờ sau khi đẻ thành ruột lợn con “đóng lỗ hồng” để ngăn cản hấp thu các phân tử ở dạng nguyên, trong đó có mầm bệnh vào trong cơ thể. Nếu qua 24 giờ chưa được bú sữa đầu quá trình “đóng lỗ hồng” sẽ bị chậm lại nên tăng nguy cơ nhiễm mầm bệnh qua đường ruột. Chính vì vậy, cho bú sữa đầu sớm là biện pháp cực kỳ quan trọng tăng khả năng bảo vệ của thành ruột lợn con sơ sinh.

- Đàn con sinh ra từ những nái bị bệnh như *Leptospirosis*, Viêm phổi truyền nhiễm (*Enzootica pneumoniae*), bệnh tai xanh (PRRS)... có sức đề kháng yếu đối với môi trường xung quanh nên dễ ốm.

- Nái đẻ lứa một, lứa hai, đặc biệt nái phối sớm (nái ngoại phối trước 8 tháng tuổi), nái già (bình thường người ta chỉ khai thác lợn ngoại đẻ 6 - 7 lứa) hoặc người chăn nuôi không có kinh nghiệm chăm sóc nuôi dưỡng lợn đẻ nên đàn con có sức đề kháng yếu.

### Triệu chứng

Biểu hiện triệu chứng phụ thuộc vào mức độ và thời gian tác động của các yếu tố gây bệnh. Bệnh có đặc điểm chung là:

- Bệnh xảy ra theo đàn và hầu hết số con trong một ổ cùng bị mắc.

- Thường xảy ra vào tuần tuổi đầu tiên.

- Đàn con lúc đầu bị tiêu chảy 4 - 6 lần trở lên/ngày, trong khi thân nhiệt gần như bình thường. Tiêu chảy phân màu trắng hoặc vàng, lẫn bọt khí, có mùi chua khó chịu. Có đàn tiêu chảy phân rất lỏng, màu không đặc trưng nên bằng mắt thường khó phát hiện được. Bởi vậy, nếu thấy mỗi con nằm một nơi, niêm mạc hậu môn đỏ, có khi tiêu chảy vọt cần cầu (nên khi bắt lợn

kiểm tra chú ý giữ lợn ở tư thế phần bụng hướng ra ngoài), càng ngày lợn càng yếu, bú khó khăn, da nhợt nhạt, lông xù cần nghĩ ngay chúng khó tiêu.

- Niêm mạc mắt, mũi, miệng trắng nhợt nhạt.

- Lợn bệnh gầy, giảm bú hoặc bỏ bú hoàn toàn, ợ chua, nôn, di chuyển chậm chạp, lười vận động, mắt trũng, bụng hóp. Về cuối lợn bệnh mất phản xạ đối với xung quanh, run từng cơn, thân nhiệt giảm (sờ tay vào thấy lạnh), nhịp mạch tăng cao (180 - 200 nhịp/phút), thở nhanh (60 lần/phút). Nếu không điều trị, lợn sẽ chết trong vòng 3 ngày sau khi có triệu chứng nhiễm độc.

### **Bệnh tích**

Xác chết gầy, lông dính đầy phân, đặc biệt vùng xung quanh hậu môn. Mở khám thấy niêm mạc trắng, khoang bụng và lồng ngực chứa dịch màu vàng. Phổi sung huyết, đôi khi bị sung dạng phù thũng. Dạ dày chứa thức ăn lỏng có mùi thối. Ruột chứa nhiều chất nhầy, thức ăn lỏng, có khi chứa đầy hơi. Gan mềm do loạn dưỡng nhiễm độc, màu đất sét. Túi mật chứa đầy mật đặc. Bàng quang chứa nhiều nước tiểu đặc. Thận nhợt nhạt. Lách không sưng nhưng mềm nhũn. Xác lợn chết qua đêm lép, phần bụng hoại tử có màu tím đen.

### **Chẩn đoán**

Dựa vào triệu chứng lâm sàng và kết quả xét nghiệm của các cơ quan chẩn đoán chuyên ngành. Lưu ý rằng bệnh chỉ xảy ra ở lợn con sơ sinh và nếu trong đàn có một vài con mắc bệnh này thì trong vòng 1 - 2 ngày cả đàn sẽ bị tiêu chảy.

Trong chẩn đoán phân biệt cần lưu ý các bệnh do *E. coli*, *Salmonella*, vi khuẩn ưa khí đường ruột, viêm dạ dày ruột do vi rút và ngộ độc thức ăn. Cụ thể:

- *Khi mắc bệnh do Salmonella* (Phó thương hàn) thân nhiệt lợn bệnh luôn tăng cao và bệnh chỉ xảy ra ở lợn 1 - 4



tháng tuổi. Trong khi đó chứng khó tiêu thường xảy ra ở tuần tuổi đầu tiên. Lợn lớn tuổi hơn, đặc biệt lợn đã ăn được thức ăn tinh thì không bị bệnh chứng khó tiêu.

- *Vi khuẩn ưa khí gây tiêu chảy* phân lẫn máu và nhầy do lớp niêm mạc ruột non bị hoại thư. Lợn thường chết vào khoảng 8 - 10 giờ sau khi mắc bệnh và tỷ lệ chết rất cao.

- *Bệnh viêm dạ dày ruột do vi rút* (TGE) có tính lây lan rất cao, trong vòng 3 - 5 ngày hầu như lợn toàn đàn thuộc mọi lứa tuổi sẽ bị bệnh. 80 - 100% số lợn con dưới 10 ngày tuổi bị chết.

- *Khi bị ngộ độc* thân nhiệt của lợn bệnh thường không tăng, không phụ thuộc vào lứa tuổi tiêu chảy hàng loạt ở mức độ khác nhau. Một số trường hợp biểu hiện thần kinh.

*Lưu ý* rất dễ nhầm Chứng khó tiêu với bệnh Phân trắng lợn con và nếu để bệnh chuyển sang thể mãn tính thường bội nhiễm *E. coli* (gây bệnh Phân trắng lợn con). Bởi vì điều trị 2 bệnh này có những điểm khác nhau. Khi điều trị Chứng khó tiêu phải điều trị cả lợn mẹ và cả đàn con vì nguyên nhân chủ yếu gây chứng khó tiêu là do chất lượng sữa của lợn mẹ. Còn trong điều trị bệnh Phân trắng có thể chỉ điều trị những con bị mắc bệnh, không nhất thiết phải điều trị cả đàn, kể cả nái nuôi con. Để phân biệt 2 bệnh này dựa vào những đặc điểm lâm sàng sau:

Chỉ tiêu theo dõi	Chứng khó tiêu	Bệnh phân trắng lợn con
Đàn con của nái đẻ	Nái đẻ lứa 1, lứa 2, nái non và nái già.	Không phụ thuộc vào nái đẻ.
Lứa tuổi nhiễm bệnh	Trong vòng 7 ngày sau đẻ.	Thường bị trong khoảng 15 - 30 ngày tuổi.
Thân nhiệt	ít sốt, có khi dưới bình thường.	Sốt từng con.

Tiến triển bệnh	Trong vòng 1 - 2 ngày cả đàn tiêu chảy 4 - 6 lần/ngày. Lợn bệnh yếu, giảm bú và sau đó bỏ bú. Mỗi con nằm một nơi.	- Trước hết lợn bệnh sốt, ủ rũ, kém bú, sau đó mới bị tiêu chảy. - Trong đàn có con bị, con không.
Mức độ lây lan	Xảy ra theo đàn, không lây từ đàn này qua đàn khác.	Có thể nhiều đàn cùng bị với mức độ khác nhau.
Màu phân	Phân rất loãng, có màu vàng hoặc không màu.	Phân loãng hoặc sền sệt, pha lẫn màu vàng trắng ghi.
pH của phân	Kiểm tính.	Trung tính hoặc axit.

## **Điều trị**

### *Mục đích điều trị:*

- Phục hồi quá trình tiêu hoá bình thường của đường ruột.
- Phục hồi quá trình trao đổi nước - muối và thành phần hệ vi khuẩn đường ruột.
- Loại trừ độc tố vi khuẩn.
- Duy trì hoạt động tim mạch và trương lực sinh học của cơ thể lợn.

Để đạt hiệu quả cao cần điều trị cả lợn nái nuôi con và cả đàn con.

### *Lợn bệnh chết do một số nguyên nhân sau:*

- Loạn khuẩn đường ruột.
- Cơ thể mất nước và điện giải sinh loạn dưỡng.
- Nhiễm độc tố vi khuẩn.
- Chết do đói và khát.

Bởi vậy, muốn điều trị và phục hồi sức khoẻ lợn ốm cần loại trừ các nguyên nhân kể trên. Thực hiện đồng thời 2 biện pháp sau:

**Hộ lý:**

- Giữ chuồng khô, ấm, không tắm cho lợn con, hạn chế rửa chuồng đến tối đa, kể cả mùa hè.

- Lợn đói dẫn đến yếu nên dễ bị các con khoẻ chèn ép không cho bú hoặc bị lợn mẹ đè chết, cho nên thường xuyên theo dõi bắt cho bú, tốt nhất là ở những vú trước.

**Dùng thuốc điều trị** (liên tục 3 - 4 ngày):

*A/ Đối với đàn con bị bệnh* (Điều trị cả đàn):

**Cách 1:**

- Tiêm bắp kháng sinh Enroseptyl - L.A, 1ml/10kgP, 1 lần/ngày để phòng bội nhiễm.

- Tiêm bắp Calci-Mg-B6, 5ml/con, 1 lần/ngày.

- Cho uống men tiêu hoá Pharselenzym, 1g/5kgP, 1 lần/ngày.

**Cách 2:**

- Cho uống kháng sinh Phardiazol (phân trắng lợn con, 1ml/6 - 8 kgP/lần) hoặc Kanamulin (phân vàng lợn con, 0,5ml/5kgP/lần), 2 lần/ngày để phòng bội nhiễm.

- Tiêm bắp Pharc calci B<sub>12</sub>, 3 - 5 ml/con, 1 lần/ngày.

- Cho uống men tiêu hoá Pharbiozym, 1g/5kgP, 1 lần/ngày.

**B/ Đối với nái nuôi con:**

Một trong những nguyên nhân chính đàn con bị chứng khó tiêu là do bú sữa của lợn mẹ không đảm bảo chất lượng, nên phải điều trị cả nái nuôi con. Mục đích là cải tạo chất lượng sữa, tăng khối lượng và loại trừ độc tố vi khuẩn ra khỏi sữa của lợn mẹ.

- Tiêm bắp 10 ml Calci-Mg-B6 với 1 - 3ml UI Phartocin, 1 - 2 lần/ngày.

- Tiêm bắp ADE-Bcomplex, 6 ml/nái/lần, 2 - 3 ngày tiêm một mũi. Tiêm 3 mũi.

- Cho uống/ăn men Pharselenzym, 1g/5kgP, 1 lần/ngày. Liên tục trên 7 ngày.

- Giảm lượng đậm trong khẩu phần thức ăn của lợn nái.

- Trong trường hợp bị bệnh do vi khuẩn có thể tiêm cho lợn nái một trong các loại kháng sinh sau: Doxyvet L.A hoặc Doxytyl-F (1ml/10kgP, 1lần/ngày), tiêm 3 ngày. Oxyvet-L.A (1ml/10kgP/lần, chỉ tiêm 2 mũi cách nhau 3 ngày)...

- Trường hợp nái chữa ốm phải điều trị kháng sinh dài ngày, sau đó tuy khỏi bệnh nhưng đàn con sơ sinh bị tiêu chảy ngay sau khi đẻ cần giải độc cho lợn nái nuôi con. Cho lợn nái ăn/uống 3 - 5 ngày Dizavit-plus (10g/100kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 2g/1lít nước) và liên tục trên 10 ngày men tiêu hoá sống như Pharselenzym, Pharbiozym hoặc Phartyzym.

### **Phòng bệnh**

Chứng khó tiêu là bệnh hoàn toàn phòng được bằng cách áp dụng đúng kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng. Đồng bộ thực hiện tốt các biện pháp sau:

- Cho nái chữa ăn đầy đủ chất dinh dưỡng. Chất lượng cám luôn ổn định trong suốt quá trình nuôi. Trong giai đoạn chữa kỳ II vì bào thai phát triển rất mạnh cho nên cần cho nái chữa ăn tăng thêm 15 - 20% so với nái chữa kỳ I.

- Liên tục 30 ngày trước khi đẻ cho đàn nái ăn men Pharselenzym với liều 10g/200kgP/ngày sẽ nâng cao được trọng lượng sơ sinh/ổ và sức sống của đàn con, cũng như chất lượng và khối lượng sữa của nái đẻ.

- Chuồng nuôi đủ ánh sáng, thoáng về mùa hè, ấm về mùa đông, khô. Nhiệt độ trong chuồng nuôi lợn con đảm bảo không những trong lồng úm mà cần đồng đều trong cả khu vực đi lại của chúng.

- Không tắm lợn con theo mẹ, hạn chế rửa chuồng nuôi lợn con, kể cả mùa hè nhưng phải dọn phân sạch sẽ.
- Cho lợn con bú theo nhu cầu tự nhiên.
- Vào ngày chữa thứ 84 và 100 tiêm cho nái chữa 5 - 6 ml ADE-Bcomplex để nâng cao sức đề kháng cho bào thai.
- Năm ngày trước khi đẻ giảm dần lượng thức ăn, để một ngày trước đẻ lợn nái chỉ được ăn nửa non khẩu phần, nhưng nước uống phải đầy đủ. Trong vòng 4 ngày sau đẻ cho lợn nái ăn từ ít đến nhiều. Tránh thức ăn cao đạm.
- Trong tuần đầu sau đẻ, đặc biệt đối với nái đẻ lứa đầu, lợn nái yếu phải theo dõi cả ngày lẫn đêm hoặc cài thân hầm dằm sau đẻ tránh hiện tượng lợn nái đẻ chết con.

## 2. Bệnh phân trắng lợn con

Bệnh phân trắng lợn con xảy ra do rất nhiều nguyên nhân, cho nên người ta còn gọi là “Hội chứng tiêu chảy phân trắng lợn con”. Bệnh xảy ra quanh năm, nhưng nhiều nhất vào vụ đông xuân khi trời lạnh, mưa phùn, độ ẩm cao và vào vụ đẻ, mật độ nuôi dày.

### Nguyên nhân

Có rất nhiều nguyên nhân gây bệnh Phân trắng lợn con, nhưng tựu trung do điều kiện vệ sinh, nhiệt độ và độ ẩm môi trường, mầm bệnh, sữa mẹ, khả năng miễn dịch của lợn con.

Tác nhân gây bệnh chính là vi khuẩn *E. Coli* (*Escherichia Coli*), là một nhóm trực khuẩn đường ruột luôn có mặt trong đường tiêu hoá gia súc và ở môi trường tự nhiên. Khi có điều kiện bất lợi cho lợn con, chúng sẽ tăng sinh và gây bệnh cấp tính. Tuy tỷ lệ chết không cao, song nếu không điều trị hợp lý những con sống sót sẽ còi cọc và trở thành vật mang mầm bệnh nguy hiểm.

Tại cơ sở chăn nuôi cho lợn đẻ đồng loạt, bệnh phân trắng thường xảy ra vào vụ đẻ nhiều. Nếu cho lợn đẻ quanh năm, bệnh thường xảy ra khi:

- Vi phạm quy trình vệ sinh đẻ.
- Thức ăn cho nái chữa kỳ II và nái nuôi con không đảm bảo chất lượng (thức ăn mốc, thối, thiếu chất,...).
- Hàm lượng chất miễn dịch Globulin trong máu lợn con thấp. Những cá thể này có thể do bú sữa đầu chậm quá một giờ sau khi đẻ hoặc hàm lượng Globulin trong sữa lợn nái thấp, hoặc số con được ghép dần muộn (3 ngày sau khi đẻ) nên những cá thể mới không được bú sữa đầu có chất miễn dịch.

Ngoài ra, những nguyên nhân khác làm cho lợn con bị bệnh là:

- Chuồng bẩn dẫn đến lợn con luôn phải bú lợn nái có bầu vú bị nhiễm khuẩn, trong đó có *E. Coli*.
- Sữa lợn nái ít nên lợn con đói phải gặm mút lung tung như nước, rơm, chất thải bị nhiễm mầm bệnh.
- Lợn mẹ bị viêm vú do *E. Coli*. Trong trường hợp này lợn con bị tiêu chảy ngay sau khi bú sữa.
- Chuồng lạnh trong khi độ ẩm cao, gió lùa làm cho nhu động ruột của lợn con thay đổi đột ngột nên chúng dễ nhiễm bệnh.

Lợn con nhiễm bệnh qua đường ăn uống, niêm mạc mắt và có thể qua bào thai. Chính vì vậy, việc chọn đàn nái có sức khỏe tốt, chăm sóc nuôi dưỡng đúng kỹ thuật, thức ăn đảm bảo, giữ ấm về mùa đông, thoáng về mùa hè, chuồng thật khô có vai trò quyết định trong việc phòng bệnh phân trắng lợn con.

### Triệu chứng

Bệnh xảy ra ở lợn sơ sinh đến 21 ngày tuổi, đặc biệt sau 15 ngày tuổi. Phụ thuộc vào số lượng và độc tố của tác nhân gây bệnh, điều kiện ngoại cảnh, sức đề kháng của lợn

bệnh có thể xảy ra ở các dạng nhiễm trùng huyết *Coli*, nhiễm độc tố *Coli* đường ruột hoặc viêm ruột do *Coli*.

Dạng nhiễm trùng huyết *Coli* thường xảy ra quá cấp. Lợn bệnh sốt cao nên sờ tay vào 2 tai, thân lợn cảm thấy nóng ran, gương mũi khô và tỷ lệ chết cao. Lợn bệnh bỏ bú, ủ rũ, đi loạng choạng, mạch đập và nhịp thở tăng. Tiêu chảy không phải là triệu chứng thường xuyên.

Trong dạng nhiễm độc tố *Coli* đường ruột lợn bệnh tiêu chảy, yếu, nôn, co giật hoặc liệt tứ chi, truy tìm mạch. Trong trường hợp này sờ tay vào lợn bệnh cảm thấy lạnh.

Trong dạng viêm ruột do *Coli* phần lớn các trường hợp lợn bệnh tiêu chảy, giảm bú, yếu, tỷ lệ chết không cao.

Triệu chứng lâm sàng chung khi lợn con bị bệnh Phân trắng là: lợn bệnh sốt ở nhiều mức độ khác nhau, giảm hoặc bỏ bú, hay nằm, lười vận động, tiêu chảy phân loãng lẫn bọt khí có màu trắng xám (màu phân cò), thối, đôi lúc lẫn máu nên phân có màu nâu. Sau khi có triệu chứng tiêu chảy thân nhiệt lợn bệnh giảm xuống, có khi dưới mức bình thường. Đôi khi có con nôn ra sữa chưa tiêu hoá có mùi chua. Đến giai đoạn này lợn bệnh nằm một chỗ, mắt nhắm, lông khô, phân dính vào mông, khoeo, lợn rặn rất nhiều khi ỉa. Mạch yếu, niêm mạc hậu môn đỏ. Cả đàn bị hoặc có con bị, có con không, điều trị khỏi có thể tái nhiễm.

### **Bệnh tích**

Ruột non viêm tiết dịch xuất huyết, mạch máu màng treo ruột chứa đầy máu. Hạch màng treo ruột sưng, mềm, xuất huyết hình đỉnh ghim. Niêm mạc ruột non và ruột già sưng, phủ lớp nhầy, xuất huyết hình đỉnh ghim, từng đám hoặc lan toả. Niêm mạc hậu môn đỏ.

Gan tăng sinh, sưng, màu đất sét. Túi mật căng to do chứa nhiều dịch mật. Lách không sưng, mềm, bóc lớp vỏ thường thấy xuất huyết. Tim sưng to, cơ tim nhão, đôi khi xuất huyết. Một số trường hợp dạ dày rỗng, ruột non căng,

nhìn từ bên ngoài thấy màu hơi hồng, chứa đầy hơi. Xác chết gầy hóp bụng, da khô, lông xù.

Lợn chết qua đêm da phân sát nền có màu thâm đen, còn gọi là vết hoen xác chết. Đây là hiện tượng sau chết tim lợn ngừng đập, máu ở thể lỏng dồn về phần thấp của cơ thể, làm giãn các mạch máu, đặc biệt các mạch máu ở sát bề mặt da (những phần xác chết bị tì đè ở dưới không xuất hiện vết hoen). Mổ ra có mùi thối.

### **Chẩn đoán**

Dựa trên kết quả nghiên cứu lâm sàng, bệnh tích mổ khám, dịch tễ học và xét nghiệm vi trùng. Lợn con theo mẹ có thể bị tiêu chảy do nhiều nguyên nhân khác nhau, trong từng trường hợp có phác đồ điều trị thích hợp. Chỉ có lợn con bị *E.Coli* gây tiêu chảy, còn lợn trưởng thành không bị bệnh này, do đó cần phân biệt bệnh phân trắng lợn con với một số bệnh dưới đây:

*Bệnh Viêm ruột hoại tử do Clostridium perfringens type B và C:*

- Bệnh thường xảy ra ở lợn con dưới 10 ngày tuổi và cả đàn cùng mắc bệnh.

- Lợn bệnh tiêu chảy phân lẫn máu (phân màu nâu) kèm hoại tử hồng tràng, hồi tràng và kết tràng.

- Chết đột ngột và tỷ lệ chết khá cao.

- Trường hợp quá cấp điều trị không hiệu quả. Trong các trường hợp còn lại tiêm bắp một trong các loại kháng sinh sau: Combi-pharm (1ml/7,5kgP, 1 lần/ngày), phối hợp tiêm bắp 1ml Enroseptyl-L.A với 1ml Pharseptyl-L.A cho 10kgP, 1 lần/ngày hoặc Phar-D.O.C (1ml/8kgP/lần, 2 lần/ngày), kết hợp tiêm vitamin K, thuốc trợ lực (Phar-complex C).

*Bệnh Tiêu chảy do cầu trùng:*

- Lợn thường nhiễm bệnh vào giai đoạn 1 - 3 tuần tuổi.



- Lợn bệnh tiêu chảy lúc đầu phân màu trắng, sau vài ngày chuyển qua màu vàng, tiến triển lỏng như nước đến sền sệt giống pho mát, ít khi thấy có máu. Bên cạnh phân loãng còn thấy một số viên tròn như phân thỏ (cục phân to gần bằng hạt ngô, màu nâu). Mùi phân rất tanh. Lợn bệnh không sốt và ít bị nôn. Nếu ghép các bệnh khác thì triệu chứng phức tạp hơn nhiều. Lợn lớn hơn có thể mang mầm bệnh nhưng không bị bệnh, nguy hiểm là chúng thải mầm bệnh gây bệnh cho đàn lợn con. Lợn con cùng lúc có thể nhiễm cả bệnh Phân trắng lợn con lẫn bệnh Cầu trùng.

- Hồng tràng và hồi tràng bị viêm hoại tử, niêm mạc ruột sung huyết, có nhiều màng giả màu vàng ngà. Bệnh này điều trị cho hiệu quả cao bằng cách cho uống Pharm-cox, 0,4 ml/kgP, một lần duy nhất. Có thể kết hợp cho uống kèm kháng sinh Pharmedin và tiêm vitamin K cho kết quả tốt.

#### *Bệnh Viêm dạ dày ruột truyền nhiễm (TGE):*

- Bệnh do *Coronavirus* gây ra. Bệnh có tính lây lan cao ở lợn thuộc mọi lứa tuổi, nặng nhất ở lợn con dưới 10 ngày tuổi, gây chết gần như 100%. Lợn con sơ sinh dưới 18 giờ tuổi ít nhiễm bệnh. Lợn trên 3 tuần tuổi bị nhẹ nhất và ít chết nhất. Bệnh này không có thuốc đặc trị.

- Tiêu chảy phân vàng có thể lẫn thức ăn không tiêu và nôn ở lợn thuộc mọi lứa tuổi. Bệnh thuyên giảm nếu lượng kháng thể trong cơ thể lợn bệnh tăng.

- Lợn nái ốm khỏi bệnh thường mất sữa.

- Nhung mao, hồng tràng và hồi tràng bị phá huỷ làm cho thành ruột mỏng nên khi mổ khám có thể nhìn thấy thức ăn chứa bên trong. Xác chết gầy, mất nước. Dạ dày căng phồng, chứa sữa đông đặc không tiêu. Ruột non căng phồng, chứa dịch màu vàng.

### *Chứng khó tiêu:*

- Chỉ xảy ra ở lợn con dưới 10 ngày tuổi và thường ở đàn con của nái đẻ lứa một, lứa hai, nái non hoặc nái già.
- Trong vòng 1 - 2 ngày cả đàn sẽ bị bệnh.
- Thân nhiệt lợn bệnh không tăng, có khi dưới mức bình thường.
- Điều trị đúng hướng sẽ cho kết quả tốt.

### *Bệnh viêm dạ dày ruột do vi rút đường ruột:*

- Lợn mọi lứa tuổi đều bị bệnh, trừ lợn con theo mẹ dưới 3 tuần tuổi.
- Bệnh không có thể quá cấp tính, tỷ lệ chết khoảng 10%.

### *Bệnh tiêu chảy do Rotavirus:*

- Lợn con theo mẹ bị bệnh nặng nhất, lợn cai sữa bị nhẹ hơn. Lợn bệnh tiêu chảy phân vàng lẫn nhiều bọt và chất nhầy. Lúc đầu lợn bệnh lười vận động, giảm hoặc bỏ bú, nôn, sau vài giờ một vài cá thể bị tiêu chảy, sau đó lây cả đàn và lây tiếp qua đàn bên cạnh. Triệu chứng tiêu chảy có thể kéo dài 4 - 6 ngày nên lợn bệnh gầy nhanh. Tỷ lệ chết 30 - 40%.

- Mổ khám thấy dạ dày chứa đầy sữa đông đặc. Ruột non căng phồng chứa đầy hơi và dịch màu kem. Niêm mạc ruột không bị xuất huyết.

### *Bệnh tiêu chảy do Salmonella (phổ thương hàn):*

- Bệnh thường xảy ra ở lợn con từ 1 đến 4 tháng tuổi. Lợn lớn tuổi hơn không bị bệnh này.
- Bệnh xảy ra từ từ, thân nhiệt lợn bệnh tăng cao.
- Điểm khác biệt cơ bản trong bệnh phổ thương hàn là ruột già lợn viêm loét hình cục áp, niêm mạc ruột già đỏ, niêm mạc ruột xuất huyết. Tím da vùng quanh mắt, vành tai, 4 chân, bụng, đuôi. Do vành tai hoại tử nên một số lợn bị quân tai. Tiêu chảy phân thối khắm.

*Bệnh Viêm dạ dày ruột không phải do vi khuẩn xảy ra khi thân nhiệt lợn bệnh vẫn bình thường. Cải thiện điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng và thay đổi thức ăn đảm bảo bệnh sẽ dừng.*

### **Điều trị**

*Lợn bệnh chết do mấy nguyên nhân sau:*

- Loạn khuẩn đường ruột.
- Nhiễm nội ngoại độc tố của vi khuẩn.
- Mất nước và điện giải.

Để điều trị có hiệu quả cần khắc phục 3 nguyên nhân này. Phân trắng lợn con là bệnh điều trị được, song phải can thiệp kịp thời và đồng bộ lợn mới khỏi bệnh nhanh và không bị còi sau khi khỏi bệnh. Điều trị 3 ngày theo một trong các cách sau:

#### *Cách 1:*

- Tiêm bắp 1 ml kháng sinh Enroseptyl-LA với 1ml kháng khuẩn Pharseptyl-L.A cho 1ml/10kgP, 1 lần/ngày.
- Tiêm bắp Calci-Mg-B<sub>6</sub>, 5 ml/con, 1 lần/ngày.
- Cho uống Dizavit-plus, 1g/10kgP/lần, 2 lần/ngày.

#### *Cách 2:*

- Tiêm bắp kháng sinh Lincoseptin, 1ml/5kgP, 1 lần/ngày.
- Cho uống men Pharbiozym, 1g/5kgP, 1 lần/ngày.

#### *Cách 3:*

- Cho uống kháng sinh Phardiazol (phân trắng lợn con, 1g/6 - 8kg P/lần) hoặc Kanamulin (Phân vàng lợn con, 0,5ml/5kgP/lần), 2 lần/ngày.
- Cho uống men Pharselenzym, 1g/5kgP, 1 lần/ngày.

#### *Chú ý:*

- Các loại thuốc khác có thể dùng cho kết quả cao: cho uống Pharcolivet, Pharmequin hoặc Pharmpicin; tiêm bắp Norflo-T.S.S, Coli-flox, Coli-flox pharm, Phar-D.O.C □

- Để điều trị bệnh Phân trắng lợn con đạt hiệu quả cao cần lưu ý những điểm sau:

+ Khi đàn lợn con bị tiêu chảy nhiều cần giảm thức ăn của lợn mẹ để giảm tiết sữa, như vậy vừa phòng viêm vú cho lợn mẹ vì lợn con ồm giảm bú, lượng sữa thừa gây viêm vú và giảm tiêu chảy ở đàn con do chất lượng sữa.

+ Đối với các trường hợp nặng nên tách lợn mẹ khỏi lợn con 6 - 8 giờ mỗi ngày để hạn chế lợn con bú, nhưng phải cho uống nước đầy đủ (liệu pháp đối).

+ Đối với đàn con đã ăn được nhưng khi bị tiêu chảy dùng thuốc thì bệnh dừng, khi dừng thuốc bệnh lại xảy ra cần cai sữa ngay bệnh sẽ hết.

+ Nếu lợn tiêu chảy nhiều cần tiếp dung dịch điện giải Pharcaldi-F hoặc glucoza 20% qua phúc mạc, mỗi lần 30 - 50 ml/con. Trước khi tiêm đun cách thủy dung dịch lên 37°C, cứ một lít dịch tiêm pha vào một triệu UI Penicillin hoặc 10ml Kanamycin-10 hoặc 10ml Lincocin-10 và 10ml cafein. Kháng sinh chỉ pha ngay trước khi tiêm, thuốc đã pha không để qua đêm. Tốt nhất tiếp nước vào cuối buổi chiều để ban ngày lợn bệnh đói tự bú và tự uống.

+ Tăng cường cho lợn con vận động.

+ Không nên tiêm chế phẩm chứa sắt (Dextran Fe) khi lợn con bị bệnh Phân trắng và không được tiêm cùng lúc với thuốc chứa Oxytetracyclin, vì Dextran và Oxytetracyclin tương kỵ với nhau.

+ Chuồng phải khô, ẩm, tránh gió lùa. Không tắm cho đàn con theo mẹ, hạn chế rửa chuồng tối đa, kể cả mùa hè, dọn phân sạch sẽ.

+ Thức ăn cho nái nuôi con không được chua, không có nấm mốc, độc tố, đặc biệt lượng đạm không được quá cao.

+ Trong trường hợp cả đàn bị phân trắng cần điều trị thêm nái nuôi con bằng cách tiêm 3 ngày một trong các loại kháng sinh sau: Bocinvet-L.A, Bocin-pharm, Prenacin

II, Doxyvet-L.A, Doxytyl-F, Pharsulin, Enroseptyl-L.A hoặc Supermotoc.

- Theo phương pháp dân gian có thể cho lợn bệnh uống nước sắc lá phèn đen, quả hồng xiêm non, nước chè đặc hoặc cho uống lẫn với kháng sinh cũng cho kết quả tốt.

### **Phòng bệnh**

Đây là bệnh hoàn toàn phòng được bằng cách chăm sóc nuôi dưỡng đúng kỹ thuật. Có 3 mục tiêu cơ bản để phòng bệnh do *E.coli* - là một trong những nguyên nhân chính gây bệnh phân trắng lợn con.

*Hướng thứ nhất* là tiêu độc, vệ sinh tốt để giảm lượng *E.coli* gây bệnh.

*Hướng thứ hai* là tiến hành chăm sóc tốt để duy trì sức đề kháng “tự nhiên” của lợn sơ sinh tới mức cao nhất.

*Hướng thứ ba* là tăng sức đề kháng cho đàn con bằng cách cho bú sữa đầu sớm hoặc tiêm vaccin phòng bệnh (cho lợn con và lợn mẹ).

Để đạt được những mục tiêu này thực hiện không những đối với đàn con mà còn đối với cả nái nuôi con như sau:

*Đối với lợn nái:*

- Đảm bảo cho nái chữa và nuôi con ăn cám đầy đủ chất dinh dưỡng, cân đối về năng lượng, vitamin, các dưỡng chất cần thiết và ổn định trong suốt quá trình nuôi.

- Vào ngày chữa 84 và 100 tiêm cho nái chữa 5 ml vitamin ADE-Bcomplex để tăng sức đề kháng cũng như tạo điều kiện cho bào thai phát triển tốt.

- 5 ngày trước khi đẻ giảm dần lượng thức ăn để 1 ngày trước đẻ lợn nái chỉ được ăn nửa non khẩu phần hàng ngày nhưng nước uống phải đầy đủ. Trong vòng 4 ngày sau đẻ cho lợn nái ăn từ ít đến nhiều. Tránh thức ăn cao đạm. Vì một trong những nguyên nhân đàn lợn sơ sinh tiêu chảy là do cho lợn nái mới đẻ ăn nhiều cũng như thức giàu đạm quá.

- Chuồng đẻ phải vệ sinh sạch sẽ, dùng thuốc sát trùng xong mới đưa lợn nái chờ đẻ vào (xử lý muộn nhất 7 ngày trước dự kiến đẻ).

- Khi có biểu hiện trở dạ đẻ (lợn ăn ít hoặc bỏ ăn, bồn chồn, cắn phá chuồng, chảy dịch màu hồng ở âm môn), cần vệ sinh bầu vú, cơ quan sinh sản ngoài của lợn nái bằng nước ấm, sạch.

- Trước khi đẻ 8 giờ (hoặc sau khi đẻ) tiêm cho lợn nái một mũi Oxyvet-L.A với liều 1ml/10kgP để phòng Hội chứng MMA ở lợn nái và tiêu chảy ở đàn con.

*Đối với đàn con:*

- Sau khi đẻ ra dùng vải mềm lau sạch dịch, nhốt bần ở mũi, miệng lợn con và phải cho lợn con bú sữa đầu ngay, vì trong sữa đầu có nhiều kháng thể giúp lợn con chống chọi với các yếu tố bất lợi xung quanh. Sữa đầu chỉ có giá trị cao nhất trong vòng 4 giờ sau khi đẻ. Ngoài ra, việc lợn con bú còn kích thích lợn mẹ đẻ nhanh hơn.

- Trong vòng 3 ngày đầu sau đẻ tiêm bắp cho mỗi lợn con một liều 0,5 ml ADE-Bcomplex và 1ml Phar-F.B 1080 hoặc 2ml Fertran-B<sub>12</sub>, tiêm nhắc lại lần 2 sau 10 -15 ngày.

- Chỉ nên chuyển đi ghép đàn khác sau khi lợn con đã được bú sữa đầu và chỉ nên chuyển trong vòng 24 giờ. Đối với việc ghép sang mẹ nuôi là nái đẻ sau (ghép lùi), chậm nhất không quá 36 giờ trước khi vú thừa của mẹ nuôi hết sữa đầu.

- Vào thời kỳ giá lạnh hoặc đàn con yếu cần lùi ngày cai sữa đàn con mới ít bị bệnh đường tiêu hoá và đường hô hấp.

- Để chuồng nuôi thoáng về mùa hè một số cơ sở lắp quạt công nghiệp ngay dưới nền chuồng thổi thẳng vào đàn lợn sơ sinh, hậu quả tuy mát nhưng đàn lợn theo mẹ bị bệnh Phàn trắng. Nguyên nhân do tốc độ gió cao làm lợn con bị lạnh dẫn đến rối loạn nhu động ruột gây tiêu chảy. Do đó luồng gió nhân tạo thổi vừa phải hoặc cao hơn mặt

sàn nuôi lợn con trên 1,5 - 2 m mới đạt yêu cầu. Trong chuồng kín dùng quạt hút ra là hiệu quả nhất.

- Nếu có điều kiện nuôi lợn trong chuồng khép kín, cho ăn cám công nghiệp, giữ chuồng khô, ẩm, sạch, nước uống đầy đủ bệnh hầu như không xảy ra.

Cần nhớ rằng, dọn vệ sinh thường xuyên tốt hơn phun sát trùng liên tục và chuồng bẩn nhưng khô, tốt hơn sạch mà ướt.

### 3. Bệnh Cầu trùng lợn

Bệnh Cầu trùng lợn xảy ra với thể cấp tính, á cấp tính và mãn tính ở lợn con từ 8 ngày tuổi đến 3 tháng tuổi. Bệnh Cầu trùng không gây thành ổ dịch lớn và ít gây chết như các bệnh truyền nhiễm khác, nhưng nó làm giảm tăng trọng, tạo điều kiện cho các mầm bệnh khác xâm nhập vào cơ thể (vì nó sống ở trong niêm mạc ruột, nên phá vỡ chức năng bảo vệ của niêm mạc).

#### Triệu chứng

Thời gian ủ bệnh trong điều kiện tự nhiên là 10 - 12 ngày, trong gây bệnh thực nghiệm là 6 - 9 ngày. Khi lợn nhiễm *E.debliebcki* và *E. scabra* bệnh xảy ra thể cấp tính.

Trong thể á cấp tính, lợn bệnh uể oải, thường hay nằm rúc mình vào chất độn, giảm hoặc bỏ ăn. Nhu động ruột tăng nên lợn bệnh hay ỉa, kéo dài 5 - 6 ngày. Lúc đầu phân hơi lỏng có ít chất nhầy (phân sền sệt như kem), màu từ vàng cho đến màu xanh xám nhạt, mùi tanh, về sau phân loãng có nhiều chất nhầy hơn, có thể lẫn ít gân máu, nhưng không thể chuyển màu nâu như phân gà bị cầu trùng. Trong đàn có con bị bệnh, có con không. Bên cạnh phân loãng còn thấy một số phân dạng viên tròn như phân thỏ (cục phân to gần bằng hạt ngô, màu nâu), không có bọt khí, đây là điểm đặc biệt để phân biệt bệnh cầu trùng với

bệnh *E.coli* (bệnh Phân trắng lợn con). Trong những trường hợp bệnh nặng có thể gây mất nước đáng kể và gây chết lợn từ 10 - 50% hoặc cao hơn.

Ở lợn con lớn hơn và lợn trưởng thành bệnh thường xảy ra với thể mãn tính. Lợn bệnh gầy, chậm lớn, nếu điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng kém lợn lại tiếp tục bị tiêu chảy, nhưng lợn lớn không chết vì bệnh Cầu trùng.

Tùy theo loài cầu trùng gây bệnh, lứa tuổi lợn nhiễm bệnh và triệu chứng lâm sàng có thể khác nhau. Thông thường, *Isospora suis* gây tiêu chảy phân sền sệt hoặc lỏng, *Eimeria spp.* gây tiêu chảy phân sền sệt hoặc bình thường và *Cryptosporidium parvum* gây tiêu chảy phân loãng. Trong thực tế, chúng tôi gặp nhiều trường hợp lợn con theo mẹ bị bệnh cầu trùng ghép với *E.coli* biểu hiện vừa tiêu chảy phân lỏng mùi tanh lẫn nhiều cục phân màu nâu, lợn bệnh lại nôn.

### Bệnh tích

Xác lợn chết gầy. Niêm mạc ruột non viêmcata, khi bệnh kéo dài hiện tượng viêm xuất huyết không chỉ ở ruột non, mà còn cả ở ruột già. Tại vùng viêm thấy những nốt to bằng hạt kê màu hơi trắng. Thành ruột mỏng. Chất chứa trong ruột có màu vàng kem. Nhung mao teo và cùn.

### Chẩn đoán

Trong thực tế sản xuất, *Isospora suis* gây bệnh nặng nhất ở đàn lợn con trên dưới 10 ngày tuổi, *Eimeria spp.* thường gây bệnh ở đàn lợn con sau 15 ngày tuổi và *Cryptosporidium parvum* gây bệnh ở đàn lợn con sau cai sữa, đặc biệt vào giai đoạn chuyển mùa xuân hè. Để xác định loài cầu trùng nào gây bệnh cần dựa vào giai đoạn tuổi lợn bị bệnh như mô tả ở trên. Điểm đặc biệt trong triệu chứng lâm sàng là *bên cạnh phân loãng còn thấy một số phân dạng viên tròn như phân thỏ*, không có bọt khí.



Việc phát hiện ra kén trứng động ở trong phân lợn khẳng định nguyên nhân gây bệnh. Tuy nhiên, kén trứng động được thải ra với số lượng lớn trong thời gian tương đối ngắn khi bệnh mới xảy ra, tức là lợn mới tiêu chảy 1 - 2 ngày đầu, và có thể không xuất hiện vào những lần kiểm tra sau. Bởi vậy, cần dựa vào kết quả nghiên cứu dịch tễ, triệu chứng lâm sàng, đặc biệt kết quả chẩn đoán của các cơ quan chuyên môn.

### **Điều trị**

Đây là bệnh dùng thuốc điều trị cho kết quả cao. Tuy nhiên, trong một số trường hợp bệnh Cầu trùng hay ghép với *E.coli*, cho nên cần điều trị thêm cả bệnh ghép.

*Cách 1 (Cầu trùng đơn):*

- Cho uống Pharm-cox, 1ml/2,5kgP, một liều duy nhất.
- Cho uống men Phorbiozym, 1g/5kgP/ngày, liên tục 2 - 3 ngày.

*Cách 2 (Cầu trùng ghép E.coli):*

- *Thuốc điều trị cầu trùng:*

Cho uống Pharm-cox, 1ml/2,5kgP, một liều duy nhất.

- *Thuốc điều trị E.coli:*

Dùng một trong các loại kháng sinh sau: Phối hợp tiêm bắp 1ml Enroseptyl-L.A với 1ml Pharseptyl-L.A cho 10kgP, 1 lần/ngày; hoặc cho uống Phardiasol (Phân trắng lợn con, 1ml/6kgP/lần) hoặc Kanamulin (Phân vàng lợn con, 0,5ml/con/lần), 2 lần/ngày, liên tục 3 ngày.

*Chú ý:* Sau khi cho uống thuốc phát hiện thấy lợn con nôn, ngày hôm sau cần cho uống thêm liều cầu trùng thứ 2 lợn mới chóng khỏi bệnh.

### **Phòng bệnh**

*Phòng bệnh bằng công tác vệ sinh:*

Do kén trứng động thải ra theo phân và mất tối thiểu 4 - 5 ngày phát triển mới có khả năng gây bệnh, cho nên hàng ngày

dọn phân không cho dính vào lợn con và kết hợp vệ sinh sạch sẽ giữa các lứa để có ý nghĩa quan trọng trong phòng bệnh Cầu trùng. Mặt khác, lợn trưởng thành có khả năng gây bệnh nhiều nhất do đó cần tắm sạch sẽ cho lợn nái và nái hậu bị trước khi đưa sang khu vực đẻ, đặc biệt lưu ý vệ sinh vùng vú và bụng lợn.

Kén trứng cầu trùng có khả năng đề kháng với hầu hết các chất sát trùng, bởi vậy ngoài việc thường xuyên vệ sinh cần xử lý phân bằng hệ thống biogas sẽ cho kết quả tốt nhất, vì kén cầu trùng chết trong môi trường yếm khí.

*Phòng bệnh bằng thuốc:*

Rất thuận lợi không giống như các bệnh truyền nhiễm khác, đối với bệnh Cầu trùng chỉ cần cho uống Pharm-cox, một liều 1ml/con lúc 3 - 5 ngày tuổi hoặc 1ml/2,5kgP sẽ phòng bệnh được cả đời cho đàn lợn.

#### **4. Bệnh phù đầu lợn con (*Edema disease*)**

Phù đầu là bệnh đặc trưng tổn thương hệ thống tiêu hoá, thần kinh trung ương và phù tiết dịch gây tỷ lệ chết cao ở đàn lợn con trước và sau cai sữa (80 - 100%). Bệnh này còn gọi là bệnh Phù thũng lợn con, *Coli* dung huyết, co giật lợn con, E.D,...

##### **Nguyên nhân**

Bệnh phù đầu do trực khuẩn đường ruột sinh độc tố và dung huyết gây ra, thường là *E. Coli* chủng O. Hiện nay tại Việt Nam đã phân lập được 9 chủng thuộc serotyp O 139 và một chủng thuộc serotyp O 141.

Trong điều kiện tự nhiên, các chủng *Coli* gây bệnh và không gây bệnh tồn tại song song trong đường tiêu hoá của lợn. Cùng với vi khuẩn lên men sữa, chúng ức chế hệ vi khuẩn gây thối và các loại gây bệnh khác, ngoài ra còn tham gia vào quá trình tổng hợp vitamin nhóm B, vitamin

K và vitamin C. Như vậy, một mặt trực khuẩn *E. Coli* trong chùng mực nào đó có lợi cho vật chủ, nhưng mặt khác do rất hay thay đổi đặc tính gây bệnh nên khi có điều kiện thích hợp *E. Coli* chủng 0 phát triển và gây bệnh cho lợn con. Các điều kiện đó là:

- Cai sữa lợn con sớm nhưng sai kỹ thuật (cai sữa đột ngột).
- Thức ăn bị thay đổi đột ngột.
- Tập ăn cho lợn con muộn (sau 21 ngày mới cho tập ăn).
- Trong khẩu phần thiếu vitamin, đặc biệt vitamin nhóm B.
- Ngay sau cai sữa cho lợn con ăn thức ăn quá giàu đạm và sinh năng lượng cao, cho ăn quá no.
- Thức ăn cho lợn con bị mốc, lẫn độc tố, nhiễm khuẩn.
- Niêm mạc đường ruột thoái hoá, có thể là hậu quả của bệnh Phàn trắng lợn con, cho nên thức ăn không hấp thụ hết tạo môi trường thuận lợi cho vi khuẩn phát triển.
- Điều kiện ngoại cảnh bất lợi như chuồng nuôi lạnh, gió lùa, độ ẩm cao, môi trường xung quanh bị ô nhiễm (nước đọng nhiễm khuẩn).

Những yếu tố bất lợi nêu trên dẫn đến loạn khuẩn đường ruột, làm cho trực khuẩn gây bệnh đường ruột phát triển quá mức. Chúng sinh ra chất Histamin và men Hioluronidaza làm loạn trương lực, sinh tiết nhầy và tăng độ thấm thấu thành mạch máu. Do đó, tạo điều kiện cho vi khuẩn xâm nhập vào máu sinh ra nội, ngoại độc tố gây bệnh. Những biến đổi này gây phù do lượng lớn các chất trung gian tích ở trong các cơ quan và tế bào. Hậu quả lợn bệnh bị nhiễm độc, suy giảm phản ứng miễn dịch và xuất hiện viêm cơ tim, gan, thận và các cơ quan khác. Do suy tim nên lợn bệnh đột tử.

### **Triệu chứng**

Thời gian ủ bệnh ngắn (khoảng 8 giờ) cho nên bệnh xảy ra rất nhanh, có khi lợn đang ăn uống bình thường nhưng đột tử.

Bệnh Phù đầu xảy ra ở dạng điển hình và không điển hình.

*Dạng điển hình:* Triệu chứng điển hình là xuất hiện Hội chứng thần kinh. Lúc đầu lợn bệnh bị kích thích, co giật từng cơn, về sau liệt nhẹ rồi liệt hẳn 2 chân sau hoặc cả tứ chi. Mí mắt lợn bệnh phù, mắt nhắm, bỏ ăn, đôi lúc bị nôn và tiêu chảy. Trong mọi trường hợp lợn bệnh suy yếu hệ tim mạch, mạch đập nhanh (180 - 200 lần/phút). Lợn bệnh khó thở, thở thở ngực. Lúc đầu thân nhiệt tăng cao đến 40,2 - 41,0°C, về sau thân nhiệt giảm xuống, có khi dưới mức bình thường, lúc này lợn bệnh sắp chết.

*Dạng không điển hình:* Lợn bệnh bị suy nhược hệ tim mạch nặng, ủ rũ và có triệu chứng tiêu chảy. Để nhận biết bệnh Phù đầu cần lưu ý một số triệu chứng lâm sàng đặc trưng dưới đây:

- Bệnh thường xảy ra ở cơ sở có điều kiện nuôi dưỡng tốt.
- Bệnh xảy ra đột ngột ở đàn lợn con trước và sau cai sữa.  
*Con hay ăn, to béo và phát triển nhanh nhất trong đàn thường bị trước.* Lợn bệnh hay nằm, không thể đứng được và ngồi tư thế “chó ngồi”. Không có hiện tượng sốt cao.
- Lợn bệnh có triệu chứng thần kinh như run, co giật. Có trường hợp *đi xoay vòng theo một chiều nhất định* với tư thế đầu nghiêng, mõm hơi nghếch lên, cổ rút lại. Trong thực tế tôi thường gặp lợn bệnh nghiêng đầu và đi xoay vòng ngược chiều kim đồng hồ.
- Lốp biểu mô vùng *trán sưng, phù quanh hốc mắt* nên quan sát thấy mắt lợn bệnh như lồi ra hoặc mắt thâm.
- Khi bị sưng hầu lợn cứng hàm, kêu khó.
- Lợn bệnh bỏ ăn, yếu, đi loạn choạng và chết rất nhanh, thường chết trong khoảng 4 - 48 giờ sau khi có triệu chứng lâm sàng. Trước khi chết lợn bệnh nằm nghiêng, co giật, cứng hàm, bốn chân bơi trong không khí, mạch yếu, co cứng như bị uốn ván, thân nhiệt hạ xuống dưới mức bình thường.

- Bệnh xảy ra có tính cục bộ, nghĩa là không xuất hiện lan tràn từ đàn này sang đàn khác hoặc trong đàn có con bị bệnh, có con không.

- Mổ khám không thấy bệnh tích điển hình vì lợn chết nhanh, dạ dày vẫn chứa đầy thức ăn. Trong một vài trường hợp phù màng treo kết tràng, màng treo ruột, xuất huyết ruột non và sung hạch màng treo ruột.

- Bệnh tuy do vi khuẩn *E. Coli* gây ra nhưng không phải trường hợp nào lợn bệnh cũng tiêu chảy và ít bị sốt.

### **Bệnh tích**

Bệnh hay gây đột tử nên ít gặp bệnh tích điển hình. Dạ dày vẫn chứa đầy thức ăn. Thành dạ dày bị phù và dày lên nên niêm mạc dạ dày dãn thành nhiều nếp gấp. Trong một số trường hợp lợn bệnh bị phù quanh hốc mắt, vành tim, màng treo ruột và sung hạch màng treo ruột. Ruột non xuất huyết. Tế bào biểu mô niêm mạc ruột non hoại tử tràn lan.

### **Chẩn đoán**

Dựa trên kết quả điều tra cơ bản, triệu chứng lâm sàng và mổ khám bệnh tích. Điểm đặc biệt lưu ý là bệnh chỉ xảy ra ở đàn lợn trước và sau cai sữa, rất ít ở lợn lớn hơn và không có ở lợn nái, đực giống sinh sản. Bệnh xảy ra đột ngột, con to béo bị trước.

Chẩn đoán phân biệt với một số bệnh sau:

**Bệnh giả dại (Aujeszky):** Trong bệnh này lợn bệnh cũng biểu hiện thần kinh như đi xoay vòng vô định hướng, *liệt 2 chân trước, sốt cao liên tục* đến 42°C. Bệnh xảy ra không những chỉ ở lợn cai sữa mà cả ở lợn con theo mẹ, lợn trưởng thành. Điểm khá đặc biệt là lợn trưởng thành có các triệu chứng tổn thương đường hô hấp trên như ho, hắt hơi, chảy dịch mũi và phần lớn tự khỏi bệnh. Trong khi đó đàn con theo mẹ bị nặng và có triệu chứng lâm sàng điển hình hơn, trong trường hợp cấp tính có thể chết 100% số đầu con. Trước khi bệnh xảy ra trong trại lợn có hiện tượng

nhiều chuột chết do bệnh giả dại. Mặt khác, khi bị bệnh giả dại lợn bệnh thường đứng với tư thế co một hoặc 2 chân trước, đầu cúi xuống, còn khi bị bệnh Phù đầu lợn bị liệt một hoặc 2 chân sau, đầu có tư thế ngẩng lên.

*Bệnh do Listeria:* Bệnh thường xảy ra lẻ tẻ, phần lớn lợn bệnh có triệu chứng nhiễm trùng huyết như thân nhiệt tăng ( $41 - 42^{\circ}\text{C}$ ), thở nhanh (30 - 40 lần/phút), mạch đập nhanh (130 - 150 lần/phút).

*Bệnh Dịch tả lợn:* Trong một số trường hợp do tổn thương não nên lợn bệnh có biểu hiện thần kinh, quay cuồng, liệt 2 chân sau nên dễ nhầm với bệnh Phù đầu. Điểm khác biệt bị bệnh không chỉ lợn sau cai sữa mà còn lợn lớn hơn. Lợn sốt liên tục, luôn ở mức  $40 - 40.5^{\circ}\text{C}$ , khi bội nhiễm có thể tăng cao hơn. Dùng kháng sinh điều trị không có hiệu quả.

*Hội chứng Stress:* Do rất nhiều nguyên nhân, trong đó có nguyên nhân cai sữa sai kỹ thuật như cai sữa đột ngột và chuyển qua nuôi chuồng hoàn toàn mới, thiếu nước uống, chuyển đột ngột từ thức ăn lỏng qua thức ăn khô. Ghép đàn liên tục, vi phạm qui trình tiêm phòng và lấy máu, để lợn nhin đói lâu, tiếng ồn cơ khí như hàn, gò,... Triệu chứng chính lợn đột ngột yếu, kích thích hoặc ủ rũ, lông lên phía trước hoặc đi xoay vòng. Tím da tai, phần dưới chân, chỏm đuôi hoặc phần bụng dưới. Một số khó thở, co giật dẫn đến chết.

Như vậy, điểm qua triệu chứng lâm sàng *Hội chứng Stress* vừa giống bệnh Phù đầu vừa giống bệnh Dịch tả cho nên cần kiểm tra toàn diện mới chẩn đoán được bệnh. Đây là bệnh điều trị khỏi bằng cách dùng thuốc an thần, tiêm  $\text{CaCl}_2\text{-Mg-}\text{B}_6$ , điều trị theo triệu chứng.

*Bệnh Tai xanh:* Trong một số trường hợp, khi bị bệnh Tai xanh lợn bệnh cũng có triệu chứng thần kinh như liệt 2 chân sau, đi xoay vòng. Điểm khác biệt trong vòng vài

ngày cả đàn bị bệnh. Lợn bệnh sốt kéo dài hàng tuần, đỏ da toàn thân, giảm hoặc bỏ ăn, uống và kèm nhiều triệu chứng khác như mô tả ở phần “Bệnh Tai xanh” trong quyển sách này.

### **Điều trị**

Vì thời gian ủ bệnh rất ngắn, lợn hay chết đột ngột nên nếu trong đàn có con bị bệnh phải gấp rút điều trị cả đàn càng sớm càng tốt.

*Lợn bệnh chết do mấy nguyên nhân sau:*

- Nhiễm độc toàn thân, đặc biệt hệ thần kinh trung ương gây co giật, phù nề.
- Loạn khuẩn đường ruột.
- Truy tim mạch và rối loạn các chức năng.

Do đó để đạt hiệu quả điều trị cao *đồng thời thực hiện 2 biện pháp sau:*

### **Hộ lý:**

- Nhốt toàn đàn ở chỗ tối, tránh tiếng ồn để lợn bệnh không bị kích thích. Để lợn nằm chỗ êm tránh xây xước khi co giật.

- Cho toàn đàn nhin ăn cám công nghiệp 1 - 2 ngày, có thể cho ăn cháo gạo hoặc thức ăn nghèo dinh dưỡng, nhiều chất xơ, hạn chế đạm, nhưng giảm lượng thức ăn (cho ăn đói) và chia làm 4 - 5 lần/ngày. Cho lợn uống nước đầy đủ và cho ăn rau tươi sạch, nhiều chất xơ (dây khoai lang) để tăng nhu động ruột đẩy phân kèm vi khuẩn ra ngoài.

- Trường hợp đàn lợn đông, máng ăn ít (không đủ cho cả đàn ăn một lúc), tăng cường thêm máng ăn hoặc san nhỏ đàn.

- Vì lợn bệnh bị phù nên không sử dụng các chất điện giải và hạn chế sử dụng sản phẩm chứa Dexamethasol, vì nó tích nước càng làm cho lợn phù thêm.

### ***Dùng thuốc điều trị:***

Thực hiện đồng thời với biện pháp hộ lý nêu trên và can thiệp càng sớm hiệu quả điều trị càng cao. **Điểm lưu ý cần cho lợn nhin đối 1 - 2 ngày.** Điều trị liên tục 3 ngày.

#### ***Cách 1:***

- Cho toàn đàn ăn/uống kháng sinh Pharmedin, 10g/200 kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 1g/lít nước uống.

- Kết hợp tiêm bắp kháng sinh Phar-S.P.D, 1ml/10kgP/lần, 2 lần/ngày. 1 - 2 mũi đầu tiêm cho cả đàn, sau đó chỉ tiêm cho con ốm.

- Phối hợp tiêm bắp Calci-Mg-B<sub>6</sub> với Phar-nalgin C theo tỷ lệ 1/1, 10ml/con/lần, 1 - 2 lần/ngày.

#### ***Cách 2:***

- Cho toàn đàn ăn/uống kháng sinh Ampicilin hoặc Pharamox, 1g/20kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 1g/lít nước.

- Phối hợp tiêm bắp 1ml kháng sinh Enroseptyl-L.A với 1ml Pharseptyl-L.A cho 10 - 20kgP, 1 lần/ngày. 1 - 2 mũi đầu tiêm cho cả đàn, sau đó chỉ tiêm cho con ốm.

- Phối hợp tiêm bắp Calci-Mg-B<sub>6</sub> với Phar-nalgin C theo tỷ lệ 1/1, 10ml/con/lần, 1 - 2 lần/ngày.

#### ***Chú ý:***

- Nếu lợn bệnh có hiện tượng phù nặng cần tiêm thêm Furo-pharm với liều 1 - 2ml/con/lần.

- Sau khi điều trị khỏi không cho đàn lợn ăn no ngay, mà cho ăn từ ít đến nhiều để đến ngày thứ năm đạt khẩu phần bình thường.

- Trong quá điều trị cho cả đàn ăn/uống men tiêu hoá sống như Phorbiozym, Pharselenzym hoặc Phartizym-B.S.A liên tục trên 7 ngày, lợn bệnh sẽ nhanh chóng phục hồi sức khoẻ, không tái nhiễm bệnh Phù đầu.

- Điểm lưu ý quan trọng nhất trong điều trị bệnh Phù đầu lợn con là đối với những con ốm phải cho nhin ăn,



những con còn lại cho ăn đói, sử dụng thức ăn nghèo dinh dưỡng trong vòng 1 - 2 ngày, sau khi điều trị khỏi cho đàn lợn ăn từ ít đến nhiều, chuyển dần trong vòng 3 - 4 ngày. Phải điều trị cả đàn như trình bày ở trên, con biểu hiện lâm sàng cần dùng thuốc tiêm mới đạt hiệu quả cao.

- Trong điều trị nếu cùng lúc dùng hai loại thuốc kháng sinh sẽ xảy ra tương tác thuốc hoặc là giảm hoặc là tăng tác dụng (hiệp đồng) của nhau. Trong hai cách trên vừa sử dụng kháng sinh cho cả đàn (cả con khỏe và con ốm) ăn/uống vừa dùng kháng sinh tiêm những con ốm là để tiết kiệm thời gian và điều trị dự phòng cho con khỏe, đồng thời tạo tác dụng hiệp đồng. Bởi vậy trong hai cách này (và các cách khác) không được phối hợp kháng sinh uống ở cách này với kháng sinh tiêm ở cách khác.

### **Phòng bệnh**

Hiện nay ở Việt Nam đã chế được vacxin chuồng (autovaxin) phòng bệnh Phù đầu nhưng chưa được phổ biến rộng rãi. Nếu thực hiện tốt các biện pháp phòng bệnh dưới đây bệnh cũng rất ít xảy ra.

#### *Tập ăn sớm cho lợn con:*

Phải dùng cám công nghiệp và tập cho lợn con ăn từ 5 - 7 ngày tuổi. Có nhiều cách tập cho lợn con ăn nhưng cần kiên trì và tùy thói quen của từng đàn. Lúc đầu, trước mỗi lần bú dùng nước ấm làm ướt cám tập ăn bôi vào vú lợn mẹ để tạo điều kiện cho đàn con quen dần với thức ăn mới. Về sau rắc cám tập ăn vào máng lợn con, ít một và cứ 1 - 2 giờ bỏ máng ra ngoài 30 phút, lượng cám thừa và ướt đổ cho lợn vỗ béo ăn. Cách này có nhược điểm tốn thời gian bôi và dễ làm bẩn bầu vú lợn nái gây bệnh tiêu chảy cho đàn con. Kinh nghiệm cho thấy, vài ngày đầu có thể cho số viên cám vào máng tập ăn tương ứng với số lợn con, cứ 1 - 2 giờ bỏ ra ngoài 30 phút rồi tiếp tục cho vào tập ăn như trên sẽ cho kết quả tốt.

### *Chú ý:*

- Lượng cám thừa và bị ướt chuyển cho lợn vỗ béo trên 15 kg thể trọng ăn, không được cho nái nuôi con ăn, nếu không chất lượng sữa thay đổi gây tiêu chảy ở đàn con. Mặt khác theo tập tính đàn lợn con thích khám phá vật lạ, cho nên nếu dùng máng có màu rực rỡ (vàng, đỏ...) để thu hút đàn con tiếp xúc với cám tập ăn hơn.

- Không được để cám trong máng tập ăn quá 4 giờ, vì sau thời gian đó vi khuẩn gây bệnh tiêu chảy dễ phát triển.

### *Cai sữa từ từ:*

- 4 ngày trước khi cai sữa giảm dần số lần cho bú, tăng lượng cám tập ăn.

- Sau cai sữa vẫn tiếp tục cho ăn cám tập ăn thêm ít nhất một tuần (lâu hơn càng tốt), sau đó chuyển dần cho lợn ăn cám sau cai sữa, nhưng chuyển dần trong vòng 4 ngày như sau:

Nếu cai sữa lúc 21 ngày tuổi cần tiếp tục cho đàn lợn ăn 100% cám ăn tập ăn đến 28 ngày tuổi (hoặc lâu hơn):

Ngày thứ 29:  $\frac{3}{4}$  cám tập ăn +  $\frac{1}{4}$  cám cai sữa.

Ngày thứ 30:  $\frac{1}{2}$  cám tập ăn +  $\frac{1}{2}$  cám cai sữa.

Ngày thứ 31:  $\frac{1}{4}$  cám tập ăn +  $\frac{3}{4}$  cám cai sữa.

Ngày thứ 32: 100% cám cai sữa.

### *Chú ý:*

- Nếu đàn con yếu hoặc trời lạnh quá có thể lùi thời điểm cai sữa đến 25 ngày tuổi (hoặc muộn hơn).

- Sau cai sữa vẫn xảy ra bệnh Phù đầu (hoặc tiêu chảy) thì sau khi tách mẹ cần tiếp tục cho đàn con ăn cám tập ăn thêm 10 - 15 ngày rồi mới chuyển qua cho ăn cám của lợn cai sữa. Tránh hiện tượng để tiết kiệm tiền một số người chăn nuôi trước khi cai sữa đã cho lợn con ăn cám sau cai sữa nên lợi bất cập hại, lợn con bị bệnh và chết nhiều hơn.

### *Các biện pháp khác:*

- Sau cai sữa giữ đàn con lại nơi cũ nuôi 15 ngày. Nếu bí chuồng đẻ cũng phải giữ lại ít nhất 7 ngày. Còn nái nuôi con chuyển đi nơi khác, càng xa chuồng lợn con càng tốt.

- Tuyệt đối không được tắm cho lợn con cai sữa, hạn chế tối đa rửa chuồng trại, kể cả mùa hè, nhưng phải dọn sạch phân.

- Không nên nhốt quá 20 con trên một ô chuồng.

- Đảm bảo đủ máng ăn cho lợn sau cai sữa. Nếu dùng máng tự động, lúc bé có thể cả đàn lợn cùng ăn một lúc, nhưng lớn lên một số vào ăn được, số khác phải chờ nên có con đói chậm lớn, con ăn no quá dễ bị bệnh Phù đầu, do đó trong đàn có hiện tượng lớn không đồng đều. Để khắc phục hiện tượng này hoặc bổ sung máng tự động để cả đàn có thể ăn cùng một lúc, hoặc dùng thêm máng xây, hoặc lúc đầu đổ thêm cám ra sàn để cả đàn cùng được ăn, sau đó chỉ đổ cám vào máng tự động. Đây là một trong những kinh nghiệm quý để khai thác tối đa khả năng tăng trọng của lợn. Tôi đã gặp trường hợp trong 1 ô chuồng nuôi hơn 40 lợn cai sữa nhưng chỉ dùng 1 máng tự động (loại 40kg thức ăn/máng), nghĩa là chỉ nửa non số lợn có thể vào ăn một lúc, nên bệnh Phù đầu liên tục xảy ra. Sau khi được tư vấn san nhỏ đàn và tăng máng ăn, kết hợp cho ăn/uống men tiêu hóa Phorbiozym (2g/lít nước hoặc 4g/kg thức ăn) bệnh Phù đầu chấm dứt và đàn lợn khỏe dần lên.

- Tốt nhất trong giai đoạn cai sữa cũng như chuyển qua khu vực chăn nuôi mới, cho đàn lợn con ăn/uống thuốc chống stress (Dizavit-plus, 2g/lít nước hoặc 4g/kg thức ăn).

- Một trong những biện pháp mang lại hiệu quả phòng bệnh cao là trong giai đoạn cai sữa cho đàn lợn con ăn/uống một trong các loại kháng sinh như Ampi-col, Pharmedin, Pharcolivét, Pharamox, Dia-pharm, Pharmedin... Cho đàn lợn ăn/uống kháng sinh bắt đầu một ngày trước khi cai sữa (hoặc chuyển cám khác) và kéo dài 3 - 5 ngày. Kết hợp cho cả đàn ăn/uống trên 7 ngày men

tiêu hoá sống như Phorbiozym, Pharselenzym hoặc Phartizym-B.S.A.

- Tiêm phòng vacxin đầy đủ, đúng quy trình.

- Bệnh Phù đầu xảy ra không chỉ ở đàn con trước và sau cai sữa, mà còn xảy ra ở đàn lợn con mới bắt từ nơi khác về nuôi (loại 15 - 20kg) do môi trường, đặc biệt thức ăn bị thay đổi đột ngột. Cho nên lợn mới bắt về không cho ăn ngay, mà cho uống nước tự do, có thể cho ăn rau có tính nhuận tràng hoặc một ít thức ăn mới, nhiều xơ. Sang ngày hôm sau mới cho ăn bình thường, nhưng cho ăn ít một và chia làm nhiều lần trong ngày. Cho ăn/uống thêm kháng sinh hoặc men tiêu hoá như trên sẽ đạt hiệu quả phòng bệnh tốt nhất.

- Sau mỗi lứa lợn dọn vệ sinh sạch sẽ, phun sát trùng toàn bộ chuồng nuôi hoặc quét nước vôi đặc lên nền chuồng và tường. Sau khi sát trùng để trống chuồng trại tối thiểu 5 ngày. Lưu ý, nếu vừa quét vôi vừa phun sát trùng thì cần phun trước, quét vôi sau mới đạt hiệu quả tẩy trùng cao.

Tóm lại, bệnh Phù đầu xảy ra chủ yếu do chăm sóc nuôi dưỡng và cai sữa không đúng kỹ thuật. Cho nên phòng bệnh Phù đầu hữu hiệu nhất là cho lợn con tập ăn sớm, không cai sữa đột ngột và ngay sau cai sữa không cho ăn quá no, thức ăn của lợn con phải đảm bảo dinh dưỡng.

## **5. Bệnh phó thương hàn (*Salmonellosis*)**

Đây là bệnh truyền nhiễm ở lợn con, đặc trưng trong thể cấp tính lợn sốt kèm tiêu chảy, trong thể mãn tính sốt kèm viêm phổi. Bệnh Phó thương hàn gây nhiều thiệt hại kinh tế (chết 50 - 70% tổng đàn).

### **Triệu chứng**

Bệnh có thể xảy ra với thể cấp tính, á cấp tính và mãn tính.

Trong *thể cấp tính* lợn bệnh sốt cao (40 - 42°C), yếu, hay nằm, lợn con không thể bú mẹ được hoặc giảm, bỏ ăn. Đến ngày thứ 2 - 3 sau khi ốm lợn bắt đầu tiêu chảy phân loãng lẫn nhầy và máu, thối khắm. Do nhu động ruột tăng nên lợn bệnh có biểu hiện rặn mót ỉa. Trong vòng vài ngày cả đàn sẽ phát bệnh. Kết mạc viêm chảy nhiều dịch nên chất bẩn dính đầy hai bên khoé mắt. Lợn bệnh càng ngày càng yếu, đi loang choang, sốt cao, nôn mửa, nếu không can thiệp kịp thời lợn bệnh sẽ chết trong khoảng ngày thứ 5 - 10. Nếu bị nhẹ, tiêu chảy sẽ ngừng, thân nhiệt giảm dần xuống nên lợn bệnh có thể khoẻ dần lên, có thể chuyển qua thể á cấp tính hoặc mãn tính.

Trong *thể á cấp tính* hoặc *mãn tính* lợn bệnh biểu hiện viêm đường hô hấp. Lúc đầu là dịch nhầy, về sau dịch mũi chảy từ 2 lỗ mũi. Lợn đôi lúc ho khô, về sau càng ho nhiều hơn, ho ướt và đau. Lúc này lợn bệnh bị viêm phổi, thân nhiệt tăng, khi thở phải hóp bụng (thở thè bụng), thở gấp. Tiêu chảy phân có màu vàng tạm thời dừng rồi tiếp tục lại bị. Lợn gầy, giảm hoặc bỏ ăn, da trở nên xám, phủ lớp vẩy nền màu nâu. Mạch máu da sung huyết cho nên xuất hiện tím chỏm và rìa tai, bàn móng, đuôi, bụng, cổ và phần dưới tứ chi. Lưu ý, một số trường hợp vành tai lợn bệnh bị hoại tử nên mép tai quăn. Nếu không điều trị, những cá thể gây yếu quá sẽ chết vào khoảng 10 ngày sau khi phát bệnh.

### **Bệnh tích**

Trong *thể cấp tính* bệnh tích tập trung chủ yếu ở các cơ quan thuộc khoang bụng. Lách sưng màu xám hoặc đỏ thẫm, phần mô dưới lớp vỏ lách bị xuất huyết nhiều đám. Niêm mạc dạ dày sưng, sung huyết và xuất huyết từng đám, đặc biệt ở vùng nếp gấp. Ruột non căng hơi, niêm mạc viêm tiết dịch, hạch lâm ba màng treo ruột sưng, sung huyết. Niêm mạc ruột già sưng dày lên, màu trắng xám và gấp lại thành nhiều nếp, bên trên phủ màng fibrin. Màng thượng tâm mạc, màng trong tim và màng phổi xuất huyết.

Trong thể á cấp tính và mãn tính xác lợn chết gây, tím da phần bụng dưới và vùng chỏm tai, rìa tai (xuất huyết hình đỉnh ghim dưới da), tím da quanh cổ, viêm đa khớp. Thành ruột già sưng tràn lan hoặc từng chỗ, dãn thành nhiều nếp gấp. Niêm mạc hồi tràng, manh tràng và kết tràng bị loét do hoại tử, vết loét không có ranh giới rõ rệt, bên trên phủ bọt màu xám bẩn, hạch lâm ba sưng. Gan bị loạn dưỡng protit-mỡ nên màu loang lổ, có nhiều vùng hoại tử màu vàng xám. Lách hơi sưng. Thùy phổi bị viêm có màu xám đỏ hoặc đỏ huyết dụ, phổi viêm đặc lại, mặt phổi lồi lõm không đồng đều. Dưới màng phổi có nhiều đám hoại tử màu vàng xám. Thường phần phổi viêm dính vào lồng ngực bởi fibrin. Cơ tim mềm, xuất huyết dưới thượng mạc và nội mạc.

### Chẩn đoán

Căn cứ triệu chứng lâm sàng, kết quả mổ khám và xét nghiệm. Căn chẩn đoán phân biệt với bệnh Dịch tả lợn, Hồng ly, Viêm ruột hoại tử, Viêm dạ dày ruột truyền nhiễm (TGE) và Tụ huyết trùng mãn tính.

*Bệnh Dịch tả lợn* xảy ra không phụ thuộc vào lứa tuổi và thời vụ, dùng kháng sinh điều trị không có hiệu quả. Lợn bệnh luôn sốt cao (trên 40°C). Da tai lợn cũng xuất huyết nhưng chủ yếu ở gốc tai. Thông thường nếu chưa được tiêm phòng, lợn con hay bị bệnh Dịch tả ghép Phô thương hàn.

*Bệnh Hồng ly* xảy ra chủ yếu ở lợn sau cai sữa và lợn trưởng thành. Lợn bệnh tiêu chảy phân loãng chuyển từ màu vàng sang màu hơi xám lẫn máu và nhầy. Bệnh Hồng ly hay xảy ra vào mùa rét và lợn bệnh không tím tai, tím bụng. Mổ khám thấy màng treo ruột và hạch lâm ba sưng. Niêm mạc ruột già phủ lớp màng giả nhầy fibrin và máu. Dùng kháng sinh điều trị khỏi (Pharsulin, Norflo-T.S.S).

*Bệnh Viêm ruột hoại tử do vi khuẩn Clostridium perfringens type B và C* xảy ra trong vòng một vài ngày đầu của lợn sơ sinh với tỷ lệ chết rất cao. Lợn bệnh uể oải, chậm

cháp, yếu nhưng không sốt. Tiêu chảy, niêm mạc hậu môn tổn thương nên có màu đỏ. Lợn chết trong vòng 24 giờ.

*Bệnh Viêm dạ dày ruột truyền nhiễm (TGE)* do vi rút TGE thuộc họ *Coronaviridae* thường xảy ra vào mùa lạnh. Lợn bệnh nôn, tiêu chảy toàn nước màu vàng, mất nước nên giảm cân nhanh. Tỷ lệ nhiễm bệnh và tỷ lệ chết cao ở lợn dưới 2 tuần tuổi. Lợn nái nuôi con dễ bị mất sữa. Mổ khám thấy dạ dày sưng to với các cục sữa vón, niêm mạc dạ dày sung huyết. Ruột non sưng chứa đầy bọt khí màu vàng lẫn nhiều cục sữa không tiêu. Thành ruột mỏng và gần như trong suốt.

*Bệnh Tụ huyết trùng mãn tính* cũng gây chết lợn có bệnh tích tím cổ. Điểm khác biệt trong bệnh Tụ huyết trùng mãn tính lợn bị tím da vùng cổ dọc hầu, còn trong bệnh Phó thương hàn tím da quanh dưới cổ.

#### **Điều trị:**

Phó thương hàn là bệnh do vi khuẩn gây ra nên dùng kháng sinh điều trị khỏi. Do đặc thù gây bệnh của *Salmonella* cần chọn kháng sinh phù hợp và điều trị liên tục 5 ngày mới hiệu quả.

#### *Cách 1:*

- Phối hợp tiêm bắp 1ml kháng sinh Enroseptyl-L.A với 1ml Pharseptyl-L.A cho 10kgP, 1 lần/ngày.
- Tiêm bắp Calci-Mg-B<sub>6</sub>, 10ml/con, 1 lần/ngày.
- Cho ăn/uống điện giải vitamin Dizavit-plus, 1g/10kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 2g/lít nước.

#### *Cách 2:*

- Tiêm bắp kháng sinh Pharthiocin, 1ml/10kgP, 1 lần/ngày.
- Tiêm bắp Phar-nalgin C, 5 ml/con, 1 - 2 lần/ngày.
- Cho ăn/uống men Pharbiozym, 1g/5 kgP, 1 lần/ngày hoặc 2g/lít nước.

### *Chú ý:*

- Các loại kháng sinh tiêm khác có thể dùng là: Bocin-pharm, Bocin-pharm, Combi-pharm, Pharcolapi, L.S-pharm, Lincoseptin, Phar-S.P.D, Doxytyl-F.

- Nếu đàn có số lượng lớn nhưng mới bị nhiễm bệnh cho toàn đàn ăn/uống một trong các loại kháng sinh sau: P.T.H-pharma, Pharmedin, Enroflox 5%, Ampicilin hoặc Pharcolivet, những cá thể có triệu chứng lâm sàng cần dùng một trong thuốc tiêm kể trên sẽ tốt hơn.

- Giữ chuồng ấm, khô.

- Loại trừ thức ăn nghi ngờ nhiễm bệnh (chứa bột cá, bột xương - thịt).

- Phun thuốc sát trùng chuồng và khu vực chăn nuôi.

- Trong thời gian xảy ra bệnh không được xuất, nhập lợn.

### **Phòng bệnh**

#### *Phòng bệnh bằng vaccin:*

- Dùng vaccin Phó thương hàn vô hoạt tiêm cho lợn con lúc 21 ngày tuổi và tiêm nhắc lại vào lúc 27 ngày tuổi hoặc tiêm vaccin đông khô 1ml/con cho lợn từ 20 ngày tuổi trở lên.

- Nếu trang trại nuôi nái sinh sản bị dịch bệnh Phó thương hàn cần tiêm vaccin cho cả lợn mẹ, nhưng muộn nhất phải 20 ngày trước khi đẻ mới có kháng thể truyền qua sữa đầu cho đàn con.

*Vệ sinh sạch sẽ, định kỳ phun tẩy uế chuồng trại.*

*Đảm bảo chế độ chăm sóc nuôi dưỡng tốt.*

## **6. Bệnh dịch tả lợn (Swine fever "Hog cholera")**

Đây là bệnh truyền nhiễm đặc biệt nguy hiểm do vi rút gây ra. Đặc trưng của bệnh là lợn sốt, tổn thương hệ thống mạch máu và cơ quan tạo máu, viêm màng giả niêm mạc ruột già. Bệnh xảy ra khắp nơi, gây chết 80 - 100% số lợn nhiễm bệnh.



## Triệu chứng

Thời gian ủ bệnh trung bình 3 - 5 ngày, đôi khi kéo dài 3 tuần. Bệnh xảy ra với thể cấp tính, á cấp tính và mãn tính.

Trong *thể cấp tính* lợn bệnh sốt cao ( $41,5 - 42,0^{\circ}\text{C}$ ), sờ tay vào 2 tai lợn cảm giác nóng rực. Sau 3 - 5 ngày thân nhiệt giảm xuống, lợn bỏ ăn, khát nước nhưng không uống nước đường, chỉ uống nước lã hoặc nước bẩn vì khẩu vị của lợn đã bị thay đổi. Lợn bệnh thường nằm vào một góc chuồng, đi loạng choạng. Lúc đầu trong đàn có một vài con ốm nhưng những con khác vẫn bình thường. Sau 7 - 10 ngày cả đàn biểu hiện ốm. Nái chứa có thể sẩy thai. Điểm đặc biệt trong bệnh dịch tả những vùng cơ chuyển động nhiều nhất của lợn dễ bị xuất huyết. Cho nên vào khoảng ngày thứ 5 - 9 sau khi phát bệnh da gốc tai, 4 chân, phần bẹn, bụng dưới, gốc đuôi, mồm lợn xuất huyết hình đỉnh ghim, về sau liền với nhau tạo thành mảng tím lớn. Cách nhận biết hiện tượng xuất huyết dưới da là dùng tay ấn vào và bỏ tay ra màu tím của da vẫn không mất đi, còn một lúc sau da mới tím trở lại là hiện tượng sung huyết. Thông thường vùng da 2 bên sườn và lưng bị xuất huyết ít hơn những phần còn lại (xuất huyết chủ yếu tại vùng da mỏng). Lợn bệnh sợ ánh sáng, thích nằm chỗ tối và run từng cơn. Khi đồ thức ăn mới vào lợn bệnh đứng dậy ra ăn một vài miếng rồi dùng mồm hất đi. Nếu tiêm kháng sinh lợn bệnh có thể ăn lại một hai bữa rồi lại bỏ ăn, kể cả rau tươi. Một số trường hợp lợn vỗ béo có triệu chứng thần kinh như co giật, liệt 2 chân sau nên dễ nhầm với bệnh Phù đầu. Lợn bệnh có thể chết vào ngày thứ 7 - 10 sau khi phát bệnh.

Trong *thể á cấp tính* triệu chứng lâm sàng có thể kéo dài 2 - 3 tuần. Lợn bệnh sốt vừa hoặc sốt cao, nhưng không dưới  $40^{\circ}\text{C}$ , thông thường thân nhiệt trong khoảng  $40 - 40,5^{\circ}\text{C}$ . Tuy lợn sốt nhưng vào giai đoạn này 2 tai và mồm lạnh, gương mũi khô, mắt có dử, có khi 1 tai nóng, 1 tai lạnh. Hiện tượng tím da ngày càng nhiều. Lúc này lợn bệnh

bắt đầu đi loạng choạng, bỏ ăn hàng tuần nhưng chưa chết. Lợn bệnh yếu, gầy, đi lại rất khó khăn. Phân lợn lúc táo lúc lỏng. Nếu bị táo phân lỏng nhón như phân dê, bên ngoài bọc màng nhầy trắng, có khi 2 - 3 ngày liền lợn không đi ỉa được. Trường hợp này bà con còn gọi là bệnh “Dịch tả khô”, nhưng thực ra táo bón là một trong những triệu chứng của bệnh dịch tả. Nếu bị tiêu chảy là lợn sắp chết.

Trong *thể mãn tính* triệu chứng sốt giảm dần, lợn gặm mót lung tung. Lợn bệnh rất gầy, có thể bị tiêu chảy. Triệu chứng này có khi kéo dài đến 2 tháng hoặc hơn. Một số lợn bệnh không chết, thể trạng khoẻ dần lên nhưng chậm lớn và nguy hiểm hơn vì chúng trở thành vật mang mầm bệnh. Khi bị ghép với bệnh Tụ huyết trùng hoặc bệnh Phế thương hàn bức tranh lâm sàng còn phong phú hơn nhiều.

### **Bệnh tích**

Xuất huyết hình đỉnh ghim khắp các cơ quan như hạch lâm ba, thận, bàng quang, da, niêm mạc ruột, dạ dày, mật. Lách không sưng, nhưng dọc theo mép lách có nhiều đám nhồi máu tạo hình tam giác màu đen với đỉnh quay vào trong (rìa lách nhồi huyết hình răng cưa). Thận thiếu máu, nhìn bên ngoài nhợt nhạt nhưng trong bể thận máu đọng thành cục. Dưới vỏ thận xuất huyết hình đỉnh ghim.

Trong trường hợp mãn tính niêm mạc ruột, đặc biệt ở vùng van hồi manh tràng có nhiều nốt loét hình cốc áo hình vòng tròn đồng tâm, bên trên phủ lớp dịch viêm dày. Khi gạt lớp dịch viêm ra thấy mép vết loét cao hơn xung quanh tựa như “hố bom”. Nếu bệnh Dịch tả ghép với bệnh Tụ huyết trùng hoặc lợn đang bị bệnh Viêm phổi truyền nhiễm thì phổi tổn thương nhiều mức độ khác nhau.

### **Chẩn đoán**

Dựa vào kết quả nghiên cứu dịch tễ bệnh, triệu chứng lâm sàng, bệnh tích mổ khám và chẩn đoán tại các cơ quan chuyên ngành. Cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh Dịch

tả lợn châu Phi, bệnh do *Toxoplasma*, nhiễm *Salmonella*, Tụ huyết trùng, nhiễm *Streptococcus*, Đóng dấu lợn, nhiễm *Haemophilus parasuis*, ngộ độc thuốc trừ sâu hoặc nấm mốc trong thức ăn. Bệnh Dịch tả lợn châu Phi chưa xảy ra ở nước ta, các bệnh nhiễm *Salmonella*, Tụ huyết trùng, Đóng dấu lợn được mô tả cụ thể trong các mục tương ứng ở trong cuốn sách này.

*Toxoplasmosis* là bệnh ký sinh trùng do nguyên sinh động vật *Toxoplasma gondii* gây ra. Lợn con bị bệnh sốt cao, viêm phổi, thở khó. Lợn lớn hơn biểu hiện yếu, ho, run rẩy nhưng không sốt. Tỷ lệ thụ thai thấp. Lợn chữa dễ sẩy thai, đẻ thai gỗ và đẻ non. Mổ khám thấy tích nước ở khoang ngực. Viêm bao tim. Hạch lâm ba sưng to. Có con bị tiêu chảy, biểu hiện thần kinh nhưng ít khi bị mù mắt.

*Bệnh nhiễm Streptococcus* (Liên cầu khuẩn) hay xảy ra ở lợn sơ sinh và lợn cai sữa do tác động của các yếu tố bất lợi. Lợn sốt rất cao, chán ăn, lơ đãng, yếu. Trong trường hợp quá cấp lợn chết rất nhanh. Một số con có triệu chứng thần kinh như mất thăng bằng, liệt, đi lại khó khăn với tư thế uốn người ra đằng sau, run rẩy, co giật. Một số bị mù, điếc. Trong trường hợp mãn tính do viêm khớp sinh mủ nên đi lại khó khăn. Do nhiễm trùng máu nên xác chết có màu đỏ, nhu mô và các hạch lâm ba sưng. Phổi bị viêm dạng fibrin, nhục hoá ở nhiều mức độ khác nhau.

*Bệnh nhiễm Haemophilus parasuis* còn gọi là bệnh *Glasser's disease* xảy ra lác đác và giới hạn trong một trang trại với tỷ lệ nhiễm bệnh và tỷ lệ chết không cố định. Bệnh xảy ra do tác động stress của môi trường, thức ăn và vận chuyển. Bệnh thường xảy ra ở lợn 3 - 8 tháng tuổi. Vật bệnh ủ rũ, hơi sốt hoặc sốt cao, nôn mửa, có biểu hiện thần kinh. Mổ khám thấy viêm màng não có mủ, tràn dịch và viêm dính màng phổi. Viêm phúc mạc và tích nước khoang bụng cho nên mổ khám thấy toàn bộ ruột viêm dính vào nhau thành một khối. Tăng fibrin trên màng hoạt dịch và dịch khớp đục.

*Ngộ độc thuốc trừ sâu* như các hợp chất thủy ngân hữu cơ, asen (thạch tím) hoặc  *nhiễm độc các loại nấm mốc trong thức ăn* như nhiễm độc nấm *Penicillium* lợn có biểu hiện lâm sàng tím da tai, tím vùng da mỏng (bụng, chân, đuôi) cho nên cần loại trừ để đưa ra phác đồ phòng trị bệnh thích hợp.

### **Biện pháp xử lý ổ dịch**

Bệnh này do vi rút gây ra và hiện nay trên thế giới chưa có thuốc điều trị nên không được bán chạy lợn, những con ốm phải xử lý, lợn chết đem chôn, tiêu độc chuồng trại bằng vôi bột hoặc thuốc sát trùng khác. Nếu có điều kiện đốt xác lợn chết là biện pháp tiêu huỷ tốt nhất.

Trong ổ dịch tả không phải toàn bộ đàn lợn cùng bị nhiễm một lúc mà con bị trước, con bị sau. Điều này phụ thuộc vào mức độ miễn dịch của từng cá thể. Bởi vậy khi chẩn đoán chính xác bệnh do vi rút dịch tả gây ra cần tiêm ngay vacxin vào ổ dịch. Đối với lợn vỗ béo, nái, đực giống có thể tiêm tăng liều gấp đôi, gấp ba (2 - 3 ml/con).

Kinh nghiệm thực tiễn cho thấy ngay trước khi tiêm, cứ một lít dung dịch sinh lý cho vào 500.000 đơn vị Penicillin hoặc 1 g Streptomycin hoặc 10 ml kháng sinh Enroseptyl-L.A hoặc 10 ml Kanamycin 10% sẽ cho kết quả phòng bệnh tốt.

Những cá thể đã nung bệnh hoặc 1 - 2 ngày sau khi tiêm vacxin tiếp tục bị nhiễm sẽ có triệu chứng lâm sàng trong vòng 3 đến 7 ngày sau khi tiêm vacxin, do đó cũng loại thải. 40 ngày sau khi trường hợp cuối cùng chết vì bệnh Dịch tả mà không xuất hiện ca bệnh mới nào có thể nhập đàn mới về nuôi. Bệnh này dùng vacxin phòng rất có hiệu quả.

Trang trại chăn nuôi nái sinh sản bị bệnh Dịch tả lợn thì những con ốm tiêu huỷ như trên, số còn lại được tiêm vacxin dịch tả lợn như sau:

- *Đối với đàn con sơ sinh*: Lợn con theo mẹ hoặc 20 - 30 ngày tuổi đã bị bệnh Dịch tả chúng tỏ hàm lượng kháng

thể chống bệnh Dịch tả từ lợn mẹ truyền cho lợn con qua sữa đầu thấp không đủ khả năng phòng bệnh cho đàn con. Bởi vậy, lợn con mới đẻ chưa cho bú sữa đầu lau sạch, bấm nanh, tiêm ngay vaccin dịch tả lợn rồi nhốt riêng, đợi lợn mẹ đẻ xong vệ sinh sạch sẽ mới thả cho bú. 3 - 4 tuần sau tiêm nhắc lại vaccin dịch tả cho đàn con (tốt nhất lúc 25 ngày tuổi). Trường hợp này có thể áp dụng trong vùng an toàn dịch nhưng lợn mẹ không có khả năng truyền kháng thể chống bệnh Dịch tả lợn qua sữa đầu cho đàn con.

Lưu ý sữa đầu chỉ có giá trị cao nhất trong vòng 4 giờ sau khi đẻ, nên không để đàn con bú muộn hơn khoảng thời gian này.

- *Đối với nái chưa còn chưa đến 20 ngày nữa sẽ đẻ:* Tiêm ngay vaccin cho nái chữa. Đàn con đẻ ra áp dụng biện pháp tiêm phòng như trên, 3 - 4 tuần sau tiêm nhắc lại.

- *Đối với nái chưa còn hơn 20 ngày nữa mới đẻ:* Tiêm ngay vaccin cho nái chữa. Đàn con sinh ra không cần tiêm vaccin dịch tả lợn ngay, mà đợi đến 30 - 45 ngày tuổi mới tiêm lần đầu (theo lịch phòng bệnh ghi ở cuối sách).

- Số lợn còn lại trong chuồng cần tiêm ngay vaccin dịch tả lợn. Lưu ý, tiêm phòng cho đàn lợn khỏe trước, đàn lợn ốm tiêm sau.

Trong quá trình xử lý ổ dịch lác đác có lợn con theo mẹ tím tai, những cá thể này dùng thuốc điều trị có thể có một số con sống nhưng còi cọc, cho nên tốt nhất cần tiêu hủy để tránh lây lan.

Biện pháp tiêm thẳng vaccin vào ổ dịch như trên thực hiện trong vòng 2 - 3 tháng, sau đó thực hiện lịch tiêm phòng thường qui sẽ cho kết quả tốt. Hiện nay nước ta đã sản xuất được vaccin phòng bệnh Dịch tả lợn cho hiệu quả cao. Lưu ý bảo quản vaccin tại cánh cửa ngăn đá tủ lạnh, không để thẳng vào ngăn đá cũng như ở ngăn đựng rau quả. Chỉ dùng vaccin còn hạn và được bảo quản tốt. Vaccin đã pha chỉ dùng trong vòng 2 giờ.

## Phòng bệnh

Phòng bệnh tốt nhất bằng phương pháp tiêm vaccin dịch tả lợn. Lợn con tiêm dưới da sau gốc tai hay phía trong đùi, mỗi con 1ml, thời gian miễn dịch được 6 tháng.

Thời gian tiêm tốt nhất khi lợn con đạt 30 - 45 ngày tuổi. Không tiêm vaccin dịch tả lợn cho lợn con dưới 30 ngày tuổi, trừ vaccin được sản xuất theo công nghệ tái tổ hợp gen hoặc vaccin nhược độc polyme hoá, vì vaccin này không bị tác động cũng như không làm giảm hiệu giá kháng thể thụ động của lợn con nhận từ lợn mẹ thông qua sữa đầu (Phạm Hồng Sơn, 2005). Theo Nguyễn Tiến Dũng và cs (2003), việc tiêm phòng sớm cho lợn con (bằng vaccin thông thường) khi lượng kháng thể mẹ truyền cho đàn con cao (vào 20 ngày tuổi) thì mặc dù có tiêm nhắc lại sau đó (ở 40 ngày tuổi), lượng kháng thể tạo ra cũng rất thấp, bệnh vẫn phát ra khi công cường độc, trong khi đó chỉ cần tiêm 1 lần vào 40 ngày tuổi trở lên cũng đảm bảo miễn dịch cho đàn lợn. Cho nên, một số bà con trong điều kiện bình thường kết hợp tiêm vaccin Phó thương hàn và vaccin dịch tả cho lợn dưới một tháng tuổi vừa hoàn toàn sai.

Lợn bắt nơi khác về chưa rõ đã được tiêm vaccin dịch tả lợn hay chưa phải tiêm phòng ngay (tiêm cả vaccin Tụ huyết trùng) và nhốt riêng 10 ngày để theo dõi, nếu không phát bệnh mới được nhập đàn.

## 7. Bệnh lở mồm long móng (*Apthae epizooticae*)

Lở mồm long móng (LMLM) là một trong những bệnh truyền nhiễm nguy hiểm nhất có tính lây lan lớn, xảy ra cấp tính ở động vật gặm nhấm, đặc trưng sốt và xuất hiện nhiều mụn nước trên niêm mạc lưỡi và xoang miệng, gót chân, da chân. Bệnh do vi rút gây ra.

## **Triệu chứng**

Thời gian ủ bệnh kéo dài 2 - 3, hiếm khi đến 5 - 12 ngày; ở lợn đã được tiêm phòng - dài hơn 20 ngày. Ngay sau khi kết thúc thời gian ủ bệnh lợn sốt (trong khoảng 41°C) trong thời gian ngắn, giảm ăn. Trong 2 - 3 ngày lợn sụt cân nhanh. Trên chân phần lớn lợn bệnh xuất hiện các mụn nước. Thông thường mụn nước phát triển đầu tiên tại vùng da vành móng, về sau ở kẽ móng chân. Lợn bệnh đi khắp khiêng. Trong nhiều trường hợp phát hiện thấy các mụn nước ở gót chân, rất hiếm khi thấy ở niêm mạc môi và lưỡi, ở lợn nái đẻ - ở bầu vú. Bởi vậy vì sao lợn bị bệnh LMLM ít bị chảy nước bọt hơn trâu bò bị bệnh này, nhưng lại hay bị tụt móng hơn. Lợn con thường bị bệnh nặng hơn với tỷ lệ chết đến 20%, chủ yếu do tổn thương tim. Bệnh có thể bội nhiễm các vi khuẩn cơ hội sau khi mụn nước vỡ và thoái hoá cơ (chủ yếu là cơ tim).

Lợn con theo mẹ bị bệnh LMLM không có mụn nước, có triệu chứng viêm cata cấp tính đường dạ dày ruột và rối loạn hoạt động tim.

Ghi nhận trường hợp bệnh LMLM ác tính, khi bệnh xảy ra nặng với tỷ lệ chết cao, thậm chí cả đối với lợn trưởng thành. Cũng có trường hợp bệnh xảy ra dạng cận lâm sàng - thường ở đàn có miễn dịch yếu đối với vi rút LMLM và ở đàn lợn thường xuyên ăn thức ăn chua.

## **Bệnh tích**

Phát hiện nhiều tổn thương mụn nước trên da vành móng, kẽ móng, ở nái đẻ - bầu vú. Rất hiếm khi thấy mụn nước ở niêm mạc miệng và lưỡi. Trong cơ tim đôi lúc phát hiện xuất huyết và ổ hoại tử màu xám vàng, trong phổi - phù và đám viêm thanh dịch. Các biến đổi khác trong cơ quan phủ tạng không thường xuyên và không đặc trưng đối với bệnh LMLM.

## **Chẩn đoán**

Dựa vào triệu chứng lâm sàng điển hình và kết quả nghiên cứu dịch tễ bệnh. Điểm lưu ý là dịch LMLM ở lợn xảy ra sau khi dịch LMLM xảy ra ở trâu bò. Chẩn đoán cuối cùng là kết quả nghiên cứu trong labo.

Cần chẩn đoán phân biệt với bệnh Viêm mụn nước miệng. Bệnh viêm mụn nước (*Exanthema vesicularis*) có các triệu chứng giống bệnh LMLM, điểm khác biệt là bệnh này chỉ xảy ra ở lợn và ở ngựa, không xảy ra ở các loài động vật khác. Lưu ý rằng ngựa lại không bị bệnh LMLM.

## **Miễn dịch**

Lợn sau khi ốm khỏi bệnh LMLM có miễn dịch nhưng không dài bằng miễn dịch ở trâu bò, nó kéo dài trong khoảng 22 - 56 tuần. Lợn con sinh ra từ lợn mẹ đã bị ốm bệnh LMLM sẽ thu được kháng thể tự nhiên thụ động từ sữa đầu.

## **Phòng trị bệnh**

Bệnh không có thuốc đặc trị. Một trong những triệu chứng thường gặp trong bệnh LMLM là lợn bị tụt móng không đi lại được, cho nên cần loại lợn bệnh ngay, không được bán chạy lợn cũng như không được điều trị. Thực hiện chặt chẽ quy định khi dịch xảy ra như:

- Cấm xuất nhập lợn trong thời gian bệnh xảy ra.
- Không cho người ngoài, xe chở lợn, chở thức ăn tiếp cận khu vực chăn nuôi.
- Tất cả người là việc trong khu vực chăn nuôi đều phải thay bảo hộ lao động (áo quần, giày dép...) sát trùng trước và sau khi ra khỏi khu vực chăn nuôi.
- Phun sát trùng toàn bộ cơ sở chăn nuôi.

Cơ sở được công bố hết dịch qua 21 ngày sau ca bệnh cuối cùng không xuất hiện ca bệnh mới.



Định kỳ một năm 2 đợt tiêm phòng vacxin cho đàn lợn, đặc biệt cho đàn lợn sinh sản và ở vùng có nguy cơ dịch xảy ra.

## 8. Bệnh tụ huyết trùng (*Pasteurellosis*)

Tụ huyết trùng là bệnh truyền nhiễm xảy ra ở lợn sau cai sữa, đặc biệt là lợn vỗ béo do vi khuẩn *Pasteurella multocida* (typ A và B) và *P. haemolytica* gây ra. Bệnh xảy ra quanh năm, khắp nơi, gây tỷ lệ chết cao.

### Triệu chứng

Thời gian ủ bệnh kéo dài từ vài giờ đến 2 - 3 ngày hoặc dài hơn. Bệnh có thể xảy ra với thể quá cấp, cấp tính, á cấp tính hoặc mãn tính.

Trong *thể quá cấp* lợn bệnh biểu hiện sốt cao (trên 41°C), tiêu chảy và chết rất nhanh (đột tử), biểu hiện đang bình thường đột nhiên lợn hét lên rồi lăn ra chết, sau khi chết xác lợn tím bầm, mồm sùi bọt mép. Trường hợp này xảy ra khi mầm bệnh đã có sẵn trong cơ sở chăn nuôi.

Trong *thể cấp tính* đặc trưng của lợn bệnh sốt cao, gương mũi khô, rét run, yếu, bỏ ăn, thở nhanh, viêm phổi dạng màng giả, nằm một chỗ và bụng trướng. Trong trường hợp này lợn bệnh thở dốc, ho, chảy dịch mũi lẫn mủ, tím niêm mạc gương mũi và tím tai, về cuối tím da cả phần bụng dưới. Vùng hầu họng có màu tím, sờ nắn thấy cứng. Khi nắn khám lồng ngực lợn bệnh bị đau. Lợn bệnh thở thê bụng, nhiều con yếu 2 chân sau nên ngồi tư thế "chó ngồi", 2 chân trước dang ra để dễ thở. Niêm mạc mắt đỏ. Đôi con bị viêm kết mạc (mắt có dử), xuất huyết dưới da và tiêu chảy. Qua 3 - 8 ngày lợn bệnh có thể chết hoặc chuyển qua thể mãn tính. Nếu đàn chưa được tiêm vacxin phòng bệnh Tụ huyết trùng trong vòng vài ngày nhiều cá thể sẽ bị bệnh. Do bệnh xảy ra nhanh, nhiều con bị ốm,

chọn phác đồ chưa phù hợp bệnh thuyên giảm chậm nên nhiều chủ chăn nuôi vôi vàng bán chạy lợn gây thiệt hại kinh tế lớn.

Trong thể *mãn tính* lợn bệnh ho ngắt quãng, ho khan, hiện tượng viêm phổi xảy ra nhẹ hoặc không rõ ràng diễn ra trong một vài tháng. Một số khớp chân sưng có mủ, lợn đi khập khiễng và trên da xuất hiện triệu chứng eczema tróc vảy, tím vùng da dọc hầu. Phần lớn lợn ốm gây nhanh, yếu và sau 1 - 2 tháng sẽ bị chết. Một số ít con sống sót nhưng khi giết mổ thấy nhiều ổ viêm bị bao bọc ở phổi, màng tim, bao khớp.

Các chủng *P. multocida* có độc lực yếu không gây chết lợn nhưng tạo điều kiện cho các bệnh Dịch tả, Giả dại, Đổng dậu và Lepto nổ ra. Mặt khác, bệnh Tụ huyết trùng có thể xảy ra ở dạng nguyên phát hoặc thứ phát trên nền của các bệnh khác như bệnh Dịch tả lợn, Phế thương hàn, Tai xanh. Trong trường hợp thứ phát triệu chứng chính của lợn bệnh là viêm phổi kèm theo triệu chứng của bệnh nguyên phát.

### **Bệnh tích**

*Thể quá cấp:* Khó phát hiện bệnh tích vì lợn chết quá nhanh. Mổ khám có thể thấy thịt lợn đỏ hơn bình thường.

*Thể cấp tính:* Bị nhiễm trùng cấp tính kèm xuất huyết ở thanh mạc, niêm mạc và các cơ quan nội tạng, xuất huyết nhiều điểm trên da. Phù thũng thanh dịch đặc trưng ở vùng cổ và vùng ngực nên ở lợn chết thấy cổ sưng, tụ máu màu tím ở da dọc hầu và bụng. Tích tụ thẩm thấu thanh dịch thể thứ cấp hoặc mãn tính fibrin trong khoang ngực và khoang bụng. Có hiện tượng ứ máu ở lợn chết và trong khí quản chứa bọt lẫn máu.

*Thể á cấp hoặc mãn tính:* Đặc trưng quá trình viêm tạo fibrin ở trong mô phổi, gan hoá từng vùng phổi. Dịch fibrin và dịch xuất huyết tích tụ trong khoang ngực và bao tim (bao tim tích dịch), mỡ vành tim xuất huyết, đôi khi

thấy viêm dính màng phổi với thành ngực, thậm chí với cả màng ngoài tim. Xuất huyết điểm ở các cơ quan nội tạng và niêm mạc bàng quang. Dạ dày ruột viêm cata, niêm mạc ruột có thể viêm xuất huyết điểm và phủ màng giả. Gan sưng to. Tím da vùng dọc hầu.

### Chẩn đoán

Dựa trên kết quả nghiên cứu dịch tễ bệnh, triệu chứng lâm sàng, bệnh tích mổ khám và kết quả chẩn đoán của các cơ quan chuyên ngành. Một điểm cần lưu ý bệnh Tụ huyết trùng hay xảy ra do ảnh hưởng của các yếu tố stress như vận chuyển, thay đổi nhiệt độ đột ngột cho nên sau khi mưa rào xong trời trở nên nắng gắt một vài con lợn vỗ béo, đặc biệt con to béo đột ngột chết cần nghĩ ngay đến bệnh Tụ huyết trùng và có biện pháp đối phó thích hợp. Do bị sung huyết nên da của lợn bị bệnh Tụ huyết trùng đỏ lên, ấn tay vào thì biến mất, bỏ tay ra một lúc sau da lại đỏ ửng trở lại. Còn trong một số bệnh khác như Dịch tả, Phó thương hàn do xuất huyết dưới da nên ấn tay vào và bỏ tay ra đám xuất huyết không mất đi, da vẫn đỏ như cũ. Mặt khác lợn chết do bệnh Tụ huyết trùng bao tim thường tích nước, mỡ vành tim xuất huyết, phổi viêm tràn lan, gan sưng.

Cần chẩn đoán phân biệt bệnh Tụ huyết trùng lợn với các bệnh *Haemophilus parasuis*, Viêm phổi truyền nhiễm, Viêm phổi - màng phổi, Nhiễm trùng máu do *Salmonella*, bệnh do *Toxoplasma*, cảm nóng, tràn dịch màng phổi... Ngoài ra, khi bị bệnh Tụ huyết trùng lợn có thể bị sưng vùng dưới hầu và ức cho nên phải để ý đến bệnh Nhiệt thán. Khi mắc bệnh Nhiệt thán lợn không viêm phổi, từ các lỗ tự nhiên của lợn chết chảy máu không đông.

*Haemophilus parasuis* còn gọi là bệnh tim thũng, Glasser's disease xuất hiện lác đác ở lợn con 3 - 8 tuần tuổi và giới hạn trong một trang trại với tỷ lệ bệnh và tỷ lệ chết không cố định. Lợn bệnh ủ rũ, sốt vừa hoặc cao, nôn, có

biểu hiện thần kinh và viêm khớp. Mổ khám bệnh tích phát hiện viêm màng não có mủ, lẫn fibrin và dịch đục; viêm dính màng phổi, viêm màng phổi và tràn dịch màng phổi; viêm phúc mạc và tích dịch khoang bụng, trường hợp nặng viêm dính toàn bộ ruột thành một khối, bệnh tích này không gặp trong bệnh Tụ huyết trùng; tăng fibrin trên màng hoạt dịch và dịch khớp đục.

*Viêm phổi truyền nhiễm* hay còn gọi là bệnh Suyễn và Nhiễm trùng máu do *Salmonella* được mô tả kỹ ở trong quyển sách này.

*Bệnh viêm phổi - màng phổi (Pleuropneumonia)* thường xảy ra ở lợn 2 - 6 tuần tuổi có mật độ nuôi đông đúc, điều kiện thông thoáng kém, trong lúc bệnh Tụ huyết trùng thường xảy ra ở lợn lứa tuổi lớn hơn. Thể cấp gây chết đột ngột. Thể cấp tính gây sốt cao ( $41^{\circ}\text{C}$ ), lợn bệnh ho ướt (ho có đờm), khó thở. Lợn chết ộc máu mồm và máu mũi lẫn bọt. Mổ khám thấy màng phổi viêm dính fibrin kèm chảy máu và dịch; phổi viêm có màu sẫm, cứng lại; khoang ngực tích dịch màu đỏ; khí quản và phế nang có dịch nhầy lẫn máu và bọt.

Bệnh do *Toxoplasma* là một bệnh ký sinh trùng gây viêm phổi và sốt cao ở lợn con; lợn lớn yếu, ho, run rẩy nhưng không sốt; nái chữa sẩy thai, đẻ thai gồ và đẻ non, những triệu chứng này không gặp trong bệnh Tụ huyết trùng. Mổ khám thấy khoang ngực tích dịch, viêm bao tim và hạch lâm ba sưng to.

*Cảm nóng* có thể xảy ra ở lợn vỗ béo trong điều kiện thời tiết oi bức nhưng thông thoáng kém. Lợn bệnh có thể trướng bụng, khó thở, nằm một chỗ, bỏ ăn, bỏ uống, vài phân ra chuồng, khó thở. Trong đàn có thể một vài con bị nhưng số còn lại vẫn ăn uống bình thường. Bệnh không lây.

Tràn dịch màng phổi có thể là biến chứng của nhiều bệnh. Trong trường hợp này lợn bệnh cũng ho nhưng ho

khô. Đặc biệt lợn hay ho khi thay đổi tư thế nằm. Lợn hay sốt về buổi chiều.

### **Điều trị (3 - 5 ngày)**

#### *Cách 1:*

- Tiêm bắp kháng sinh Enroseptyl-L.A, 1ml/20 kgP, 1 lần/ngày để diệt mầm bệnh.

- Tiêm bắp Phar-nalgin C, 5ml/con, 1 lần/ngày để hạ sốt.

#### *Cách 2:*

- Tiêm bắp kháng sinh Bocinvet-L.A hoặc Bocin-pharm, 1ml/10kgP, 1 lần/ngày, liên tục 3 mũi.

- Tiêm bắp Pharnagin hoặc Pharti-P.A.I, 5ml/con, 1 lần/ngày để hạ sốt. Tiêm 2 - 3 ngày.

#### *Chú ý:*

- Có thể tiêm bắp một trong các loại kháng sinh Pharthiocin, Doxyvet-L.A, Doxytyl-F, Pharcolapi hoặc Supermotic (1ml/10kgP/lần); Combi-pharm hoặc Phargentylo-F (1ml/15kgP/lần), 1 lần/ngày.

- Trong thể cấp tính khi lợn biểu hiện khó thở cần tiêm ngay Furo-pharm (1 - 2ml/50kgP/lần) để giảm phù phổi và Phar-pulmovet (1 ml/5kgP/lần), 1 - 2 lần/ngày để thông thở.

- Nếu lợn bệnh có biểu hiện *trướng hơi* cho uống *Pharmalox*, 10 - 20g/con/lần, 1 - 2 lần/ngày.

- Nếu đàn có số lượng lớn, trước hết cho toàn đàn ăn/uống một trong các loại kháng sinh: Pharamox hoặc CRD-pharm (1g/10kgP/ngày hoặc 2g/kg thức ăn) hoặc D.T.C vit (2g/10kgP/ngày hoặc 4g/kg thức ăn) liên tục 4 - 5 ngày, những cá thể có triệu chứng lâm sàng dùng cách tiêm.

- Phun sát trùng chuồng trại (Cloramin T).

- Sau khi điều trị khỏi tiêm vaccin phòng bệnh Tụ huyết trùng cho đàn lợn. Lưu ý chỉ tiêm vaccin cho lợn sau khi điều trị khỏi, nếu không dịch bệnh xảy ra nặng hơn.

- 7 ngày trước và 7 ngày sau khi dùng sản phẩm chứa *Tiamulin* như *CRD-pharm* không được dùng sản phẩm chứa kháng sinh *Salinomycin*, *monensin*, *maduramicin*, *norasin*.

### **Phòng bệnh**

*Phòng bệnh bằng vaccin:*

- Tiêm vaccin cho lợn từ 2 tháng tuổi trở lên, mỗi năm tiêm đại trà cho toàn đàn được 3 - 4 đợt là tốt nhất. Trong đó lưu ý 2 đợt tháng 3 - 4 và tháng 9 - 10.

- Sau khi bắt lợn từ nơi khác về nếu chưa rõ lợn đã được tiêm phòng hay chưa cần tiêm ngay 2 loại vaccin dịch tả lợn và tụ huyết trùng (hoặc tụ đậu).

*Phòng bệnh bằng việc thực hiện tốt vệ sinh thú y:*

- Giữ chuồng sạch sẽ, định kỳ phun sát trùng. Khi xảy ra dịch không được xuất nhập lợn để hạn chế lây lan. Lợn ốm phải cách ly điều trị. Lợn chết phải tiêu huỷ đúng qui định.

- Nâng cao thể trạng và sức đề kháng của lợn bằng cách chăm sóc nuôi dưỡng đúng kỹ thuật. Định kỳ tiêm phòng đầy đủ vaccin cho đàn lợn.

- Vào mùa hay xảy ra dịch bệnh, đặc biệt sau đợt mưa rào trời chuẩn bị nắng gắt cho toàn đàn lợn uống/ăn một trong các loại kháng sinh nêu trên sẽ cho hiệu quả phòng bệnh tốt.

## **9. Bệnh đóng dấu lợn (*Swine erysipelas*)**

Đóng dấu lợn là bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn *Erysipelsthrax rhusiopathiae* gây ra chủ yếu ở lợn 3 - 12 tháng tuổi với các đợt dịch cấp tính hoặc mang tính thời vụ.

### **Triệu chứng**

Thời gian ủ bệnh kéo dài 1 - 8 ngày. Bệnh có thể xảy ra với thể quá cấp, cấp tính, thể da và mãn tính.

*Thể quá cấp tính:* Thể này còn gọi đóng dấu trắng rất ít gặp vì da lợn bệnh không bị xuất huyết. Bệnh thường xảy ra ở lợn 7 - 10 tháng tuổi khi chuồng nuôi ngột ngạt, thông thoáng kém hoặc trong thời gian vận chuyển trời oi bức. Lợn bệnh sốt cao, bỏ ăn đột ngột, yếu, đôi khi gặp triệu chứng thần kinh, truy tìm dẫn đến chết.

*Thể cấp tính:* Lợn bệnh sốt cao ( $41 - 43^{\circ}\text{C}$ ), viêm kết mạc, rùng mình, bỏ ăn, táo bón, có khi đi loạn choạng do yếu 2 chân sau, đôi khi bị nôn. Vào giai đoạn cuối lợn bệnh tiêu chảy, khó thở. Da vùng hầu, cổ, bụng và đùi bị tím. Trong một vài trường hợp da vùng cổ, lưng, sườn, đầu và một số vị trí khác nổi phát ban đỏ với hình dạng và kích thước khác nhau, về cuối chuyển sang màu đỏ thẫm nổi lên trên bề mặt da, ấn tay vào và bỏ tay đám đỏ không mất đi. Bệnh kéo dài 2 - 4 ngày và nếu không điều trị, chăm sóc kịp thời lợn sẽ chết. Nái chữa dễ bị sẩy thai.

*Thể da:* Hay còn gọi là thể mày đay, xảy ra tương đối nhẹ hơn. Bệnh thường kéo dài 7 - 12 ngày và lợn thường khoẻ lại bình thường. Lúc đầu bệnh phát ra như bị thể cấp tính. Sau 1 - 2 ngày da vùng lưng, hông, cổ xuất hiện các đám viêm lúc đầu không màu, mờ, về sau càng ngày càng rõ có màu đỏ xám. Đám sùng có thể có hình vuông, tam giác, lục giác, hình thoi, ít khi có hình tròn hoặc hình lưỡi liềm, dọc theo mép các hình nhiều điểm sùng nổi lên trên bề mặt da như bờ hắc lào (bởi thế gọi là lợn bị đóng dấu). Kích thước các dấu trong khoảng  $1 \times 2$  đến  $3 \times 4$  cm. Đôi khi các đám phát ban dính liền thành đám to hơn.

Sau khi xuất hiện các đám phát ban lợn bệnh khoẻ lên. Nếu bệnh tiến triển bình thường, các điểm phát ban dần dần mất màu và thay vào đó các tế bào biểu bì da chết tạo thành vảy. Nếu bị nặng vùng da chết bong ra tạo thành sẹo. Thể da ít khi gây chết lợn.

*Thể mãn tính:* Là dạng kế tiếp của thể cấp tính hoặc do bội nhiễm. Trong thể này lợn bị viêm màng trong bao tim,

viêm đa khớp có mủ nên lợn bệnh hay bị què không đi được, phải nằm liệt một chỗ. Do van tim bị viêm nên hoạt động của tim rối loạn, lợn yếu, phù nề da, gầy, thiếu máu, lợn bệnh có thể đột tử do suy tim.

### **Bệnh tích**

Chảy dịch mũi lẫn bọt màu hơi đỏ. Tím da vùng hầu, cổ, bụng, tai và chân. Khi chết do thể cấp tính, thể da mổ khám thấy hiện tượng nhiễm trùng huyết. Biểu hiện phù nhiều nơi làm cho các cơ quan nội tạng tím đen, hạch lâm ba hầu, ức, cổ, bẹn sưng huyết, phù. Tim, gan hoại tử nhiều điểm. Thận sưng, tụ huyết màu tím đen hơi ánh xanh. Lách sưng, tụ máu, bề mặt nổi gồ ghề từng chỗ. Niêm mạc đáy dạ dày và ruột non sưng, hơi đỏ, viêm cata xuất huyết nhiều điểm và phủ lớp nhầy. Ruột già bị sung huyết toả lan.

Trong trường hợp mãn tính, trên bề mặt van tim xuất hiện các đám tăng sinh màu đỏ thẫm giống hình xúp lơ. Khớp sưng to, trong bao khớp có nhiều dịch màng giả hoặc tăng sinh fibrin.

### **Chẩn đoán**

Dựa vào kết quả nghiên cứu dịch tễ, bệnh tích giải phẫu và nghiên cứu vi trùng. Cần phân biệt bệnh Đóng dấu lợn với các bệnh Dịch tả, Tụ huyết trùng, *Listeriosis*, Nhiệt thán, *Toxoplasmosis*, bệnh nhiễm *Streptococcus* và Nhiễm trùng máu do *Salmonella*. Các bệnh Dịch tả, Tụ huyết trùng và Nhiễm trùng máu do *Salmonella* được mô tả cụ thể trong từng mục tương ứng ở trong sách này. Bệnh Nhiễm *Streptococcus* và *Toxoplasma* được mô tả trong phần chẩn đoán phân biệt của bệnh Dịch tả lợn.

*Bệnh do Listeria* xảy ra trong phạm vi nhất định ở lợn con theo mẹ và lợn cai sữa. Lợn bệnh sốt cao, bỏ ăn, bỏ bú, yếu, thở nhanh hoặc có thể viêm màng não (thể thần kinh). Lợn trưởng thành bị bệnh với triệu chứng lâm sàng không điển hình. Nái chữa có thể sảy thai hoặc đẻ con chết yếu.



*Bệnh Nhiệt thán* ít gặp ở lợn. Lợn bệnh thường có triệu chứng viêm họng, phù hầu và phần trước của đầu, máu đen không đông chảy ra từ các lỗ tự nhiên của lợn chết.

**Điều trị** (liên tục 3 - 4 ngày).

*Cách 1:*

- Tiêm bắp kháng sinh Combi-pharm hoặc Phargentylo-F (1ml/15kgP), 1 lần/ngày.

- Tiêm bắp Phar-nalgin C, 5ml/con, 1 lần/ngày để hạ sốt.

*Cách 2:*

- Tiêm bắp kháng sinh Lincoseptin (1ml/5kgP) hoặc L.S-pharm (1ml/10kgP), 1 lần/ngày.

- Tiêm bắp Phar-complex C, 5ml/con, 1 lần/ngày để tăng lực.

*Các cách khác:*

- Có thể áp dụng các cách điều trị bệnh Tự huyết trùng cũng cho hiệu quả cao.

- Nếu lợn bị bệnh Đóng dấu thể da, một trong những kinh nghiệm điều trị đơn giản nhưng hiệu quả là dùng nước xà phòng sủi bọt bôi toàn thân lợn bệnh, để 30 phút sau dùng nước tắm sạch, nhốt ở chỗ thoáng mát lợn sẽ khỏi bệnh.

**Phòng bệnh**

Đẩy mạnh công tác chăm sóc nuôi dưỡng, giữ chuồng thoáng về mùa hè, ấm về mùa đông. Đảm bảo mật độ nuôi, tránh gây stress cho đàn lợn. Tiêm phòng đầy đủ vaccin.

## **10. Bệnh viêm phổi truyền nhiễm** *(Enzootica pneumoniae)*

Bệnh Viêm phổi truyền nhiễm là bệnh hô hấp hay lây ở lợn có triệu chứng bệnh lý đặc trưng là ho, hắt hơi, khó thở, thở thò bụng, sốt ngắt quãng, còi cọc. Bệnh này còn gọi là bệnh Viêm phổi địa phương, bệnh Suyễn, bệnh Ho của lợn. Bệnh do vi khuẩn *Mycoplasma* gây ra.

## Triệu chứng

Thời gian ủ bệnh kéo dài 1 - 2 tuần, có khi đến 48 tháng. Bệnh có thể xảy ra với thể mãn tính, thể mang trùng và thể viêm phổi hỗn hợp.

*Thể mãn tính* là thể bệnh chủ yếu thường xuất hiện trên đàn lợn nuôi vỗ béo (3 - 10 tuần tuổi). Triệu chứng chính là lợn ho nhiều, ho khan, ho từng cơn kéo dài trong nhiều tuần. Thân nhiệt không tăng. Lợn bệnh vẫn ăn uống bình thường nhưng giảm tăng trọng và tiêu tốn nhiều thức ăn nên gây thiệt hại kinh tế lớn cho người chăn nuôi. Trong thể này lợn bệnh ít chết.

*Thể mang trùng* thường xảy ra ở lợn đực, lợn nái và lợn trên 6 tháng tuổi. Nguyên nhân chính do lúc đầu lợn được tiêm phòng và điều trị kịp thời, điều kiện vệ sinh chăm sóc nuôi dưỡng tốt, đặc biệt vai trò gây bệnh của *Mycoplasma* giảm nên dẫn đến hiện tượng mang trùng. Lợn nái và đực giống có thể mang trùng suốt đời nên về lâm sàng vẫn khoẻ mạnh nhưng đàn con sinh ra hoặc di chuyển đi nuôi ở vùng khác dễ bị phát bệnh. Đặc biệt dùng đực giống mang trùng phối giống trực tiếp sẽ gây bệnh cho đàn nái sinh sản và đàn con do chúng sinh ra. Cho nên một trong những biện pháp phòng bệnh Viêm phổi truyền nhiễm tốt nhất là tiến hành thụ tinh nhân tạo.

*Thể viêm phổi hỗn hợp* hay xảy ra trên đàn lợn con khi điều kiện ngoại cảnh bất lợi, dinh dưỡng thiếu, vệ sinh thú y kém. Do đó, trên nền bệnh do *Mycoplasma* lợn bệnh bị bội nhiễm các bệnh khác như Tụ huyết trùng, Phế thương hàn, *E. Coli*, các bệnh nhiễm cầu khuẩn, phế cầu. Lợn bệnh ho nhiều, khó thở, giảm hoặc bỏ ăn, sốt cao, yếu dần dẫn đến chết. Những con sống sót thường còi cọc, tăng chi phí chăn nuôi. Khi ghép với bệnh bội nhiễm đường hô hấp trên lợn bệnh chảy nhiều dịch mũi nên khó thở.

Triệu chứng đặc trưng của bệnh Viêm phổi truyền nhiễm là lợn khó thở, ho. Lúc đầu ho khan, tần số ít, về sau tăng lên từng cơn kéo dài, đặc biệt vào ban đêm và buổi sáng sớm lạnh. Lợn bệnh ít sốt, trừ khi bội nhiễm các bệnh khác. Triệu chứng thở của lợn bệnh rất đặc trưng: *thở thể bụng*, biểu hiện bụng thở phập phồng nhanh hơn bình thường (như chó thở). Khi nằm có vẻ mặt buồn rười rượi, mắt nhắm, tai không ve vẩy, da bạc màu (cho nên có người nhầm tưởng lợn thiếu máu), có thể thấy xương sườn nhô lên hạ xuống theo nhịp thở. Triệu chứng thở thể bụng nặng khi lợn đứng cũng phát hiện thấy, bị nhẹ chỉ phát hiện khi lợn nằm. Để phát hiện sớm bệnh Viêm phổi truyền nhiễm một kinh nghiệm cho thấy kiểm tra khi lợn đang nằm bụng có nhô lên hạ xuống bình thường không hay ban đêm lợn có ho không, hoặc ban đêm tắt hết đèn dùng đèn pin kiểm tra để phát hiện nhất (bụng phập phồng). Một số trường hợp, đặc biệt lợn nái sinh sản do bị ghép với bệnh khác nên có thể ốm với thể cấp tính rất nặng. Lợn bệnh biểu hiện sốt (trên  $40^{\circ}\text{C}$ ), bỏ ăn, thở thể bụng mạnh, nhanh, há mồm để thở, bốn chân đứng lên lại nằm xuống. Lợn nái chữa mùa hè bị nặng hơn mùa đông, lợn nái chữa giống Móng Cái, đặc biệt chữa kỳ II dễ chết trong mùa hè oi bức. Bởi vậy, cần xếp lịch phối giống phù hợp để hạn chế tổn thất trong mùa hè.

Tiến triển bệnh phụ thuộc vào điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng, sức đề kháng của từng cá thể. Nếu chăm sóc nuôi dưỡng tốt, số lợn ốm bị loại thải không vượt quá 3 - 4% tổng đàn, ngược lại số loại thải có khi lên đến 80 - 90% tổng đàn. Trong cơ sở chăn nuôi lợn sinh sản, một trong các triệu chứng lâm sàng của bệnh Viêm phổi truyền nhiễm thường gặp là tỷ lệ thai gô cao, lợn nái có những nốt loét ở bầu vú, lợn con viêm một hoặc nhiều khớp.

### **Bệnh tích**

Bệnh tích đặc trưng của bệnh do *Mycoplasma* gây ra là viêm phổi. Quá trình viêm cũng xảy ra rất đặc trưng: thùy

trên cùng bị viêm trước, sau đó lan dần xuống các thùy dưới, thùy nền ít bị. Phần viêm có tính chất đối xứng ở 2 bên phổi và thường viêm từ rìa phổi viêm lan dần vào phần bên trong. Phần phổi tổn thương đông đặc từ màu xám đến màu tía, có ranh giới rõ ràng với phần phổi bình thường cho nên gọi là “gan hoá”. Bề mặt phần phổi viêm căng, lóng lánh cho nên gọi là “thể kính hoá”. Sờ nắn phần gan hoá thấy cứng, từ mặt cắt chảy ra nước đục, cắt bỏ vào nước bị chìm. Trong phế quản và phế nang phổi lợn bệnh chứa đầy bọt, có khi lẫn máu. Trong trường hợp mãn tính sau thời gian điều trị lợn khỏi bệnh nhưng phổi xẹp lại còn 1/3 - 1/4 thể tích phổi bình thường, có màu hồng nhạt, bề mặt phổi nhẵn nhoe, một số trường hợp phổi dính vào lồng ngực.

Hạch lâm ba trung thất và phế quản sưng to, gấp 3 - 4 lần không xuất huyết. Nếu bội nhiễm các bệnh đường hô hấp khác bệnh tích còn phức tạp hơn nhiều. Căn cứ vào đặc điểm bệnh tích có thể chẩn đoán phân biệt như sau:

- Ghép với bệnh Tụ huyết trùng gây viêm nhiều thùy phổi, kể cả những vùng sâu bên trong, phổi viêm và tụ nhiều máu nên có màu đỏ thẫm.

- Ghép với vi khuẩn sinh mủ như liên cầu khuẩn, *Corynebacterium pyogenes* thì gây viêm phổi hoá mủ.

- Ghép với xạ trực khuẩn gây viêm màng phổi, làm phổi dính vào lồng ngực.

- Ghép với *Haemophilus parasuis* gây viêm phổi kèm xuất huyết rất nặng ở vùng trên, nhất là thùy nền.

Viêm phổi nhiều khi biến chứng thành viêm màng phổi và viêm màng ngoài tim. Trong trường hợp thứ nhất trong khoang ngực tích nhiều dịch thanh dịch - fibrin như mủ. Trong trường hợp thứ hai quá trình viêm xảy ra ở phần bao tim nằm kề phần phổi bị viêm. Bao tim tích thanh dịch - fibrin, về sau chất dịch này phát triển thành mô liên kết dính chặt bao tim với tâm thượng mạc. Dưới tâm thượng

mạc đôi khi thấy xuất huyết điểm. Trong trường hợp này lợn bệnh dễ chết do thiếu oxy.

### Chẩn đoán

Đến nay chưa có phương pháp gì đặc biệt thông dụng để chẩn đoán bệnh Viêm phổi truyền nhiễm khi lợn đang sống. Bởi vậy cần dựa vào kết quả nghiên cứu dịch tễ, triệu chứng lâm sàng, kết quả mổ khám và chẩn đoán ở các cơ sở chuyên ngành.

Triệu chứng lâm sàng đặc trưng là lợn thường xuyên ho, tăng trọng chậm và không đồng đều trong đàn cùng một lứa. Lợn thường ho vào ban đêm, lúc thời tiết lạnh, khi vận động, ho khan, ho thành cơn. Nếu bị nặng lợn thở thở bụng, há mồm để thở, sốt. Nhịp thở tăng nhanh hơn bình thường nhiều lần, phát hiện dễ nhất khi lợn nằm yên một chỗ. Muốn chẩn đoán nhanh vào chuồng đuổi lợn chạy 3 - 5 phút, nếu bị bệnh lợn sẽ thở thở bụng, có cơn ho, chóng mệt nên nằm thở dốc.

Cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh Tụ huyết trùng, bệnh *Haemophilus parasuis*, bệnh Viêm teo mũi, bệnh Viêm phổi không truyền nhiễm, bệnh Cúm, bệnh *Aujeszky* thể phổi, bệnh Dịch tả lợn (thể phổi), bệnh Phế thương hàn. Các bệnh Tụ huyết trùng, Dịch tả lợn, Phế thương hàn được mô tả chi tiết ở trong cuốn sách này. Bệnh *Haemophilus parasuis* được mô tả trong mục chẩn đoán phân biệt của bệnh Dịch tả lợn.

- Bệnh viêm teo mũi lợn (*Atrophic rhinitis*) do *Bordetella bronchiseptica* gây ra. Lợn bệnh thường xuyên hắt hơi, sổ mũi, khụt khịt, chảy nước mũi và nước mắt. Xương cuốn mũi và thành vách mũi bị teo, xương hàm trên ngắn lại hoặc xoắn vặn cho nên nhìn bên ngoài khuôn mặt lợn bệnh bị biến dạng, vặn vẹo một phía. Bệnh này dùng kháng sinh điều trị khỏi, ví dụ kết hợp Pharseptyl-L.A với Enroseptyl-L.A tiêm 3 - 5 ngày.

- *Bệnh Viêm phổi không truyền nhiễm* đặc trưng không lây lan, không do các nguyên nhân đặc biệt và xảy ra không do nhập lợn từ nơi khác về.

- *Bệnh Cúm (Influenza)* xảy ra chủ yếu vào mùa đông, thể cấp tính, sốt cao (40 - 41°C). Lợn bệnh hắt hơi, sổ mũi nhiều.

- *Bệnh Aujeszky* thể phổi lan nhanh trong đàn không phụ thuộc vào lứa tuổi. Các loài súc vật khác cũng bị lây, đặc biệt chuột. Lợn bệnh sốt cao (40 - 41°C). Lợn con bị liệt một hoặc hai chân trước, ốm nặng có thể chết.

### **Điều trị**

Đây là bệnh dùng kháng sinh điều trị được nhưng không thể chữa khỏi dứt điểm, nếu điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng tốt dịch bệnh dần dần ổn định, đàn lợn phát triển bình thường, nếu ngược lại bệnh dễ tái phát. Trước hết thực hiện tốt vệ sinh, chăm sóc nuôi dưỡng. Giữ chuồng ẩm, khô, tránh gió lùa, hạn chế các chất kích thích. Không tắm lợn, đặc biệt buổi chiều và nuôi dẫn mật độ. Tùy vào mức độ nặng nhẹ, số lượng lợn nuôi trong đàn, thời gian tiếp tục nuôi sau khi khỏi bệnh có những phác đồ điều trị khác nhau. Nếu lợn thịt sắp xuất chuồng thì bán thịt, không cần điều trị sẽ kinh tế hơn. Số còn lại áp dụng một trong các phác đồ dưới đây:

*Trường hợp bị nhẹ* (lợn ho nhưng vẫn ăn, uống bình thường, điều trị 3 - 5 ngày):

#### **Cách 1:**

- Tiêm bắp 1 lần/ngày một trong các loại kháng sinh sau: Bocinvet-L.A, Bocin-pharm, Doxytyl-F, Doxyvet-L.A (1ml/10kgP); Combi-pharm (1ml/15kgP/lần); Pharsulin (1,5ml/10 kgP); Supermotic (1ml/5kgP); Prenacin II (1ml/8kgP) hoặc Kanamulin (1ml/5kgP/lần, 2 lần/ngày).

- Trong các trường hợp cần phối hợp tiêm thêm thuốc giảm ho Phar-Pulmovet (1ml/10kgP) và thuốc giảm đau hạ sốt Phar-nalgin C (5 - 10ml/con).

*Trường hợp nặng* (lợn giảm hoặc bỏ ăn, thở hóp bụng, há mồm thở cần phối hợp 2 thuốc kháng sinh và thuốc trợ lực):

*Cách 2:*

- Phối hợp tiêm kháng sinh Bocinvet-L.A (1ml/10kgP/lần), 2 mũi cách nhau 2 ngày với Doxytyl-F hoặc Doxyvet-L.A (1ml/10kgP, 1 lần/ngày), liên tục 5 ngày.

- Tiêm thuốc long đờm Phar-pulmovet và giảm đau hạ sốt Phar-nalgin C.

*Cách 3:* Phối hợp 2 thuốc kháng sinh tiêm sáng và chiều, liên tục 5 - 7 ngày.

*Sáng:*

- Tiêm bắp kháng sinh Lincoseptin, 1ml/5kgP hoặc L.S-pharm (1ml/10kgP).

- Tiêm bắp Phar-nalgin C để giảm đau hạ sốt và Phar-pulmovet để thông thở.

*Chiều:* Tiêm bắp kháng sinh Supermotic hoặc Doxytyl-F, 1ml/10kgP.

*Cách 4:* Đối với đàn lợn với số lượng nhiều con bị ho, tốt nhất kết hợp cách cho ăn/uống và cách tiêm sẽ tiết kiệm thời gian hơn.

1. Trước hết cho toàn đàn ăn/uống 7 ngày:

+ Kháng sinh CRD-Pharm (1g/10kgP, 1 lần/ngày hoặc 1g/lít nước), hoặc D.T.C vit (2g/10kgP, 1 lần/ngày hoặc 2g/lít nước). Đối với lợn vỗ béo có thể trộn 2 kg CRD-pharm hoặc 4 kg D.T.C-vit/1 tấn cám để diệt mầm bệnh.

+ Phartigum B (1g/10kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 2g/lít nước hoặc 4g/kg thức ăn) hoặc Para-C Mix (10g/66kgP/lần, 2lần/ngày) để giảm đau, hạ sốt.

+ GIAMHO-B với liều 5g/100kgP/ngày hoặc 5g/10 lít nước uống hoặc 1g/kg thức ăn, để giảm ho.

2. Những cá thể có biểu hiện lâm sàng nặng cần tiêm thêm 2 - 3 mũi kháng sinh Bocin-pharm hoặc Bocinvet-L.A (1ml/10kgP/lần) và thuốc long đờm Phar-pulmovet.

### **Chú ý:**

- Kinh nghiệm thực tiễn cho thấy, đối với những con ốm nặng sau khi tiêm kháng sinh 4 - 5 ngày cần nghỉ 2 - 3 ngày, trong thời gian này chỉ tiêm thuốc trợ lực như Phar-complex C, vitamin B<sub>1</sub>, vitamin C, Phar-nalgin C hoặc thuốc long đờm giảm ho như Phar-pulmovet, sau đó tiếp tục tiêm thêm 2 mũi kháng sinh sẽ cho kết quả điều trị cao nhất.

- Những cá thể biểu hiện viêm phổi cấp cần tiêm thêm Furo-pharm (1 - 2ml/50kgP/lần) để giảm dịch viêm.

- 7 ngày trước và 7 ngày sau khi dùng sản phẩm chứa Tiamulin như Phasulin, CRD-pharm hoặc Kanamulin *không được dùng sản phẩm chứa kháng sinh* Salinomycin, Monensin, Maduramicin, Norasin.

### **Phòng bệnh**

Đây là bệnh tốn nhiều chi phí vật chất và công sức phòng trị, trên thế giới chưa có loại kháng sinh nào có thể loại trừ hết mầm bệnh *Mycoplasma*, song nếu thực hiện đồng bộ nhiều biện pháp dưới đây có thể hạn chế được bệnh:

- Cải thiện không khí môi trường nuôi, điều kiện thông thoáng, nhiệt độ chuồng trại đúng yêu cầu và mật độ nuôi hợp lý. Nếu lợn được nuôi trong chuồng kín có hệ thống thông khí tốt bệnh này rất ít xảy ra.

- Bắt lợn giống từ những cơ sở an toàn dịch bệnh.

- Không được dùng lợn đực giống bị bệnh phối trực tiếp, mà phải tiến hành thụ tinh nhân tạo.



- Thực hiện tốt công tác vệ sinh phòng dịch, đặc biệt tiêm phòng đầy đủ các loại vaccin, vì lợn chết không hẳn do *Mycoplasma* mà do các mầm bệnh kể phát như *P. multocida*, *Haemophilus parasuis*...

- Khi trong đàn xuất hiện bệnh Viêm phổi truyền nhiễm cần hạn chế tắm cho lợn, đặc biệt buổi chiều, nuôi giãn mật độ, hạn chế gió lùa.

- Nếu bắt lợn từ cơ sở khác về có nguy cơ nhiễm bệnh cần cho cả đàn ăn/uống liên tục 7 - 10 ngày kháng sinh CRD-pharm hoặc D.T.C.vit phòng được không những bệnh Viêm phổi truyền nhiễm, mà còn được bệnh Viêm ruột gây tiêu chảy. Có thể vừa dùng kháng sinh vừa tiêm vaccin phòng các bệnh khác theo qui trình.

- Tại cơ sở đang có dịch bệnh hoặc có nguy cơ bị dịch một năm 2 đợt 7 - 10 ngày cho đàn lợn ăn/uống CRD-pharm hoặc D.T.C vit. Nếu kết hợp cho ăn/uống thêm Phar-C vimix kết quả càng tốt. Tùy điều kiện của từng cơ sở có thể cho đàn lợn ăn/uống thuốc vào những giai đoạn sau:

- + Lợn hậu bị trước khi phối.
- + Lợn nái trước và sau đẻ 3 ngày (tổng cộng 6 ngày).
- + Lợn con vào giai đoạn cai sữa.
- + Lợn trước khi đưa vào nuôi vỗ béo.
- + Lợn mới nhập đàn.
- + Lợn trước khi xuất chuồng để gây giống.

Nếu thực hiện qui trình trên sẽ phòng không những bệnh Viêm phổi truyền nhiễm mà còn được nhiều bệnh khác như Nhiễm khuẩn đường ruột, Viêm vú và Viêm tử cung ở lợn nái. Sau 2 năm không cần dùng triệt đẻ như trên mà tùy mức độ bệnh có thể áp dụng cho từng giai đoạn nuôi như chỉ áp dụng đối với lợn cai sữa, hoặc bệnh đã ổn định thì ngừng dùng thuốc điều trị dự phòng.

Hiện tại nước ta đã nhập vaccin phòng bệnh Viêm phổi truyền nhiễm như Respisure, Porcilis APP. Dù vaccin nào cũng chỉ có tác dụng đối với con chưa bị bệnh.

Những cơ sở chăn nuôi được coi là khỏi bệnh Viêm phổi truyền nhiễm khi bệnh không xuất hiện ở đàn con của lứa thứ nhất và lứa thứ hai nuôi đến 6 tháng tuổi.

## 11. Bệnh hồng lỵ (*Swine dysentery*)

Đây là một bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn *Serpulena* (trước đây gọi là *Treponema*) *hyodysenteriae* gây ra ở lợn, đặc trưng viêm ruột già hoại tử gây tiêu chảy phân lẫn máu và nhầy.

### Triệu chứng

Bệnh có thể xảy ra ở dạng cấp tính, á cấp tính và mãn tính (ở lợn trưởng thành). Thời gian ủ bệnh kéo dài từ 2 ngày đến 4 tuần, bình quân 6 - 21 ngày. Triệu chứng chính là tiêu chảy phân loãng, màu từ đỏ gạch đến nâu thẫm lẫn tảo bón tam thời. Trong phân lẫn máu cục, chất nhầy thối, đôi khi lẫn cả niêm mạc ruột. Bệnh thường xảy ra vào vụ thu đông và đông xuân khi thời tiết lạnh kèm mưa phùn gió bắc. Lợn bệnh ủ rũ, giảm hoặc bỏ ăn. Thân nhiệt hơi tăng song không thường xuyên. Bụng trướng, lợn bệnh lười vận động, có thể vừa nằm vừa tiêu chảy. Bệnh xảy ra rất nhanh và gây thiệt hại lớn ở đàn lợn con, lợn lớn có thể là vật mang trùng nhưng không biểu hiện lâm sàng. Do tiêu chảy mất nước và điện giải nên lợn bệnh giảm cân, yếu dần đến chết. Lợn nái có thể bị sảy thai.

### Bệnh tích

Bệnh tích chủ yếu là viêm hoại tử và viêm tiết dịch ruột già (kết tràng và manh tràng). Nếu bệnh nặng kéo dài 7 - 10 ngày niêm mạc kết tràng sẽ bị viêm xuất huyết kèm theo hoại tử. Trong trường hợp này, niêm mạc kết tràng

dày lên đồn thành nếp, trên phủ màng giả nhầy fibrin và máu nên có màu trắng xám, vàng nhạt hoặc đỏ. Màng treo ruột và hạch lâm ba sưng.

### Chẩn đoán

Dựa vào kết quả nghiên cứu triệu chứng lâm sàng, dịch tễ bệnh và mổ khám bệnh tích. Một đặc điểm lưu ý bệnh chủ yếu xảy ra vào mùa lạnh, lúc đầu tiêu chảy nhưng lợn vẫn ăn, dần dần trương bụng rồi bỏ ăn hẳn. Cần chẩn đoán phân biệt với bệnh Phó thương hàn, Viêm ruột hoại tử ở lợn con, Viêm tuyến u ruột lợn, Nhiễm giun sán đường ruột nặng, Loét dạ dày, Dạng viêm ruột do trực khuẩn nhiệt thán, Nhiễm độc thức ăn nước uống, thức ăn nhiều đạm quá. Bệnh Phó thương hàn được mô tả cụ thể ở phần trên. Bệnh Viêm ruột hoại tử (*Necrotic enteritis in pig*) được mô tả trong phần chẩn đoán phân biệt bệnh Phân trắng lợn con.

*Viêm tuyến u ruột lợn* còn gọi là Viêm ruột hoại tử tăng sinh. Viêm ruột hồi tăng sinh xảy ra ở lợn thuộc bất kỳ lứa tuổi nào sau cai sữa. Bệnh được gọi tên như vậy là do khi mổ khám lợn chết luôn thấy thành ruột non, thỉnh thoảng thành ruột già dày lên và tách ra xa, dưới kính hiển vi quan sát thấy sự tăng sinh của các tế bào biểu mô hốc. Trước hết lợn bệnh giảm hoặc bỏ ăn 1 - 3 ngày, sau đó tiêu chảy phân nhão tới loãng và màu đỏ tươi tới đen lẫn nhầy. Lợn thường chết trong khoảng 24 - 72 giờ sau khi tiêu chảy ra máu.

*Bệnh nhiễm giun sán đường ruột nặng* như giun tóc, giun dũa, sán lá ruột lợn xảy ra theo từng đàn và từng vùng. Những đàn cho ăn cám công nghiệp và chăn nuôi theo mô hình trang trại hầu như không bị bệnh giun sán. Biểu hiện lợn bệnh ăn uống bình thường nhưng chậm lớn, da khô, lông xù, sau khi dùng thuốc tẩy bệnh sẽ dừng ngay. Một triệu chứng thường gặp là khi đổ cám lợn vẫn ra ăn bình thường, nhưng sau khi ăn được một lúc chúng lùi lại, bỏ ăn, đứng dưng lờng. Sau đó chúng lại tiếp tục ăn bình thường.

*Loét dạ dày* là bệnh nội khoa xảy ra theo cá thể hoặc nhiều con cùng mắc bệnh, nhưng hiếm khi cả đàn cùng bị mắc. Mổ khám phát hiện vết loét điển hình.

*Dạng Viêm ruột do trực khuẩn nhiệt thán (Anthrax)* đặc trưng rối loạn tiêu hoá biểu hiện tiêu chảy lẫn táo bón phân lẫn máu, bỏ ăn, hay nôn. Một số lợn bệnh sốt từng cơn đến  $40,5 - 41^{\circ}\text{C}$ . Khi chết lợn bị sưng hầu và từ mõm, mũi, hậu môn chảy máu không đông, màu đen.

*Nhiễm độc thức ăn nước uống hoặc thức ăn nhiều đạm* xảy ra đồng loạt trong đàn lợn thuộc phạm vi nhất định. Một số cơ sở chế biến thức ăn cho vào cám nhiều sulphat đồng cũng gây tiêu chảy ở lợn vỗ béo. Thay thức ăn nước uống đảm bảo bệnh sẽ dừng.

### **Điều trị**

Trước hết loại trừ các nguyên nhân gây bệnh. Nuôi giãn mật độ, hàng ngày rửa sạch chuồng, phun thuốc sát trùng để hạn chế lợn tiếp xúc trở lại với mầm bệnh *S. hyodysenteriae*, biện pháp này rất có hiệu quả ở cơ sở chăn nuôi nhiều lợn. Điểm quan trọng tiếp theo là *cho cả đàn nhịn đói 1 - 2 ngày* hoặc cho ăn ít cháo gạo trộn Dizavit-plus, nhưng cho uống nước tự do. Dùng thuốc điều trị 2 - 3 ngày như sau:

#### *Cách 1:*

- Tiêm bắp kháng sinh Pharsulin , 1ml/10kgP, 1 lần/ngày.
- Cho ăn/uống Dizavit-plus, 1g/10kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 2g/lít nước.

#### *Cách 2:*

- Tiêm bắp kháng sinh Norflo-T.S.S, 1ml/5 kgP, 1 lần/ngày.
- Cho ăn/uống Dizavit-plus, 1g/10kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 2g/lít nước.

### *Cách 3:*

- Tiêm bắp kháng sinh Lincoseptin (1ml/5 kgP), L.S-pharm hoặc Doxytyl-F (1ml/10kgP), 1 lần/ngày.
- Cho uống/ăn men Pharbiozym, Pharselenzym hoặc Phartizym-BSA, 1g/5kgP, 1 lần/ngày hoặc 2g/lít nước.

### *Chú ý:*

- Trường hợp lợn trưởng bụng phải cho uống trực tiếp Pharmalox hoặc tiêm Pilocarpin mới cho kết quả tốt.

- Nếu đàn có số lượng lớn cần điều trị đại trà bằng cách cho cả đàn ăn/uống kháng sinh CRD-pharm (1g/10kgP/ngày hoặc 1g/lít nước) hoặc D.T.C vit (2g/10kgP/ngày hoặc 2g/lít nước), con ốm dùng cách tiêm.

- Kinh nghiệm cho thấy, để cầm tiêu chảy và giải độc cho lợn ăn bột than củi, than vôi dựa với liều một cục than bằng bao diêm hoặc một bát tro rơm (tốt nhất là rơm nếp) hoặc tro bã mía cho lợn 50 kg thể trọng, 1 lần/ngày.

Có những đàn sau khi tiêm đủ loại kháng sinh 4 - 5 ngày, lợn đã ngừng tiêu chảy mà vẫn không ăn, tôi đã hướng dẫn như trên kết hợp cho ăn cháo gạo lẫn tỏi sống lợn khỏi bệnh ngay.

- Sau khi ngừng tiêu chảy cho lợn ăn ít một, chia nhiều lần trong ngày, thức ăn dễ tiêu hoá, hạn chế cao đậm, sau 4 - 5 ngày mới chuyển dần về chế độ ăn bình thường.

### **Phòng bệnh**

Hiện nay ở nước ta chưa có vaccin phòng bệnh này, tuy nhiên áp dụng một số biện pháp dưới đây cũng cho kết quả tốt:

- Luôn giữ nhiệt độ trong chuồng nuôi cao hơn 15°C.
- Nuôi đảm bảo mật độ, mùa rét giảm số lượng lợn vỗ béo xuống mức thấp nhất.
- Tích cực diệt chuột.
- Các chất thải cần đưa ra xa nơi chăn nuôi lợn.

- Các chuồng trống rửa sạch, phun thuốc sát trùng.
- Khi trong vùng xuất hiện bệnh tiêu chảy hàng loạt cho toàn đàn lợn ăn/uống 3 ngày liên kháng sinh CRD-pharm hoặc D.T.C vit.
- Khi dịch bệnh xảy ra không nhập lợn mới về nuôi.

## 12. Bệnh Lepto (*Leptospirosis*)

Đây là một bệnh truyền nhiễm mang tính ổ dịch thiên nhiên, đặc trưng của bệnh là triệu chứng không rõ ràng, chỉ khi mổ thịt mới phát hiện được bệnh. Trong trường hợp điển hình lợn bệnh sốt từng cơn, vàng da, nước tiểu vàng lẫn máu, nái chữa dễ sảy thai ở kỳ II. Tỷ lệ chết của lợn ốm có triệu chứng lâm sàng từ 20 - 30%. Bệnh này còn gọi là bệnh nghệ, bệnh xoắn khuẩn, bệnh khét, bệnh vàng da lợn.

### Triệu chứng

Thời gian ủ bệnh kéo dài 2 - 20 ngày hoặc hơn. Bệnh có thể xảy ra ở thể cấp tính, á cấp tính, mãn tính và mang trùng (ẩn tính).

*Thể cấp tính* thường xảy ra ở lợn con dưới 3 tháng tuổi với triệu chứng thân nhiệt tăng cao (40 - 41°C), viêm kết mạc, yếu, ỉa chảy, đôi khi xuất hiện vàng da (nhiễm bilirubin). Lợn trưởng thành trong thể cấp tính ít bị nhiễm bilirubin huyết. Thể cấp tính kéo dài 4 - 10 ngày và gây chết 20 - 30%, có khi đến 90% số lợn mắc bệnh.

*Thể á cấp tính* thường xảy ra ở đàn lợn vỗ béo. Đặc trưng của bệnh là sốt từng cơn. Điều này liên quan đến khi xoắn khuẩn *Leptospira* theo máu lan toả khắp cơ thể lợn bệnh gây sốt, khi khu trú ở gan và thận không gây sốt. Lợn bệnh tiêu chảy trong vòng 2 - 3 ngày nên dễ bị bỏ qua do không được theo dõi. Đôi khi xuất hiện triệu chứng vàng da, hoại tử từng đám nên có hiện tượng da tróc vảy. Do tổn

thương các mao mạch thượng bì nên dịch tiết ra ngoài bề mặt da khô thành vảy từng đám màu nâu, đặc biệt ở phần da 4 chân và mõm. Trong trường hợp này, trước hết trên da nổi nhiều đám đỏ như vết chàm, ở ranh giới da tổn thương và da lành nổi bờ như hắc bào. Nếu không điều trị kịp thời, các vết loét lan dần ra khắp cơ thể lợn ốm. Sau khi điều trị khỏi, các vết loét đóng vảy và bong dần ra. Bệnh có thể kéo dài đến 20 ngày nhưng ít gây chết như thể cấp tính.

*Thể mãn tính* thường xảy ra ở lợn trưởng thành, lợn nái, lợn đực. Lợn bệnh biểu hiện hơi sốt, bỏ ăn tạm thời, hoại tử da. Hiện tượng sẩy thai thường rơi vào nái chữa lứa một và lứa hai, nái cơ bản ít bị mắc hơn. Trong trường hợp này, bào thai phát triển bình thường nhưng da trắng bạch điểm những đám vàng. Trong số đó có một số thai thối rữa hoặc thai gỗ. Nái chữa có thể đẻ đúng hạn, nhưng một số thai chết yếu, số còn lại sức sống yếu và một vài ngày sau thì chết. Nái đẻ ngoài sốt còn bị mất sữa và vàng da. Nước dãi lợn lẫn máu nên có màu hồng, nếu để qua đêm chuyển thành màu nâu thẫm.

Một trong những triệu chứng đặc trưng của bệnh Lepto là lúc đầu lợn bệnh giảm hoặc bỏ cám nhưng vẫn ăn nhiều rau xanh, do vậy phân hơi táo và có màu đen, phần cuối bã phân hơi nhão. Thân nhiệt lúc sốt lúc không. Lợn bệnh vẫn nhanh nhẹn, sụt cân chậm. Trong trường hợp mãn tính lợn bệnh có mùi khét. Da khô ánh vàng, lông gãy dễ nhổ.

*Thể mang trùng* đặc trưng không biểu hiện lâm sàng nhưng xét nghiệm huyết thanh cho kết quả dương tính, nhất là ở lợn trên 1 năm tuổi (30 - 80%). Bệnh có thể xảy ra ở dạng ghép với một số bệnh khác như bệnh Viêm phổi truyền nhiễm, Giả dại, Sẩy thai truyền nhiễm, Phó thương hàn, Ngộ độc thức ăn, Dịch tả lợn nên việc chẩn đoán và điều trị càng khó khăn hơn.

## Bệnh tích

Xác lợn chết gầy, lông rụng từng đám, da hoại tử từng vùng. Lợn nái hoại tử vú, thiếu máu da, mô dưới da, các lớp niêm mạc và thanh mạc. Nếu bệnh xảy ra với triệu chứng vàng da thì các cơ quan nội tạng và mỡ cũng vàng. Gan sưng nhũn, màu hơi vàng hay màu đất sét, có nhiều điểm xuất huyết và các vùng hoại tử màu xám. Trong trường hợp mãn tính mỡ, gan bị vàng, đặc biệt để gan tiếp xúc với không khí càng lâu càng vàng, bởi vậy bệnh còn có tên là “Bệnh nghệ”. Tế bào gan thoái hoá dạng hạt và thoái hoá mỡ, ở giữa chúng dễ tìm thấy xoắn khuẩn *Leptospira*. Dịch mật teo, đặc hoặc vón lại thành cục với kích thước khác nhau (có thể to bằng đầu ngón tay cái). Thận hơi sưng, nhợt nhạt, vỏ thận dễ bóc, dưới vỏ thận xuất huyết hình đỉnh ghim. Lách gần như bình thường. Thịt luộc có mùi khét đặc trưng nên một số vùng bà con gọi là “Bệnh khét”. Phổi có thể phù thũng. Cơ tim mềm, thoái hoá, màng trong và màng ngoài tim xuất huyết hình đỉnh ghim hoặc từng đám. ở lợn con ruột và dạ dày bị viêm. Thận, gan xuất huyết hình đỉnh ghim. Bàng quang xuất huyết, chứa ít nước tiểu màu đỏ.

Bào thai bị sẩy thiếu máu, đôi khi vàng, có những điểm hoại tử như đầu đỉnh ghim trên gan, dịch ổ bụng và màng phổi có màu vàng.

## Chẩn đoán

Dựa vào kết quả nghiên cứu dịch tễ, triệu chứng lâm sàng, bệnh tích mổ khám và xét nghiệm của cơ sở chẩn đoán. Bệnh phẩm gửi đi xét nghiệm là mẫu huyết thanh, cơ quan nội tạng, bào thai bị sẩy hoặc nước tiểu của lợn bệnh chưa được điều trị bằng kháng sinh.

Lưu ý triệu chứng lâm sàng đặc trưng trong bệnh Lepto là lợn bệnh giảm hoặc bỏ ăn cám nhưng ăn nhiều rau. Bệnh tích đặc trưng là mỡ, gan vàng, càng để lâu ngoài không khí



càng vàng. Thịt kuộc có mùi khét rất đặc trưng như mùi thịt lợn luộc, không thể ăn được.

Cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh Sẩy thai truyền nhiễm, bệnh Nhiễm *Parvovirus* (2 bệnh này còn gọi là bệnh SMEDI vi rút), bệnh Giả dại, bệnh Dịch tả lợn, bệnh do vi khuẩn *Eperythrozooa suis*, Ngộ độc thức ăn và thiếu vitamin. Bệnh Dịch tả lợn được mô tả ở trên. Một điểm cần lưu ý, bệnh Dịch tả xảy ra quanh năm, lợn bệnh sốt liên tục. Khi bị Dịch tả, lợn đã giảm hoặc bỏ cám thì cũng giảm và bỏ không ăn rau, dùng kháng sinh điều trị không có hiệu quả. Bệnh Giả dại được mô tả trong phần chẩn đoán phân biệt của bệnh Viêm phổi truyền nhiễm.

*Bệnh Sẩy thai truyền nhiễm* hay gây sẩy thai ở tháng chữa thứ 2 - 3. Lưu nhau thai 1 - 2 ngày, sau đẻ bị viêm tử cung rất khó điều trị. Sau sẩy thai 3 - 9 ngày lợn nái thường động dục trở lại và hiếm khi bị sẩy thai lần thứ hai. Ngoài ra, lợn nái còn bị viêm khớp, đau chân, apxe ở mô liên kết dưới da và cơ quan nội tạng, viêm vú, tổn thương hệ thần kinh. Đực giống thường bị viêm tinh hoàn, tinh hoàn phụ, tuyến tiền liệt và bìu tinh hoàn.

*Bệnh nhiễm Parvovirus (Porcine parvovirus infection - bệnh Thai gỗ)* chỉ xảy ra ở trên lợn. Triệu chứng đặc trưng là phôi nhiều lần không chữa, tiêu thai, thai gỗ, sẩy thai, thai chết lưu, chết yếu, giảm tỷ lệ sống sau khi sinh, đặc biệt ở nái đẻ lứa một và lứa hai.

Bệnh do vi khuẩn *Eperythrozooa suis* gây ra cũng có triệu chứng lâm sàng và bệnh tích gần giống bệnh do xoắn khuẩn *Leptospira* gây ra. Điểm khác biệt, trong bệnh do *Eperythrozooa suis* thân lợn sưng to (như thân bò), lách cũng có thể sưng hoặc nhàn nheo. Chẩn đoán cuối cùng phải phân lập vi khuẩn trong các cơ sở chẩn đoán chuyên ngành.

*Ngộ độc thức ăn và thiếu vitamin* xảy ra không thường xuyên, hiện tượng này liên quan đến thức ăn và nước uống.

Ví dụ trong cám lợn phối trộn sản phẩm Carophyll Yellow có chứa chất Apo-Ester cung cấp sắc tố màu vàng cho da và thịt gia cầm thì không những da, mà cả mỡ, thịt lợn cũng vàng nên dễ nhầm với bệnh Lepto. Tất nhiên loại thịt này luộc không có mùi khét và vẫn sử dụng làm thực phẩm được nhưng bán chắc chắn mất giá.

Khi ngộ độc Aflatoxin da, gan lợn cũng có thể bị vàng. Điểm khác biệt trong trường hợp mãn tính trên bề mặt gan nổi rất nhiều u tăng sinh (mặt gan gồ gề). Bệnh này liên quan đến cho lợn ăn ngô, khô dầu lạc,... bị mốc.

### **Miễn dịch**

Lợn khỏi bệnh có miễn dịch bền vững trong thời gian dài. Tuy nhiên, một số khỏi bệnh trở thành vật mang trùng, bởi thế trong bệnh Lepto người ta chia thành miễn dịch vô trùng và miễn dịch mang trùng. Để gây miễn dịch nhân tạo cần tiêm vaccin định kỳ. Nếu tiêm lúc 30 ngày tuổi, miễn dịch kéo dài 6 tháng. Miễn dịch của đàn con sinh ra từ nái được tiêm phòng vào thời gian chữa 35 - 75 ngày kéo dài 1 - 1,5 tháng. Cho nên sau đó cần tiêm nhắc lại cho đàn con.

### **Điều trị**

Có thể dùng kháng huyết thanh đặc trị để điều trị bệnh lepto, nhưng kháng huyết thanh không ngăn được hiện tượng sảy thai và trong trường hợp bị nặng hiệu quả của kháng huyết thanh không cao. Mặt khác trên thị trường sản phẩm này không thông dụng.

Hiện nay, trên thị trường có nhiều loại thuốc kháng sinh điều trị bệnh Lepto. Khi lợn đang sốt dùng kháng sinh cho hiệu quả cao, nhưng ở thể mãn tính, đặc biệt thể mang trùng dùng kháng sinh điều trị kéo dài 7 - 10 ngày hoặc hơn mà chưa chắc đã khỏi. Để rút ngắn thời gian điều trị, giảm chi phí cũng như đáp nhanh dịch cần phối hợp kháng sinh diệt xoắn khuẩn *Leptospira*, thuốc bổ gan lợi mật và vaccin phòng bệnh xoắn khuẩn tùy theo từng trường hợp.

**A/ *Thế cấp tính:*** Phối hợp dùng thuốc điều trị và tiêm vaccin theo 2 bước sau:

***Bước 1:*** Dùng kháng sinh điều trị (liên tục 4 - 5 ngày).

***Trường hợp nhẹ*** (biểu hiện lợn vẫn ăn hoặc giảm ăn cám nhưng vẫn ăn rau):

***Cách 1:***

- Tiêm bắp kháng sinh Doxytyl-F, 1ml/7kgP, 1 lần/ngày.
- Phối hợp tiêm bắp Calci-Mg-B<sub>6</sub> với Phar-nalgin C theo tỷ lệ 1/1, 10 - 20 ml/con, 1 lần/ngày.

***Cách 2:***

- Tiêm bắp kháng sinh Supermotic hoặc Doxyvet-L.A, 1ml/5kgP/lần, 1 lần/ngày.
- Tiêm bắp Pharcalsci-B<sub>12</sub>, 10 - 20ml/con, 1 lần/ngày.

***Trường hợp nặng*** (lợn bệnh giảm ăn cám và giảm cả ăn rau, nước tiểu vàng, có mùi khét. Trong trường hợp này tích cực tiêm cả buổi sáng và buổi chiều):

***Cách 3:***

+ Buổi sáng:

- Tiêm bắp kháng sinh Lincoseptin (1ml/5kgP) hoặc L.S-pharm (1ml/10kgP).
- Phối hợp tiêm bắp Calci-Mg-B<sub>6</sub> với Phar-nalgin C theo tỷ lệ 1/1, 10 - 20ml/con.

+ Buổi chiều: Tiêm bắp kháng sinh Supermotic hoặc Doxyvet-L.A, 1ml/5 kgP.

***Cách 4:***

+ Buổi sáng:

- Tiêm bắp kháng sinh Pharsulin, 1,5ml/10kgP.
- Phối hợp tiêm bắp Pharcalsci-B<sub>12</sub> với Phar-nalgin C theo tỷ lệ 1/1, 10 - 20ml/con.

+ Buổi chiều: Tiêm bắp kháng sinh Doxytyl-F, 1ml/10kgP.

## **Bước 2: Dùng vaccin**

Sau khi điều trị khỏi khoảng 10 ngày cần tiêm ngay vaccin phòng bệnh Lepto cho đàn lợn, có như thế mới dập được ổ dịch.

**B/ Thể mãn tính:** Kinh nghiệm cho thấy khi bị bệnh mãn tính kết hợp vừa dùng thuốc điều trị như trên, vừa tiêm ngay vaccin phòng bệnh Lepto hiệu quả sẽ cao.

**C/ Thể mang trùng:** Trong trường hợp đàn lợn vẫn ăn uống bình thường nhưng kiểm tra huyết thanh cho kết quả dương tính bệnh Lepto cần thực hiện 2 bước như sau:

**Bước 1:** Tiêm ngay vaccin Lepto cho lợn bệnh.

**Bước 2:** Vào ngày thứ 10 sau khi tiêm xong mũi vaccin thứ 2, áp dụng một trong các cách điều trị kể trên sẽ cho kết quả tốt.

### **Chú ý:**

- Nếu lợn chỉ bị mỗi bệnh Lepto, có thể 1 - 2 ngày sau khi tiêm kháng sinh lợn vẫn chưa ăn cám trở lại, nhưng cứ tiếp tục tiêm trong vòng 3 - 4 ngày sau lợn sẽ ăn uống bình thường.

- Trong trường hợp mang trùng tiêm vaccin chưa được 10 ngày nhưng lợn có biểu hiện ốm, thì dùng kháng sinh điều trị ngay.

- Nếu đàn lợn chưa được tiêm vaccin phòng bệnh Dịch tả hoặc có nguy cơ bị bệnh cần tiêm ngay vaccin dịch tả lợn cho toàn đàn.

- Tăng cường chăm sóc nuôi dưỡng, tẩy uế chuồng trại, tích cực diệt chuột, tiêm phòng vaccin, đặc biệt đối với đàn giống sinh sản.

- Trong trường hợp đàn lợn nuôi giết thịt bị bệnh Lepto chỉ cần dùng kháng sinh và thuốc bổ như trên, không cần tiêm vaccin sẽ kinh tế hơn.

## Phòng bệnh

Hiện nay ở Việt Nam đã sản xuất được vacxin phòng bệnh Lepto. Lợn nái và đực giống tiêm đại trà năm 2 đợt vào dịp tháng 3 - 4 và tháng 9 - 10. Một điểm lưu ý là cần diệt chuột, đảm bảo chế độ chăm sóc nuôi dưỡng tốt. Lợn ốm chết phải đào hố, rắc vôi bột chôn kỹ, tốt nhất là đốt xác chết. Không được mổ thịt ăn vì bệnh lây sang người và thịt khét không ăn được. Không được bán lợn ốm ra ngoài hoặc vứt xuống sông ngòi làm dịch bệnh càng phát triển. Vì xoắn khuẩn *Leptospira* sống được trong ếch nhái, ba ba nên vì sao lợn nuôi đầu nguồn bị bệnh thì sớm muộn đàn lợn nuôi ở dọc 2 bên sông phía dưới cũng sẽ bị bệnh.

## 13. Các trường hợp đẻ khó

### Rặn đẻ yếu

**Nguyên nhân và triệu chứng:** Rặn đẻ yếu đặc trưng các cơn co thắt cơ tử cung và thành bụng của gia súc mẹ vừa yếu vừa ngắn. Có 3 dạng cơn co thắt và rặn đẻ yếu:

1. Cơ co thắt yếu nguyên phát bắt đầu từ khi mở cổ tử cung và xảy ra trùng với cơn rặn đẻ yếu nguyên phát.
2. Cơn co thắt và rặn đẻ yếu thứ phát xảy ra sau khi co thắt và rặn đẻ mạnh nhưng không có kết quả.
3. Cơn co thắt và rặn đẻ yếu thứ phát xảy ra do bào thai không di chuyển được.

Các cơn co thắt và rặn đẻ yếu nguyên phát, thông thường, quan sát thấy khi vi phạm chế độ chăm sóc nuôi dưỡng gia súc chữa và thiếu vận động, cũng như khi bị bệnh làm suy yếu cơ thể gia súc mẹ.

**Hỗ trợ khi co thắt đẻ yếu.** Khi co thắt và rặn đẻ yếu nguyên phát cần massage bụng và tử cung qua thành bụng bằng cách dùng tay thoa, vuốt theo hướng từ ngực xuống khung chậu. Tiêm dưới da Phartocin (Oxytocin) để kích đẻ.

Trong thực tế, một số lợn nái rặn đẻ yếu nên đẻ lâu, cho tay tử cung không thấy bào thai đầu. Để hỗ trợ đẻ tôi đã để lợn ở tư thế nằm nghiêng, dùng hai cùi tay để vào phần bụng sát hai chân trước, khi lợn rặn đẻ thì đè mạnh, lợn ngừng rặn thì ngừng đè. Trong quá trình dùng tay đẻ hỗ trợ đẻ, thỉnh thoảng cho tay vào tử cung kiểm tra xem bào thai đã ra chưa và có to quá hay có nằm sai ngôi không. Nếu bào thai đã ra gần ngoài và bình thường thì dùng tay túm lấy bào thai và kéo ra từ từ (chỉ kéo khi lợn rặn đẻ). Nếu sai ngôi thì đẩy ngược bào thai vào bên trong rồi tự nó sẽ xoay thuận ngôi (bào thai còn sống).

Trong trường hợp co thắt và rặn đẻ yếu cần giải quyết nguyên nhân bào thai không di chuyển được do thai to quá, thai sai ngôi. Trong phần lớn các trường hợp cần mổ lấy thai.

Nếu trong trường hợp co thắt và rặn đẻ yếu do nguyên nhân nguyên phát và bào thai chỉ mới nhô ra khe âm môn cần dùng tay nhẹ nhàng kéo bào thai ra.

### **Khô âm đạo**

**Nguyên nhân:** Đẻ kéo dài do co thắt và rặn đẻ yếu nguyên phát hoặc thứ phát, mà trước đó dịch ối và nước tiểu đã chảy ra hết hoặc do nhân tạo làm vỡ bao thai trước khi cổ tử cung mở hết, thường dẫn đến khô đường sinh dục.

**Hỗ trợ:** Qua ống cao su (dây truyền dịch) sạch cho vào âm đạo và tử cung dầu vasolin hoặc dầu ăn sạch với liều 100 - 500ml/con/lần, phụ thuộc vào trọng lượng cơ thể gia súc.

Không được dùng nước xà phòng, vì nó là chất kích thích mạnh và phá vỡ chất nhầy Mucopolicaccarit (Muxin), vì đây là chất giúp cơ thể chống chọi lại với vi khuẩn, tham gia vào các hoạt động của các men, hocmon. Bởi vậy, nước xà phòng còn gây biến chứng nặng hơn.

**Hẹp khe âm môn và tiền đình âm đạo, âm đạo và hẹp cổ tử cung.**

Bệnh lý này xảy ra do bẩm sinh hoặc ở gia súc đẻ lần đầu do co thắt sẹo hình thành từ chấn thương hoặc viêm, do phát triển màng sẹo liên kết của vết loét, ung bướu. Đôi khi gặp trường hợp đẻ khó ở gia súc đẻ lần đầu do phì đại màng trinh bẩm sinh hoặc mắc phải (tăng sinh van niệu đạo nằm ở thành dưới âm đạo sát mép tiền đình âm đạo).

**Triệu chứng:** Các cơn rặn đẻ mạnh trong khi đã có các cơn tiền triệu chứng đẻ nhưng gia súc không đẻ được, chứng tỏ hẹp đường sinh dục hoặc thai to quá.

**Hỗ trợ:** Trường hợp do màng trinh to quá, dùng dao rạch ra; do sẹo hoặc chỗ dính thì dùng kéo cắt.

Cho vào âm đạo vasolin hoặc dầu ăn sạch. Nếu bào thai đã nhô ra nhưng vẫn không đẻ được, lúc đó dùng panh, móc sản khoa để kéo ra. Trong một số trường hợp có thể dùng tay móc thai nhưng sẽ khó khăn. Trong các trường hợp đẻ khó do bệnh lý (thai to, hẹp âm đạo, co thắt và rặn đẻ yếu nguyên phát, thai sai ngôi), cần hỗ trợ các phương pháp phù hợp và đợi cho đến khi gia súc đẻ xong.

Nếu lợn vẫn không đẻ được và từ âm môn chảy dịch hơi xanh, chứng tỏ nhau thai đã phân huỷ và đã chết một hoặc vài bào thai. Trong trường hợp này cần mổ lấy thai qua thành bụng.

## **14. Bệnh viêm nội mạc tử cung** **(Endometritis)**

Viêm nội mạc tử cung (NMTC) tức là viêm niêm mạc tử cung mà bà con quen gọi là Viêm tử cung. Thực ra viêm tử cung được chia thành Viêm NMTC (Endometritis), Viêm cơ tử cung (Myometritis), Viêm mô cận tử cung (Parametritis), Viêm thanh mạc tử cung hoặc còn gọi là

Viêm quanh tử cung (Perimetritis). Trong số này chỉ có điều trị viêm NMTC cho hiệu quả kinh tế nhất.

Viêm NMTC có thể xảy ra dạng cấp tính và dạng mãn tính. Theo tính chất viêm người ta chia ra thành viêm NMTC dạng cata (tiết nhầy), viêm mủ, viêm màng giả, viêm hoại tử và viêm hỗn hợp. Theo tác nhân gây bệnh chia thành viêm do vi khuẩn, do nấm và viêm hỗn hợp. Lợn nái thường bị viêm NMTC sinh mủ cata cấp tính sau đẻ, viêm NMTC mãn tính và viêm NMTC sinh mủ cata mãn tính.

### **Triệu chứng**

Viêm NMTC sinh mủ cata cấp tính thường xảy ra trong vòng 6 ngày sau đẻ. Lợn bệnh suy nhược, giảm hoặc bỏ ăn, thở nhanh. Lợn thường sốt nhẹ vào buổi sáng, sốt cao vào buổi chiều tối. Triệu chứng thường gặp là lợn nái luôn có tư thế rặn dái, rên rĩ nhưng không dái được hoặc dái ít. Từ âm môn chảy dịch nhầy màu trắng, hồng hay nâu đỏ loãng, lẫn mủ lợn cợn, mùi tanh.

Đặc trưng của viêm NMTC cata mãn tính là từ âm môn thường chảy dịch nhầy lẫn mủ màu vàng trắng hoặc trắng vào thời kỳ lợn động dục. Trong một số trường hợp mủ đóng thành vết khô ở mép dưới âm môn hoặc chảy thành bãi ở sàn màu trắng (như phân cò ở chỗ lợn nái nằm lâu). Trong trường hợp viêm NMTC cata mãn tính dịch nhầy đặc dính và thường chứa một ít Muxin, đôi khi lẫn máu. Những lợn nái này dễ bị rối loạn chu kỳ sinh dục dẫn đến vô sinh hoặc khả năng phục hồi sinh sản rất hạn hữu, hậu quả gây phối nhiều lần không chữa.

### **Bệnh tích**

Niêm mạc tử cung sưng, sung huyết, xuất huyết, loét, phủ màng giả. Tử cung chứa dịch viêm (thanh dịch, dịch cata, mủ hoặc xuất huyết). Trong thời kỳ mang thai nếu lợn nái viêm NMTC có thể tạo các chỗ dính giữa tử cung



và nhau thai làm cho bào thai phát triển không bình thường, sinh sót nhau và đẻ non (sẩy thai do *Brucella*). Trường hợp viêm NMTC nặng dẫn đến viêm quanh tử cung, bao gồm vùng ngoài màng bụng ở chỗ giáp tử cung, kể cả viêm mô liên kết xấp vùng phụ cận. Viêm có thể dạng thanh dịch hoặc fibrin, đặc biệt chú ý nhất là viêm tử cung sinh mủ và viêm NMTC cata (phù tử cung) gây chửa giả lâm sàng. Trường hợp này, tử cung có thể chứa 4 - 5 lít mủ hoặc dịch cata. Nếu biến chứng viêm mủ tử cung thì thành tử cung teo, còn bị phù thì thành tử cung sưng to.

### **Chẩn đoán**

Dựa vào triệu chứng lâm sàng.

Cần chẩn đoán phân biệt Viêm NMTC với Viêm bàng quang, vì trong cả 2 trường hợp lợn bệnh đều có triệu chứng tương đối giống nhau. Điểm khác biệt, khi bị Viêm bàng quang mủ thường chảy cuối bãi đái, lợn cũng hay đái nhưng biểu hiện đau khi đái.

### **Điều trị**

Chỉ có giá trị khi quá trình viêm đang ở giai đoạn đầu, khi biến chứng thành viêm mãn tính thì nái khỏi bệnh để vô sinh hoặc có nguy cơ sẩy thai thường xuyên.

Trước hết, phải chú ý đến chế độ ăn uống cho lợn bệnh, khẩu phần đủ các loại vitamin, nguyên tố vi lượng, bột thịt xương, thức ăn giàu Ca, P.

*Điều trị Viêm NMTC cần đạt 2 mục đích sau:*

- Phục hồi nguyên vẹn niêm mạc tử cung;
- Phục hồi chức năng co bóp của cơ tử cung.

Tử cung liên quan mật thiết đến các cơ quan khác như nội tiết và thần kinh. Bởi vậy, điều trị Viêm NMTC bao gồm tác động cục bộ và tác động lên toàn bộ cơ thể. Trường hợp Viêm NMTC nặng, chảy nhiều dịch mủ hoặc Viêm NMTC mãn tính cần kết hợp dùng thuốc tiêm và thụt

rửa tử cung. Trường hợp nhẹ chỉ cần tiêm thuốc kích thích đẩy dịch viêm ra ngoài và tiêm 1 - 2 mũi kháng sinh, không cần thụt rửa. Đối với nái hậu bị không được thụt rửa tử cung.

**Thụt rửa tử cung:** Thụt rửa tử cung là phương pháp bơm dung dịch sát trùng vào tử cung như dung dịch Lugol 0,1%, thuốc tím 0,05%, Iodine, hoặc nước vệ sinh của phụ nữ. Hòa dung dịch trong nước ấm bơm vào tử cung (khoảng 2 - 5 lít) và hút ra cho đến khi màu nước hút ra giống màu nước bơm vào. Thụt rửa 1 lần/ngày, có thể thụt rửa 2 lần kết hợp tiêm Phartocin (Oxytocin) để tăng co bóp tử cung đẩy dịch viêm ra. Nhiều người quên động tác hút ra, chỉ bơm vào tử cung lợn bệnh càng nhiều càng tốt, nhất là bơm mạnh làm cho dịch sát trùng chảy ngược lên làm tắc ống dẫn trứng, hậu quả gây vô sinh nhân tạo. Trường hợp Viêm NMTC mãn tính nên thụt rửa vào ngày động dục, vì cổ tử cung lợn bệnh mở dễ thực hiện.

### ***Dùng thuốc điều trị:***

#### ***Cách 1:***

- Tiêm bắp một trong những loại kháng sinh sau: Oxyvet-L.A (1ml/10kgP/lần, chỉ tiêm 2 mũi cách nhau 3 ngày), Pharsulin (1ml/10kgP, 1 lần/ngày, tiêm 2 - 3 mũi).

- Kết hợp tiêm bắp Dexampharm (6ml/100kgP/lần) để giảm viêm, Pharnalgin C hoặc Pharti-P.A.I, (1ml/10kgP) để giảm đau, hạ sốt.

- Phartocin, 3ml/nái/lần, 1 - 2 lần/ngày, tiêm 2 ngày để tăng co bóp tử cung.

#### ***Các cách khác:***

- Ngoài ra có thể dùng một số thuốc kháng sinh khác như Pharthiocin hoặc Doxytyl-F (1ml/10kgP, 1 lần/ngày, tiêm 2 - 3 mũi); Bocinvet-L.A hoặc Bocin-pharm

(1ml/10kgP/lần, chỉ tiêm 2 mũi cách nhau 48 giờ); Prenacin II (1ml/8kgP, 1 lần/ngày, tiêm 2 - 3 mũi).

- Thuốc chứa Prostaglandin  $F_2\alpha$  (như  $F_2$ -propharm, Hanprost hoặc Lutalyse) đặc biệt hiệu quả trong điều trị Viêm NMTC mãn tính.

**Chú ý:**

- Xử lý môi trường, vệ sinh thú y tốt, không để nước đọng dưới sàn lợn nái.

- Tuyệt đối không được thụt rửa nái hậu bị.

- Điều trị cả đực giống (nếu trong đàn nhiều nái bị viêm).

- Một số trường hợp sau khi đẻ lợn nái bị sa âm đạo hoặc cả tử cung, thậm chí cả bàng quang. Nếu sa âm đạo hoặc cả tử cung, chỉ cần dùng thuốc sát trùng (Iodine pha theo chỉ dẫn hoặc nước vệ sinh của phụ nữ) rồi đẩy ngược vào, kết hợp tiêm 2 mũi kháng sinh Oxyvet-L.A cách nhau 3 ngày, thuốc cắt cơn co bóp Phartropin (Atropin), 1 - 2 lần/ngày. Nếu cố định được lợn nằm ở tư thế đầu thấp hơn hông thì càng tốt.

Trường hợp sa cả bàng quang cần áp dụng kỹ thuật xử lý khác. Để biết có sa bàng quang hay không trước hết bằng mắt thường thấy phần sa ra ngoài rất to như quả bóng, sờ vào thấy búng nhùng như lẫn nhiều mỡ. Biện pháp đơn giản hơn dùng ống dẫn tinh lợn đưa vào niệu đạo. Nếu đầu ống dẫn tinh đi vào phần sa và có nước tiểu chảy ra chứng tỏ sa bàng quang. Để nguyên ống dẫn tinh cho nước tiểu chảy ra có khi 4 - 5 giờ sau mới chảy hết, dùng tay bóp nhẹ bàng quang thì bàng quang xẹp nhanh hơn. Sau khi đã cho hết nước tiểu ra, sát trùng như trên và đẩy ngược tất cả vào. Nếu không cho nước tiểu ra không thể nào đẩy phần sa vào được. Sau đó âm đạo có thể sa lại nhưng ít hơn, lại tiếp tục vệ sinh rồi cho vào. Kết hợp tiêm thuốc như trên đạt hiệu quả tốt. Có thể khâu hai mép âm môn bằng 2 nút rời nhưng cần đúng kỹ thuật, nếu không gây rách âm môn nguy hiểm

hơn. Một số nái do cơ địa lần sau đẻ lại bị sa hoặc nái già đẻ sa, nên sau khi cai sữa con cần loại thải nái.

### **Phòng bệnh**

- Đảm bảo chế độ nuôi dưỡng tốt, vệ sinh sạch sẽ. Tiêm phòng đầy đủ.

- Dụng cụ thụ tinh nhân tạo phải vô trùng, sau mỗi lần phối vệ sinh, luộc kỹ. Phối đúng kỹ thuật, phải thụ tinh đúng vào cao điểm động dục. Hạn chế phối nhiều lần.

- Đặc biệt lưu ý kỹ thuật đỡ đẻ lợn. Bình thường 10 - 15 phút lợn đẻ một con, kéo dài trong khoảng 3 giờ, sau khi con cuối cùng ra khoảng 30 phút sẽ sổ nhau. Quá thời gian trên mà chưa thấy con tiếp theo ra thì cần can thiệp. Nếu lợn nái rặn nhiều mà không đẻ được có thể con to, xương chậu nhỏ hoặc con nằm sai ngôi nên dùng tay đẩy lợn con vào sửa cho thuận. Ngôi thuận là đầu ra trước, 2 chân trước duỗi thẳng về trước hoặc đầu ra sau, 2 chân sau duỗi thẳng ra trước. Lưu ý dùng ngón tay kẹp 2 chân và khi lợn nái rặn mới kéo nhẹ cảm giác như lợn con tự ra, lợn nái ngừng rặn thì ngừng kéo, không được kéo thô bạo làm tổn thương niêm mạc tử cung dẫn đến viêm.

Để tăng lực đẩy của tử cung, ngoài việc tiêm Phartocin có thể can thiệp bằng tay. Thực hiện bằng cách, để lợn nái ở tư thế nằm, kỹ thuật viên đứng phía sau lưng lợn, đặt 2 tay ở phần bụng gần chân trước, khi lợn rặn để 2 cùi tay xuống, khi lợn ngừng rặn thì ngừng đè. Lưu ý thực hiện kỹ thuật này trong điều kiện thai thuận ngôi, cho nên cần kiểm tra ngôi thai trước. Tôi đã thực hiện thành công nhiều ca đỡ đẻ như thế này, kể cả khi chưa tiêm Oxytocin và thò tay vào không sờ được thai. Kỹ thuật này chỉ thực hiện khi lợn nái rặn yếu (xem mục Lợn đẻ khó do rặn yếu).

- Trước hoặc sau khi đẻ trong khoảng 8 giờ tiêm cho lợn nái một mũi kháng sinh Oxyvet-L.A với liều 1ml/10kgP (tốt nhất là trước khi đẻ) sẽ phòng không những bệnh

Viêm vú, Viêm tử cung, Sốt sữa (MMA), mà còn hạn chế tiêu chảy ở đàn lợn con.

- Không được nhốt chung lợn nái hậu bị với lợn nái viêm NMTC.

- Theo dõi thân nhiệt lợn nái liên tục 3 ngày sau đẻ, nếu có biểu hiện bất thường cần can thiệp ngay.

## **15. Bệnh sốt sữa**

Sốt sữa là hiện tượng viêm tiết dịch cấp tính tuyến sữa. Bệnh xảy ra trong những ngày đầu sau khi lợn đẻ do lợn con sơ sinh giảm số lượng đột ngột (chết) hoặc sức sống yếu bú ít dẫn đến tắc sữa ở lợn mẹ.

### **Triệu chứng**

Vùng da tuyến sữa viêm đỏ, nóng và đau. Bầu vú sưng, có chứa một ít sữa đầu. Trong một vài trường hợp vú không có sữa. Thể trạng lợn nái yếu, kêu đau khi thở, nằm nghiêng hoặc nằm sấp không cho con bú, do đau nên cắn những lợn con đòi bú. Thân nhiệt tăng cao (41 - 41,5°C). Các nhà khoa học cho rằng sốt sữa là do hấp thu sữa của cơ thể. sốt sữa có thể mất sau 3 - 4 ngày, nhưng nguy hiểm là không có sữa nên lợn con chết đói hoặc gặm mút lung tung dẫn đến bị các bệnh đường ruột gây tiêu chảy.

### **Điều trị**

Đây là bệnh điều trị được, nhưng phải mất vài ngày. Cho nên trước hết tìm mọi cách cho lợn con ăn như ghép đàn, cho ăn nước cháo hoặc cháo loãng, uống sữa...

Đối với lợn mẹ, cần tiến hành đồng thời hai bước sau:

*Bước 1.* Áp dụng biện pháp vật lý trị liệu:

- Lấy đá cục (hoặc nước lạnh) chườm lạnh toàn bộ bầu vú, hoặc dùng đất sét trộn với nước lạnh và đắp đắp lên

toàn bộ bầu vú, 2 - 3 lần/ngày. Lưu ý, sau mỗi lần đắp cần vệ sinh sạch sẽ để đàn con bú đảm bảo vệ sinh.

- Matxoa bầu vú, 2 - 3 lần/ngày (cùng lúc với chườm lạnh), cổ găng vừa matxoa vừa bóp sữa ra.

**Bước 2.** Đồng thời dùng các thuốc sau để điều trị.

- Tốt nhất tiêm ven  $\text{CaCl}_2$  hoặc Calci-Mg-B6 với liều 20ml/nái/lần. Các loại thuốc này có thể kết hợp tiêm với 20ml dung dịch Novocain 0,25 - 0,5%.

Trường hợp không thể tiêm ven được thì tiêm bắp Calci-Mg-B6 với Phar-nalgin C hoặc Pharti-P.A.I.

- Tiêm bắp Furo-pharm (1 - 2ml/50kgP/lần) để giảm phù.
- Tiêm dưới da Phartocin (Oxytocolin) để kích sữa.
- Tiêm bắp 6ml ADE B-complex để cải thiện chất lượng sữa.
- Nếu biểu hiện thần kinh cần tiêm thuốc an thần (Vinathazin).

Bước 2 này còn cho kết quả rất tốt trong điều trị bệnh liệt sau đẻ của lợn nái.

### **Phòng bệnh**

- Đảm bảo chế độ nuôi dưỡng nái chữa tốt, cho ăn đúng khẩu phần, đủ dinh dưỡng và đủ rau xanh. Trường hợp cho ăn cám tự chế cần bổ sung thêm cám đậm đặc dành cho nái chữa.

- Chuồng trại đủ ánh sáng, khô, ẩm.

- Trong vòng một tháng trước khi đẻ cho ăn liên tục men Pharselenzym với liều 20g/100kgP/ngày để tăng sức sống của bào thai cũng như tăng chất lượng sữa của lợn mẹ.

- Trước khi đẻ 4 ngày giảm dần khối lượng cám của nái chữa, cho ăn thức ăn dễ tiêu hoá.

- Trước khi đẻ 8 giờ tiêm cho nái chữa một mũi kháng sinh Oxyvet-L.A với liều 1ml/10kgP để phòng hội chứng sốt sữa (MMA).

- Vừa đỡ đẻ vừa cho lợn con bú sẽ kích lợn nái đẻ và kích thích tiết sữa tốt.

## **16. Bệnh bại liệt của lợn nái đẻ**

### **Nguyên nhân**

Bệnh thường xảy ra ở lợn nái cao sản hoặc lợn nái già đẻ nhiều lứa, nhiều con mà khẩu phần ăn thiếu khoáng vi lượng (Ca, P), buộc lợn mẹ phải lấy các chất này từ các bộ phận khác của cơ thể (xương, thần kinh...) để tạo sữa. Kết quả là lợn nái bị rối loạn hệ thần kinh dẫn đến co giật, yếu xương không đi lại được.

Nguyên nhân khác là chuồng thiếu ánh sáng, chật, thức ăn thiếu vitamin...ảnh hưởng đến quá trình đồng hoá Ca, P của lợn dẫn đến bại liệt.

### **Triệu chứng**

Bệnh xảy ra sau đẻ. Lợn sụt cân, chậm chạp, đi lại yếu, có trường hợp nằm không tự đứng dậy được, trong khi vẫn ăn uống bình thường. Lợn không sốt. Do nằm nhiều nên có thể táo bón.

### **Điều trị**

#### *Hộ lý:*

- Tách con không cho bú, vì càng bú thì lợn nái càng bị liệt.
- Cho nái nằm ở chỗ êm để tránh gây sát khi cố đứng dậy.
- Định kỳ trở mình cho lợn để tránh tụ máu dẫn đến lở loét.

#### *Dùng thuốc:*

- Cho ăn Phar-M comix với liều 2g/10kgP/ngày, liên tục 5 ngày, sau đó giảm liều xuống 1/2.
- Cho ăn/uống liên tục men tiêu hoá (Pharselenzym, Pharbiozym) để tăng cường khả năng tiêu hoá.

- Tiêm bắp vitamin ADE B-complex với liều 6ml/nái/lần, tiêm 2 -3 mũi cách nhau 2 - 3 ngày để tăng lực.

- Tiêm bắp Calci-Mg-B6, 20ml/nái, 1lần/ngày, liên tục 3 - 4ml mũi.

### **Phòng bệnh**

Cho lợn nái ăn đầy đủ chất. Tốt nhất bổ sung thêm cám công nghiệp. Không khai thác nái đẻ quá già, bình thường lợn nái giống ngoại chỉ khai thác đến 6 lứa là bắt đầu loại thải.

## **17. Bệnh viêm da do tụ cầu (*Staphylococcal dermatitis*)**

Bệnh Tụ cầu gây viêm da ở lợn con theo mẹ, lợn vỗ béo dẫn đến chết, còn lợn nái thường bị bệnh mãn tính và truyền bệnh nguy hiểm cho đàn con. Bệnh này bà con còn gọi là “Bệnh ghẻ dàu”. Bệnh dễ xảy ra ở cơ sở chăn nuôi lợn sinh sản không đảm bảo vệ sinh. Tuy ít gặp nhưng nếu không biết cách khống chế bệnh sẽ xảy ra liên tục và gây nhiều tổn kém cho các cơ sở chăn nuôi lợn. Bệnh do tụ cầu *Staphylococcus epidermidis* (trước đây gọi là tụ cầu trắng - *S. albus*) gây ra.

### **Triệu chứng**

Biểu hiện rõ rệt chỉ ở lợn con theo mẹ và lợn choai, nhưng triệu chứng lâm sàng ở đàn lợn thuộc 2 lứa tuổi này khác nhau hoàn toàn. Còn lợn trưởng thành và lợn nái bị bệnh mãn tính dạng thể ẩn, tạo nguồn bệnh truyền cho đàn con.

Đàn lợn con theo mẹ bị bệnh giảm bú, sốt, gầy, viêm chân lông tiết nhiều dịch. Về sau dịch viêm khô đóng vảy thành mảng màu nâu ở trên da và lông, làm cho lông dính bết vào nhau như bôi cám khô lên. Lật lớp vảy khô lên ta có thể thấy nhiều đường nứt trên da lợn bệnh, vùng da



viêm hơi ướt. Hiện tượng viêm da ngày càng lan rộng ra toàn bộ cơ thể lợn, kể cả tai và 4 chân. Da nứt mất tính đàn hồi nên một số lợn bệnh đứng dúm người vì da co và đau. Nếu viêm da xảy ra quanh miệng lợn bệnh không thể tự bú được nên bị đói dẫn đến chết.

Triệu chứng lâm sàng ở lợn choai hoàn toàn khác. Lợn bệnh cũng bị viêm chân lông nhưng lông không dính kết vào nhau (vì lông ở lợn lớn không dày như ở lợn con theo mẹ), da có nhiều vảy màu nâu hoặc tạo thành đám viêm màu đỏ hình đồng xu, nổi lên như nốt hắc lao. Trong trường hợp này dễ nhầm với bệnh Ghẻ, bệnh Đậu hoặc bệnh Đóng dấu. Khác với các bệnh này là lợn bệnh ít ngứa, nốt viêm da do tụ cầu to hơn và lúc đầu tập trung chủ yếu ở vùng da 2 bên mông, 2 chân sau, sau đó mới lan toả sang vùng da khác.

Vi khuẩn tụ cầu ít gây bệnh nguyên phát ở lợn trưởng thành và ở lợn nái. ở lợn nái có thể gặp trong bệnh Viêm tử cung, Viêm vú, đặc biệt trong bệnh Viêm phổi truyền nhiễm.

### **Chẩn đoán**

Căn cứ triệu chứng lâm sàng và dịch tễ bệnh tại cơ sở chăn nuôi. Cần chẩn đoán phân biệt với bệnh Ghẻ, bệnh Đậu, bệnh Viêm da do thiếu Zn và bệnh Đóng dấu lợn.

*Trong bệnh Ghẻ lợn*, đầu tiên lợn bị viêm vùng da gốc tai, sau đến vùng da mỏng (da bụng, da 4 chân,...), các nốt viêm có thể liền nhau, lợn bệnh bị ngứa. Khi bị ghẻ nhiễm trùng nốt viêm da sưng to, lợn bệnh sốt cho nên dùng thuốc điều trị bệnh Ghẻ (tiêm Pharmectin, Mectin-pharm hoặc phun Etox-pharm 2 lần cách nhau 7 ngày) kết hợp tiêm kháng sinh (Combi-pharm, Oxyvet-L.A, Lincocin hoặc Lincoseptin) mới cho kết quả tốt.

*Trong bệnh Đậu lợn* nốt viêm da tròn, to hơn nốt ghẻ, nhưng thưa (không mọc liền nhau) và mọc chủ yếu đối xứng ở 2 bên sườn.

*Bệnh Viêm da do thiếu Zn thường xảy ra ở lợn vỗ béo và lợn nái do thiếu kẽm trong thức ăn. Xuất hiện các nốt viêm da nhỏ tràn lan khắp cơ thể, nhưng lợn không ngứa, vẫn ăn uống bình thường. Sau khi bổ sung kẽm vào thức ăn bệnh sẽ giảm. Đối với lợn nái, nhất là lợn địa phương cho ăn cám tự chế, bệnh hay xảy ra trong thời kỳ mang thai, sau khi đẻ thì bệnh hết. Trong trường hợp này bệnh xảy ra do cho nái chữa ăn cám thiếu khoáng vi lượng.*

*Trong bệnh Đóng dấu trên da lợn nổi nhiều vùng viêm hình vuông, chữ nhật như hình dấu cho nên gọi là “bệnh Đóng dấu lợn”.*

### **Điều trị**

Đây là bệnh điều trị được, nhưng phải kiên trì. Mặt khác nếu cơ sở nuôi nái sinh sản thì ngoài đàn lợn con cần điều trị cả đàn nái, kết hợp vệ sinh, định kỳ sát trùng chuồng trại (bình thường: 7 - 10 ngày/lần, trong đợt dịch: 2 - 3 lần/tuần).

### **Hộ lý:**

- Nếu dịch viêm khô nhiều ở trên da và lông thì trước hết cố gắng làm sạch các vẩy khô bằng cách dùng kéo cắt bớt lông dính vào nhau. Dùng một số thuốc bôi làm bong vẩy trên da như hỗn hợp Oxyd kẽm 15%, Vaselin 85%, bôi 1 lần/ngày.

- Phun sát trùng toàn bộ đàn lợn và khu vực chăn nuôi (Cloramin T).

### **Dùng thuốc điều trị:**

- Tiêm bắp một trong các loại kháng sinh sau: Oxyvet-L.A, 0,5 - 1ml/con theo mẹ hoặc 1ml/10kgP lợn cai sữa, 2 mũi cách nhau 3 ngày; Combi-pharm, 1ml/7,5kgP, 1 lần/ngày; phối hợp tiêm bắp 1ml kháng sinh Lincocin hoặc 2ml Lincoseptin hoặc 1ml L.S-pharm với 1ml Dexa-pharm cho 10kgP, một lần/ngày, liên tục 3 ngày.

- Kết hợp bôi kháng sinh Oxyvet-L.A hoặc dung dịch Xanhmetylen lên vùng da viêm, 1 lần/ngày.

- Tiêm bắp urotropin, 5ml/con, 1 lần/ngày, tiêm 3 - 4 mũi.

*Chú ý:*

- Trường hợp ghép bệnh Ghẻ tiêm thêm Pharmectin (1ml/7kgP/lần) hoặc Mectin-pharm (1,5ml/50kgP/lần), 2 mũi cách nhau 7 ngày hoặc phun Etox-pharm (2ml/lít nước), phun 2 lần cách nhau 7 ngày.

- Trường hợp bệnh xảy ra trên diện rộng và liên tục ở đàn lợn con cần điều trị cả đàn lợn bố mẹ bằng cách cho đàn nái, đực sinh sản ăn/uống kháng sinh Pharamox, 10g/200kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 1g/lít nước uống một đợt 7 ngày/tháng; cần cho ăn liên tục 2 - 3 đợt cho đến khi trong đàn con không xuất hiện bệnh Viêm da do tụ cầu. Biện pháp này ngoài việc điều trị dứt điểm bệnh Tụ cầu, còn khống chế hiệu quả nhiều bệnh khác, trong đó có bệnh viêm vú, viêm tử cung ở lợn nái và tiêu chảy ở đàn lợn con theo mẹ.

### **Phòng bệnh**

Đây là bệnh do ô nhiễm môi trường, cho nên phòng bệnh tốt nhất là đảm bảo vệ sinh trong và xung quanh khu vực chăn nuôi. Nuôi tách riêng lợn nái sinh sản, lợn cai sữa, lợn vỗ béo. Phát quang khu vực xung quanh chuồng nuôi, định kỳ rắc vôi bột hoặc phun sát trùng. Phun Etox-pharm để diệt ruồi, muỗi và một số côn trùng khác (10 - 15 ngày phun 1 lần).

## **18. Bệnh viêm da do thiếu kẽm**

Thiếu kẽm (Zn) là bệnh xảy ra ở lợn với biểu hiện viêm da nhiều hơn ở các loài gia súc khác. Lợn dễ bị vào giai đoạn 20 - 60 kgP (thời kỳ cho ăn cám khởi động), lợn nái,

đặc biệt nái chữa kỳ 2, cho ăn cám khô, cho lợn ăn nhiều ngô hoặc đậm thực vật quá, thức ăn nhiều canxi quá.

### **Triệu chứng**

Lợn cai sữa và lợn hậu bị chậm lớn, giảm ăn, uống nước nhiều. Các triệu chứng đầu tiên là ở da vùng mũi, tai, mắt, chân biểu hiện các nốt viêm, sau đó lan rộng sang các vùng da khác (ức, lưng, cổ, bụng và thành ngực). Bệnh viêm da biểu hiện bắt đầu đỏ các vùng da riêng biệt kèm hình thành các vảy khô màu nâu ở vùng da lông thưa hoặc lông ngắn. Sau đó lan rộng ra khắp cơ thể.

Lợn bị rụng lông và lở loét mặt ngoài da giống ngư bị ghẻ hoặc bị nấm, điểm khác biệt là nó không bị ngứa. Nếu bị nhiễm trùng, các nốt loét sinh mủ dày lên thành mảng.

Triệu chứng thiếu kẽm thường gặp ở lợn nái là lông dễ rụng, phối nhiều lần không thể đậu thai, trong khi lợn vẫn ăn uống bình thường, không bị sốt. Hiện tượng này dễ gặp ở lợn nái nuôi tại vùng núi phía Bắc.

Triệu chứng thứ hai là khi lợn đang có chửa hay bị viêm da do thiếu kẽm (hiện tượng này thường xảy ra ở lợn giống nội), sau khi đẻ xong hiện tượng này hết.

### **Điều trị**

- Cân đối lại khẩu phần cho lợn, tốt nhất là bổ sung cám công nghiệp. Bệnh sẽ khỏi nhưng cần thời gian dài.

- Cho ăn Pharrotin-K với liều 1g/kgP/ngày, liên tục 1 - 2 tuần, sau đó giảm liều đi 1/2.

- Kết hợp cho ăn men tiêu hoá (Pharselenzym, Pharbiozym...).

## **19. Bệnh liên cầu khuẩn (*Streptococcus*)**

*Streptococcus suis* là loại vi khuẩn thường xuyên có mặt trên lợn nuôi tại nhiều nơi trên thế giới. Vi khuẩn sống

trong amidan và trong phần lớn các trường hợp chúng không gây bệnh cho lợn. Khi có các điều kiện bất lợi như stress (thời tiết nắng gắt, ngột ngạt, vận chuyển, san ghép đàn, cân, tiêm phòng) chúng gây bệnh cho vật chủ với các dạng: viêm màng não, viêm phổi, “Hội chứng lợn con gãy còm”, viêm khớp, viêm màng van tim, viêm cơ tim, viêm bao tim, viêm đa thanh mạc, sảy thai. Đặc biệt liên cầu khuẩn là bệnh thứ phát chiếm ưu thế trong bệnh Tai xanh và gây nhiều tổn thất cho đàn lợn.

Bệnh không những gây chết lợn, mà còn gây viêm màng não, gây điếc, suy đa phủ tạng dẫn đến chết người (do ăn tiết canh, lẩu tái...thịt lợn ốm).

### **Triệu chứng**

Lợn mọi lứa tuổi đều có thể bị nhiễm vi khuẩn liên cầu, nhưng hay bị nhất là lợn mới cai sữa. Thời gian nung bệnh kéo dài 1 - 2 ngày, có khi lên đến 7 ngày.

*Trường hợp nhiễm trùng máu ở lợn con mới đẻ:* Lợn con lúc đầu đẻ ra bình thường, bú khỏe, nhưng 1 - 2 ngày sau ngừng bú, lơ dờ, chạm tay vào thấy lạnh và thường chết trong khoảng 12 - 24 giờ sau khi đẻ. Số sống sót chậm lớn mà người ta thường gọi là “Hội chứng lợn con gãy còm”.

*Trường hợp quá cấp:* Lợn bệnh bị viêm màng não, chết đột ngột. Hiện tượng này hay xảy ra nhất ở lợn mới cai sữa.

*Trường hợp cấp tính:* Thường xảy ra trong vòng 3 tuần sau cai sữa. Lợn bệnh giảm rồi bỏ ăn, sốt từng cơn, da đỏ, yếu, mất thăng bằng, đi khập khiễng, bại liệt, run rẩy, khó đứng, co giật, một số bị mù hoặc điếc. Lợn bệnh đôi lúc bị tiêu chảy và viêm phổi. Một số biểu hiện thần kinh, liệt 2 chân sau nên ngồi có tư thế “như chó ngồi”, lúc đi ưỡn người ra phía sau, co giật rồi chết.

*Trường hợp mãn tính:* Thường xảy ra trên lợn thuộc lứa tuổi lớn hơn, biểu hiện viêm một hoặc nhiều khớp, nên lợn bệnh đi lại khó khăn.

Viêm phổi do *Streptococcus suis* hay xảy ra trên lợn con 2 đến 4 tuần tuổi. Trên lợn vỗ béo *Streptococcus suis* hay xảy ra với dạng ghép với các vi khuẩn khác như *Pasteurella multocida*, *Actinobacillus* (*Haemophilus*, *pleuropneumoniae*) mà người ta thường gọi là Viêm phổi ghép và với vi rút giả dại.

Tỷ lệ mang khuẩn *Streptococcus* ở đường hô hấp trên của lợn nuôi tại các địa phương là khác nhau. Lợn mẹ, lợn giống và lợn đực có tỷ lệ mang khuẩn cao hơn lợn con và lợn thịt (Trịnh Phú Ngọc, 2002). Như vậy, lợn nái, đực giống và lợn trưởng thành là nhân tố mang mầm bệnh mãn tính gây nguy hiểm cho đàn con.

### **Bệnh tích**

Mổ khám lợn chết dạng quá cấp và cấp tính thấy xuất huyết nhiều ở thanh mạc và niêm mạc. Lợn bị viêm màng não, biểu hiện phù thũng, tụ máu ở não và màng não, thấy có nhiều dịch não tủy màu đục. Trường hợp nhiễm trùng máu thấy xác chết có màu đỏ, nhu mô và các hạch lâm ba sưng. Viêm thượng tâm vị có fibrin và viêm tăng sinh van 2 lá của tâm thất trái. Tích dịch máu trong các xoang. Phủ màng fibrin ở màng phổi, bao tim, lá mỡ và bề mặt gan. Lách sưng màu đỏ thẫm, vỏ lá lách căng, mép tròn. Dưới vỏ lách thấy xuất huyết điểm hoặc từng đám. Lách đặc, dai nên khi cầm vào có cảm giác như cầm miếng cao su. Hạch lâm ba màng treo ruột sưng, mọng nước, sung huyết. Thùy đỉnh và thùy tim của lá phổi đặc lại, đôi khi có những đám sung huyết lẫn ổ viêm bã đậu. Trường hợp mãn tính thấy viêm da khớp có mũ kèm tăng dịch, bao hoạt dịch có thể dày lên. Viêm phế quản phổi dạng fibrin, nhục hóa ở nhiều mức độ khác nhau.

## Chẩn đoán

Dựa vào triệu chứng lâm sàng, kết quả điều tra dịch tễ và xét nghiệm của cơ quan chuyên môn (qua xét nghiệm mẫu phủ tạng, máu, dịch rỉ viêm hoặc dịch viêm khớp).

Cần chẩn đoán phân biệt với bệnh Dịch tả lợn (cũng bị viêm màng não biểu hiện thần kinh), bệnh Giả dại (cũng biểu hiện thần kinh, nhưng bị nặng trên lợn con, đứng quì chân trước), bệnh Đóng dấu lợn (cũng bị viêm khớp, thường trên da nổi nhiều dấu), *Haemophilus* (gây viêm phổi và viêm đường hô hấp trên), bệnh Viêm phổi - màng phổi ở lợn, bệnh do *Toxoplasma* (lợn con sốt cao, viêm phổi; lợn lớn yếu, run rẩy nhưng không sốt; lợn nái sảy thai, đẻ thai gổ và đẻ non)

Ngoài ra, cần biệt phân biệt “Hội chứng gây còm lợn con” với đàn lợn gây do thiếu ăn, dinh dưỡng kém. Do lợn cai sữa chết đột ngột và có triệu chứng thần kinh nên cần phân biệt với bệnh Phù đầu lợn con.

## Điều trị

### Hộ lý:

- Chăm sóc nuôi dưỡng tốt để giảm thiểu stress, không nhốt lợn quá chật, chuồng thông thoáng, vệ sinh đảm bảo.
- Ngừng các công việc phẫu thuật gây chảy máu (cắt đuôi, cắt só tai, thiến hoạn) làm cho bệnh lan nhanh hơn.
- Phun thuốc sát trùng, đặc biệt thuốc diệt ruồi (Etox-pharm, 1ml/lít nước, 10 - 15 ngày phun 1 lần) vì vi khuẩn liên cầu sống trong cơ thể ruồi được trên 5 ngày.

### Dùng thuốc điều trị:

Đây là bệnh điều trị được, can thiệp càng sớm hiệu quả càng cao. Những ca biểu hiện thần kinh, nằm co giật rất khó điều trị. Cần điều trị tổng thể cả đàn và điều trị cá thể bị ốm. Cho cả đàn ăn/uống 5 ngày như sau:

- Kháng sinh Pharamox (hoặc Ampicilin) với liều 1g/20kgP/lần, 2lần/ngày hoặc 1g/lít nước. Đối với lợn vỗ béo có thể trộn 2kg thuốc/tấn cám để diệt mầm bệnh.

- Phartigum B (1g/10kgP/lần, 2lần/ngày hoặc 2g/lít nước. Đối với lợn vỗ béo có thể trộn 4kg thuốc/tấn cám) hoặc Para - C mix (10g/66kgP/lần, 2lần/ngày hoặc 10g/3,3 lít nước uống) để giảm đau, hạ sốt.

Đối với cá thể có triệu chứng lâm sàng cần tiêm thêm 3 - 5 mũi một trong các loại kháng sinh sau: 1ml Bocinvet-L.A, Bocin-pharm, Pharthiocin, Pharcolapi hoặc phối hợp 1ml Enroseptyl-L.A với 1ml Pharseptyl-L.A tiêm cho 10kgP, 1 lần/ngày.

Ngoài ra, có thể điều trị theo triệu chứng như dùng thuốc an thần, tiếp nước (12ml/kgP/ngày), cho uống/ăn điện giải (Dizavit-plus, 2g/lít nước hoặc 2g/10kgP/ngày).

### Phòng bệnh

Thực hiện tốt công tác vệ sinh thú y, định kỳ sát trùng chuồng trại, tích cực diệt ruồi. Đặc biệt lưu ý không được để nước thải tồn đọng tạo thành ao tù trong khu vực chăn nuôi, nhất là khi dùng phân lợn để nuôi cá trong ao. Đó là lý do tại sao ngoài bệnh Liên cầu khuẩn, các bệnh khác như Viêm da do tụ cầu, Tiêu chảy ở lợn con, Viêm tử cung ở lợn nái, kể cả lợn hậu bị, liên tục xảy ra trong cơ sở chăn nuôi có ao cá bên trong.

## 20. Hội chứng rối loạn sinh sản và hô hấp (*Porcine Reproductive and Respiratory syndrome - PRRS*)

Hội chứng rối loạn sinh sản và hô hấp trên lợn là một bệnh truyền nhiễm nguy hiểm gây tỷ lệ chết cao (20 - 100%) cho đàn lợn thuộc mọi lứa tuổi. Bệnh còn có tên khác là **bệnh Tai xanh, bệnh PRRS** (là tên gọi tắt của cụm từ tiếng Anh).



Bệnh Tai xanh nguy hiểm vì nó ức chế sự đáp ứng miễn dịch đối với vaccin dịch tả lợn, mặt khác nó gây chết đại thực bào nên tạo điều kiện cho các mầm bệnh khác xâm nhập vào cơ thể bệnh súc và phát triển. Đó là lý do tại sao ở vùng không được tiêm vaccin đầy đủ và môi trường ô nhiễm nặng Hội chứng rối loạn sinh sản và hô hấp gây thiệt hại nhiều nhất cho đàn lợn.

Bệnh do vi rút gây ra.

### Triệu chứng

Triệu chứng lâm sàng của Hội chứng rối loạn sinh sản và hô hấp ở đàn lợn phụ thuộc vào độc lực các chủng vi rút gây bệnh, trạng thái miễn dịch của bệnh súc và điều kiện chăm sóc nuôi dưỡng. Thời gian ủ bệnh 3 - 5 ngày. Bệnh lan rất nhanh, trong vòng vài ba ngày cả đàn đã bị bệnh, 1 - 2 tuần lây nhiễm cả vùng. Biểu hiện cả đàn bỏ ăn, sốt cao liên tục (41 - 42°C), da đỏ, nằm li bì, lười vận động, tím da tai. Tại các cơ sở có mật độ chăn nuôi cao và ô nhiễm, bệnh lây càng nhanh và lợn cũng ốm nặng hơn. Các bệnh thứ phát có thể xảy ra là viêm phổi (do *Haemophilus*, *Pasteurella*, *Streptococcus*, *Salmonella*), viêm mũi, viêm đường hô hấp trên (do *Bordetella*, *Pasteurella*), tiêu chảy (do *Salmonella*, *E.Coli*) và *Chlamydia*. **Nguy hiểm nhất là ghép thêm bệnh Dịch tả lợn.** Bệnh có thể lan truyền theo chiều gió thổi trong vòng 3 km cho nên diễn biến dịch bệnh thường xảy ra theo hình thức cuốn chiếu.

Tùy thuộc vào lứa tuổi lợn, bệnh có thể xảy ra như sau:

*Đối với lợn nái, lợn hậu bị:*

Trường hợp quá cấp lợn nái có thể chết đột ngột (1 - 2%) với triệu chứng phù phổi hoặc viêm thận, tỷ lệ chết thường rơi vào các nái đang chữa kỳ II. Có lẽ một mặt do lợn mẹ sốt cao

làm cho bào thai chết lưu, mặt khác nái chữa có sức đề kháng kém nhất trong chu kỳ nuôi nên chúng dễ chết.

Trường hợp cấp tính lợn nái bệnh có những triệu chứng lâm sàng khác nhau như sốt kéo dài (có thể 7 - 10 ngày hoặc hơn), bỏ ăn, lười uống nước. Tím da tai, bụng, chân, cơ quan sinh dục ngoài. Viêm da đóng vảy. Sẩy thai (1 - 3%) trong giai đoạn chữa từ ngày 21 - 109, đẻ non (1 - 20%), đẻ thai gồ, thai chết lưu, chết yếu. Đặc biệt lợn nái thường đẻ sớm 3 - 7 ngày với bào thai còn nguyên nhưng đã chết. Nói chung, khi bị bệnh Tai xanh nái chữa dễ sẩy thai không thể giữ thai được. Triệu chứng điển hình của nái đẻ là mất sữa và viêm vú. Một số giảm năng suất đẻ như không động dục trở lại hoặc động dục nhưng phối nhiều lần không chữa, đẻ ít con hoặc ít sữa. Một số có biểu hiện thần kinh như mất điều hòa vận động, đi thành vòng tròn hoặc nằm nghiêng và co giật. Vì thế, một số người nhầm lợn bị bệnh Phù đầu. Lợn nái càng già thì khả năng nhiễm PRRS càng cao. Nếu tích cực điều trị sau 7 - 10 ngày lợn bệnh sẽ khỏe dần.

Sau khi khỏi bệnh, trên 90% lợn nái trở lại tham gia sinh sản bình thường. Tuy nhiên, một số vẫn mang trùng và trực tract trong sinh sản nên cần tiếp tục loại khỏi đàn.

Theo nhiều tài liệu, lợn nái được đánh giá là rối loạn sinh sản khi phối giống thất bại hoặc sẩy thai 2 lần liên tiếp, tỷ lệ thai chết khô và chết tươi của một ổ từ 10% trở lên, thời gian chờ phối sau cai sữa quá 120 ngày. Rối loạn sinh sản có thể kéo dài 4 - 8 tháng trước khi trở lại bình thường.

Như vậy, lợn nái có chữa và nuôi con bị bệnh nặng hơn lợn nái không tham gia sinh sản. Do đó theo chúng tôi đề giảm thiểu tổn thất trong vùng dịch, không phối giống cho

lợn động dục 1 - 2 chu kỳ. Đợi hết dịch mới tiến hành phối nhưng phải sử dụng tinh đực giống đảm bảo chất lượng.

*Đối với lợn đực:*

Lợn đực có sức đề kháng đối với bệnh Tai xanh cao nhất trong các loại lợn, với tỷ lệ chết thấp. Lợn bệnh biểu hiện sốt trong thời gian ngắn, bỏ ăn, lười vận động, một số khó thở. Giảm tính hăng, lười nhảy. Chất lượng tinh kém (tinh dịch loãng, mật độ tinh trùng giảm, tăng lượng tinh trùng kỳ hình) nên phối không đậu thai. Mặt khác, vì rút Tai xanh có thể truyền qua tinh và đó là nguyên nhân làm cho bệnh lan rộng. Bởi vậy, trong vùng dịch Tai xanh người ta cấm bán tinh lợn. Sau dịch chỉ sử dụng những đực giống đảm bảo chất lượng tinh. Thực tế cho thấy sau dịch Tai xanh tại một số địa phương bà sử dụng đực nhảy trực tiếp không kiểm tra chất lượng tinh gây vô sinh ở đàn nái.

*Đối với lợn con theo mẹ:*

Lợn mẹ đã bị bệnh Tai xanh sớm muộn đàn con theo mẹ cũng bị và đa phần lợn con sẽ chết. Lợn bệnh biểu hiện sốt, bỏ bú, ủ rũ, gầy yếu, chân cong (đứng choãi chân), đi xiêu vẹo, thở nhanh, khó thở (mũi luôn khụt khịt), da có nhiều đám phồng rộp. Sưng mí mắt kèm viêm kết mạc, da quanh mắt thâm quầng cho nên người ta còn gọi hiện tượng này là “Lợn đeo kính”. Thực tế cho thấy ngoài vùng da quanh hai mắt, da vùng hậu môn cũng bị thâm. Một số đàn tiêu chảy dùng kháng sinh điều trị không khỏi. Một số có thể sống sót nhưng gầy, chậm lớn, cho nên tốt nhất cần hủy cả đàn lợn con khi đã bị bệnh.

*Đối với lợn cai sữa, lợn choai và lợn thịt:*

Lợn bệnh ủ rũ, lười vận động. Cả đàn nằm một chỗ, giảm hoặc bỏ ăn và bỏ uống, chỉ ăn và uống khi được đuổi

dây nhưng chỉ ít một. Sốt cao (trên  $40^{\circ}\text{C}$ ), da đỏ, xuất huyết da tai. Da vùng quanh hai mắt và quanh hậu môn thâm. Một số khó thở, da có thể nhợt nhạt. Một số viêm da dạng tăng tiết dịch, sau khi điều trị khỏi các vảy khô trên da dần dần mất đi. Tiêu chảy phân lẫn máu. Lông cứng, giảm tăng trọng. Một số biểu hiện thần kinh có triệu chứng giống bệnh Phù đầu, đa phần số này chết và chết rất nhanh. Tỷ lệ chết dao động trong khoảng 12 - 20% do viêm phổi và các bệnh bội nhiễm khác, đặc biệt ở đàn chưa được tiêm phòng vacxin dịch tả và vùng ô nhiễm nặng tỷ lệ chết còn cao hơn. Lợn càng to thì khả năng điều trị khỏi càng cao.

Sau khi đàn lợn hết sốt ăn trở lại, một số con (hoặc cả đàn) biểu hiện viêm da toàn thân. Có ý kiến cho là lợn bị viêm da do vi rút cầu vòng (Circle virus), ý kiến khác là do vi khuẩn Tụ cầu. Những ca bệnh này điều trị cho hiệu quả cao (Xem phần bệnh Viêm da do tụ cầu).

*Thông thường trong vùng dịch bệnh xảy ra qua 3 giai đoạn chủ yếu sau:*

*Giai đoạn 1 (đầu ổ dịch):* Sẩy thai hàng loạt ở nái chữa (trước 107 ngày chữa). Giai đoạn này kéo dài 1 - 3 tuần.

*Giai đoạn 2 (giữa ổ dịch):* Hàng loạt nái đẻ sớm (trước 3 - 7 ngày), thai chết lưu, thai gổ hoặc sinh con chết yếu. Giai đoạn này kéo dài 8 - 12 tuần và bị nặng nề nhất (cho nên người ta ví như cơn bão tràn qua).

*Giai đoạn 3 (cuối ổ dịch):*

- Đa phần lợn nái sống sót (trên 90% tổng đàn) trở lại sinh sản bình thường (sau 2 - 4 tháng).

- Một số mang trùng gây bệnh trong cơ sở.

Bệnh có thể bùng phát trở lại khi điều kiện vệ sinh phòng dịch kém. Trong những đợt dịch vừa qua ở miền Bắc thấy bệnh có xu hướng xảy ra vào vụ xuân hè. Năm sau nếu tái phát bệnh xảy ra ở đàn lợn con theo mẹ chủ yếu là viêm da; ở đàn lợn choai viêm da, viêm đường hô hấp và tiêu chảy, đàn lợn sốt nhưng có thể vẫn ăn uống bình thường. Do đàn lợn nái có miễn dịch nên bệnh xảy ra nhẹ hơn.

### **Bệnh tích**

Phụ thuộc vào bệnh thứ phát. Phổi viêm hoại tử và thâm nhiễm đặc trưng bởi những đám chắc, đặc trên các thùy phổi. Thùy bị bệnh có màu xám đỏ, có mũ và đặc chắc (nhục hóa), Mặt cắt thùy bệnh lõi ra, khô. Nhiều trường hợp viêm phế quản phổi hóa mũ ở mặt dưới thùy đỉnh. Ngoài ra, còn thấy thận xuất huyết đỉnh ghim, hạch amidan sưng, sung huyết, não sung huyết, hạch màng treo ruột xuất huyết, loét van hồi manh tràng.

### **Chẩn đoán**

Dựa vào kết quả nghiên cứu dịch tễ, triệu chứng lâm sàng, mổ khám bệnh tích và đặc biệt là kết quả xét nghiệm của các cơ quan chuyên ngành.

Trong chẩn đoán lâm sàng bệnh Tai xanh cần để ý các yếu tố sau:

- Khi trong đàn có tỷ lệ sẩy thai, đẻ non trên 8%, thai chết trên 20%, lợn con trong tuần tuổi đầu tiên chết trên 25%.
- Sưng mí mắt và viêm kết mạc ở lợn con dưới 3 tuần tuổi.

Cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh Giả dại, Cúm lợn, bệnh Truyền nhiễm đường hô hấp do *Coronavirus*, Viêm

não và cơ tim, bệnh do *Parvovirus*, do *Cytomegalovirus*, do *Circovirus*, Lepto, Viêm não và cơ tim, Dịch tả lợn, Nhiễm trùng huyết, Fumosin.

Ngoài ra, do lợn con có triệu chứng tiêu chảy nên cần phân biệt với bệnh Phó thương hàn, lợn to chết đột ngột nên phân biệt với bệnh Tụ huyết trùng, lợn mọi lứa tuổi khó thở nên phân biệt với bệnh Viêm phổi truyền nhiễm, lợn có triệu chứng thần kinh nên phân biệt với bệnh Phù đầu lợn con.

### **Khống chế dịch bệnh**

Mặc dù bệnh Tai xanh do vi rút gây ra nhưng lợn chết chủ yếu do các bệnh bội nhiễm như Liên cầu khuẩn, *Haemophilus*, Viêm phổi truyền nhiễm và một số bệnh thứ phát như nêu ở trên, cho nên có thể hạn chế thiệt hại do bệnh Tai xanh bằng những phác đồ khống chế thích hợp.

Trước hết thực hiện triệt để Quyết định số 80/2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 7 năm 2008 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Theo kinh nghiệm chống dịch của các địa phương, áp dụng những biện pháp dưới đây sẽ hạn chế thiệt hại do dịch gây ra.

#### **1. Những việc cần làm ngay khi dịch Tai xanh xảy ra:**

- Khoanh vùng dịch. Trong vùng dịch không xuất nhập lợn vào ra, không cho vận chuyển lợn đi qua vùng dịch, không được mổ bán thịt lợn.

- Cần tiêm ngay vaccin dịch tả lợn cho toàn đàn, nếu đàn lợn chưa được tiêm (cả đàn nái đang có chửa) và cho đàn

con mới đẻ trước khi cho bú sữa đầu. Để thực hiện biện pháp này khi lợn đẻ ra lau sạch lợn con, bấm nanh rồi tiến hành tiêm vaccin như qui trình, nhốt riêng đơi lợn nái ra nhau xong mới thả đàn con vào cho bú. 3 - 4 tuần sau tiêm nhắc lại vaccin dịch tả lần hai (đối với đàn con, tốt nhất tiêm lần hai vào lúc 24 - 25 ngày tuổi). Lưu ý cần cử cán bộ kỹ thuật trực đẻ cả đêm, nếu không có điều kiện dùng thuốc chứa Prostaglandin  $F_2\alpha$  ( $F_2$ -propharm, Han-prost, Lutalyse) tiêm cho nái chữa trước 11 giờ sáng lợn sẽ đẻ vào ban ngày (trong vòng 36 giờ sau khi tiêm).

- Đặc biệt lưu ý trong vùng đang bị dịch không được tiêm vaccin tai xanh, nếu không bệnh sẽ xảy ra nặng nề hơn.

- Thực hiện tốt vệ sinh thú y, phun sát trùng chuồng trại và khu vực chăn nuôi 2 - 3 lần/tuần (Cloramin T, Virkon, Iodine,...), kết hợp rắc vôi bột dưới gầm chuồng lợn, hành lang, khu vực xung quanh chuồng nuôi, đường đi. Xử lý triệt để phân và các chất thải.

- Không khai thác tinh lợn trong vùng dịch cũng như bỏ qua lợn nái 1 - 2 chu kỳ không phối, vì ổ dịch có thể kéo dài 3 tháng hoặc hơn mà sẩy thai là một trong những triệu chứng thường gặp trong bệnh Tai xanh. Mặt khác, lợn nái không chữa có sức chống chọi với dịch bệnh tốt hơn lợn nái chữa và đây là một trong những kinh nghiệm giữ đàn nái tốt. Biện pháp này tuy nuôi có tốn kém nhưng kinh tế hơn so với việc gây đàn giống mới.

- Lùi việc tiêm sát, thiến, bấm số tai, cắt đuôi trong thời gian dịch cấp tính (đầu ổ dịch).

2. Đối với vùng lân đầu xảy ra bệnh Tai xanh còn ở diện hẹp, cần hủy ngay những ca nhiễm bệnh đầu tiên bằng cách đào hố rắc vôi bột chôn kỹ, tốt nhất là đốt.

3. Lợn con theo mẹ hoặc mới cai sữa bị bệnh cũng tiêu hủy ngay vì tỷ lệ chết rất cao, những con sống sót còi cọc chậm lớn.

4. Đối với đàn tái nhiễm hoặc dịch xảy ra diện rộng:

Hủy những con mắc bệnh nặng. Số còn lại trong đàn điều trị hỗ trợ nhằm mục đích:

- Tăng cường sức đề kháng và giải độc cho bệnh súc. Biện pháp này rất quan trọng, kiên trì thực hiện và nó quyết định thành bại trong khống chế dịch tai xanh.

- Khống chế bệnh thứ phát (đường hô hấp, đường ruột), điều trị theo triệu chứng.

#### ***Công tác hộ lý:***

- Cho đàn lợn ăn thức ăn dễ tiêu hóa, rau xanh tươi, tích cực đuổi lợn vận động (vì khi vận động lợn mới chịu ăn, uống), làm mát cho lợn, nuôi giảm mật độ kết hợp phun sát trùng, rắc vôi bột xuống gầm chuồng, cống rãnh, lối đi. Một trong những biện pháp sát trùng đơn giản nhưng hiệu quả là đốt bỏ kết lẫn trấu ở 2 đầu chuồng và dùng quạt thổi vào xông cả chuồng nuôi. Tất nhiên, cần kết hợp dùng hóa chất sát trùng sàn và cống rãnh mới sát trùng được triệt để.

- Đối với ca sốt li bì, đặc biệt là lợn nái, cần tiếp nước đường hoặc điện giải với liều 12ml/kgP/ngày. Vị trí tiếp nước là bên hông trái của lợn. Thực hiện bằng cách để chai dịch truyền ở vị trí cao, sau khi vệ sinh sát trùng vùng da



tiếp nước (để lợn ở tư thế nằm hoặc đứng), một tay kéo da lên, một tay đâm kim tiếp nước xuyên qua da vào khoang bụng lợn (không phải vào dạ dày lợn), bao giờ thấy dịch truyền chảy tự do vào khoang bụng là được. Nếu có kỹ thuật tiếp nước trực tiếp vào tĩnh mạch bụng sẽ cho hiệu quả cao hơn. Lưu ý tiếp nước vào cuối buổi chiều, để ban ngày lợn bệnh cảm thấy đói và khát nên tự ăn, uống được là tốt nhất. Không nên tiếp nước khi lợn bị viêm phổi nặng, trong trường hợp này ngoài kháng sinh kết hợp tiêm bắp Furo-pharm để giảm phù.

### ***Dùng thuốc điều trị hỗ trợ:***

#### ***Cách 1:***

Cho cả đàn ăn/uống các thuốc dưới đây:

- Kháng sinh Pharamox (1g/20kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 1g/lít nước) hoặc Pharm-flor (10g/20kgP/ngày hoặc 10g/2 lít nước uống). Liên tục 5 ngày để khống chế vi khuẩn bội nhiễm.

- Para-C mix (10g/66kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 10g/3,3 lít nước uống) hoặc Phartigum B (1g/10kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 2g/lít nước), liên tục 5 - 7 ngày để giảm đau, hạ sốt.

- Dizavit-plus, 1g/10kgP/lần, 2 lần/ngày hoặc 2g/lít nước. Dùng 5 - 7 ngày để bù điện giải và tăng sức đề kháng.

Đối với cá thể có lâm sàng tiêm thêm các loại thuốc sau:

- Tiêm bắp một trong những kháng sinh Bocinvet-L.A hoặc Bocin-pharm (1ml/10kgP, 1 lần/ngày), tiêm 2 - 3 mũi hoặc Oxyvet-L.A (1ml/10kgP), tiêm 2 mũi cách nhau 72 giờ hoặc Combi-pharm 1ml/7,5 - 15kgP, 1 lần/ngày, tiêm 3 ngày để khống chế vi khuẩn bội nhiễm. Mũi đầu tiên tiêm

cho cả đàn, sau đó chỉ tiêm cho con ốm. Lưu ý không được lạm dụng kháng sinh.

- Tiêm bắp Phar-nalgin C hoặc Pharti-P.A.I để giảm đau và hạ sốt.

- Nếu lợn bệnh khó thở cần tiêm thêm Phar-pulmovet (1 - 2ml/10kgP/ngày). Có thể hòa lẫn Phar-pulmovet với Phar-nalgin C ngay trước khi tiêm.

*Cách 2* (đối với trường hợp lợn viêm da lở loét nhưng vẫn còn ăn uống):

- Tiêm bắp một trong các kháng sinh sau: Oxyvet-L.A (1ml/10kgP/lần, 2lần cách nhau 3 ngày); phối hợp 1ml Lincocin hoặc 2ml Lincoseptin với 1ml Dextra-pharm và 1ml Phar-nalgin C (trộn lẫn ngay trước khi tiêm) cho 10 kg thể trọng, 1lần/ngày, tiêm 3 ngày; Combi-pharm (1ml/7,5 - 15kg thể trọng, 1lần/ngày, tiêm 3 ngày).

- Tiêm bắp Urotropin, 10 - 20ml/con, 1lần/ngày.

- Kết hợp bôi kháng sinh Oxyvet-L.A hoặc dung dịch Xanhmetylen lên chỗ da lở loét, 1lần/ngày.

### ***Chú ý:***

- Nái chữa dễ bị sẩy thai không cứu được đàn con, chỉ cứu được lợn mẹ, trong trường hợp cần thiết gây sẩy thai nhân tạo để cứu lợn mẹ (F2-propharm, Han-prost hoặc Lutalyse). Sau khi điều trị khỏi tốt nhất chuyển đàn nái qua mục đích thương phẩm.

- Sau khi lợn ăn trở lại cần dùng men tiêu hóa sống như Pharselenzym hoặc Pharbiozym và thuốc giải độc gan bổ thận (Pharboga T) 5 - 7 ngày, lợn sẽ khỏe dần lên.

- Nếu đàn lợn bị ghép bệnh Viêm phổi truyền nhiễm có thể thay kháng sinh Pharamox bằng thuốc CRD-pharm (liều dùng, cách dùng như Pharamox).

- Trong điều trị đặc biệt sử dụng các thuốc tăng cường sức đề kháng, giải độc như tiêm Catosal, Phar-complex C, vitamin B<sub>1</sub>, vitamin C; cho uống Phar-C vimix,...

- Ngoài thuốc sát trùng, cần phun Etox-pharm để diệt ruồi, muỗi (1ml/lít nước), vì vi khuẩn liên cầu sống ở trong cơ thể ruồi ít nhất 5 ngày mà các thuốc sát trùng không diệt được ruồi nên cũng không diệt được vi khuẩn liên cầu.

### **Phòng bệnh**

- Hiệu quả vaccin phòng bệnh Tai xanh chưa cao, chưa ổn định, hiện nay đang được các nhà khoa học nghiên cứu. Tùy theo điều kiện của từng cơ sở, có thể tiêm cả cho đàn nái và cả đàn con hoặc chỉ tiêm cho đàn nái.

- Thực hiện tốt vệ sinh thú y, tiêu độc khử trùng, tiêu hủy, chôn lấp lợn chết đúng quy định. Tiêm phòng đầy đủ các loại vaccin phòng bệnh Dịch tả lợn, Tụ huyết trùng, Phó thương hàn, Viêm phổi truyền nhiễm. Kết quả tổng kết các đợt dịch cho thấy nơi nào tiêm phòng kém (đặc biệt vaccin dịch tả), môi trường ô nhiễm nặng, mật độ nuôi dày lợn bị bệnh Tai xanh nổi riêng, các bệnh khác nổi chung trầm trọng và thiệt hại nặng nề hơn.

- Sau điều trị khỏi hoặc trong vùng chớm dịch cần cho cả đàn (đặc biệt đàn nái, đực sinh sản) ăn/uống Pharamox một đợt 5 ngày/tháng, liên tục 2 - 3 đợt để khống chế vi khuẩn bội nhiễm, trong đó có Liên cầu khuẩn.

- Cho nái chữa ăn/uống men Pharselenzym với liều 10g/200kgP, 1lần/ngày, liên tục 30 ngày trước khi đẻ sẽ nâng cao sức sống cũng như trọng lượng của đàn lợn con.

*Ngoài ra, cần áp dụng một số biện pháp sau:*

- Cải thiện chất lượng thức ăn. Chăm sóc nuôi dưỡng tốt.  
- Khi bắt lợn hậu bị về nuôi cách ly ít nhất 30 ngày, kiểm tra huyết thanh âm tính mới phối giống.

- Hạn chế khách tham quan.

- Tiếp tục loại những lợn nái trực trực trong sinh sản (phối liên tiếp 2 lần không đậu, tiếp tục sẩy thai hoặc đẻ non, sinh con chết yếu).

- Sau đợt dịch cần kiểm tra tinh dịch của đực giống; nếu chất lượng tinh không đảm bảo hoặc các cơ sở không có điều kiện kiểm tra tốt nhất trong thời gian đầu nên sử dụng tinh lợn đực của các cơ sở an toàn, nếu không lợn nái lại động dục gây thiệt hại kinh tế.

- Theo kết quả nghiên cứu cho thấy bổ sung  $\beta$ -glucan với liều 80 - 120 ppm (80-120g/1000kg thức ăn) cho lợn từ cai sữa đến xuất chuồng làm giảm mức độ lây nhiễm của vi rút bệnh Tai xanh (Hồ Thị Nga và Trần Thị Dân, 2006).

## LỊCH PHÒNG BỆNH CHO LỢN

Thuốc, vaxin	Lợn con, lợn choai	Lợn cái hậu bị	Lợn nái chữa	Lợn nái nuôi con	Lợn đực giống
<b>Fertran-B12 hoặc Phar-F.B 1080</b>	1 - 3 ngày tuổi. Tiêm lần 2	-	-	-	-
<b>ADE-Bcomplex (Tăng sức)</b>	2 sau tuần (nếu cần)	4 - 5 tháng tuổi	Ngày chữa 84 và 100	Ngày tách con	Khi cần
<b>Pharm-cox (Phòng cầu trùng)</b>	1ml/con 3 - 4 ngày tuổi	-	-	-	-
<b>Vacxin Phó thương hàn</b>	L1: 20 ngày tuổi L2: 7 ngày sau	-	-	-	-
<b>Vacxin Dịch tả lợn</b>	30 - 45 ngày tuổi	4 - 5 tháng tuổi	3 - 4 tuần trước đẻ hoặc sau đẻ trên 15 ngày		1 năm 2 lần
<b>Vacxin Tụ huyết trùng</b>	55 - 60 ngày tuổi		3 - 4 tuần trước đẻ hoặc sau đẻ trên 15 ngày		1 năm 2 lần

<b>V. Farrowsu re (Lepto-thai gồ, đóng dấu)</b>	-	6 và 2 tuần trước phối	-	10 - 15 ngày sau đẻ	1 năm 2 lần
<b>V. Lở mồm long móng</b>	45 - 50 ngày tuổi	2 tuần trước phối	Trước đẻ > 20 ngày	-	1 năm 2 lần
<b>V. Rối loạn sinh sản và hô hấp (PRRS)</b>	L1: 10 - 15 ngày tuổi L2: sau 3 tuần	3 tuần trước khi phối	Ngày chữa thứ 65 - 70 hoặc tiêm cùng ngày với lợn con		1 năm 2 lần

**Chú ý:** - Hiệu quả vaccin phòng bệnh PRRS (Tai xanh) chưa được rõ rệt, cho nên cần tham khảo kỹ trước khi dùng. Không tiêm vaccin khi dịch đang xảy ra.

- Sau khi bấm nanh xong cho lợn con uống kháng sinh Phardiazol (Phân trắng lợn con), 0,5 - 1ml/con, 1lần duy nhất để phòng nhiễm trùng.

- Lúc 1 ngày tuổi tiêm bắp 2ml Calci-Mg-B<sub>6</sub> với 2ml Pharcacalci -B<sub>12</sub> cho một con, 1 mũi duy nhất để phòng bệnh Sưng khớp và bệnh Còi xương cho đàn con.

- Đối với lợn con: sau khi tiêm mũi vaccin Dịch tả lần thứ nhất khoảng 3 - 4 tuần tiêm thêm mũi thứ 2 là tốt nhất. Trong vùng dịch tả lợn: Tiêm ngay cho lợn con sơ sinh vaccin DTL khi chưa bú sữa đầu sẽ phòng được bệnh dịch tả lợn.

- Có thể tiêm vaccin Dịch tả lợn và vaccin Tụ huyết trùng cùng một ngày nhưng tiêm ở 2 vị trí khác nhau.

- Trong các trang trại cần tiêm vaccin Respire cho đàn lợn để phòng bệnh Viêm phổi truyền nhiễm hoặc vaccin Porcilis APP (Intervet) phòng bệnh Viêm phổi và màng phổi.

- Không tiêm vaccin Đóng dấu và *Parvovirus* (bệnh thai gổ) cho lợn nái chữa.

- Các loại vaccin còn lại có thể tiêm được cho nái chữa, nhưng trừ thời gian 30 ngày đầu sau khi phối và 15 - 20 ngày trước khi đẻ, trừ trường hợp đặc biệt như dịch bệnh xảy ra nhưng trước đây chưa được tiêm phòng hoặc tiêm rồi nhưng không đảm bảo miễn dịch.

- Các loại vaccin có thể tiêm cho lợn nái sau khi đẻ qua 10 ngày nhưng mũi cuối cùng phải kết thúc trước khi cai sữa 2 ngày để không ảnh hưởng đến quá trình động dục cũng như tỷ lệ phối của lợn nái.

- Đàn lợn nuôi thịt bắt từ nơi khác về chưa rõ đã được tiêm phòng hay chưa cần tiêm ngay vaccin Dịch tả lợn và vaccin Tụ dấu (hoặc tụ huyết trùng).

- Một kinh nghiệm phòng bệnh thai gổ tốt là ít nhất 1 tháng trước khi phối cho nái hậu bị tiếp xúc trực tiếp với nái trưởng thành (nhốt cùng một chuồng).

- Vùng hay xảy ra bệnh Phó thương hàn cần tiêm vaccin Phó thương hàn cho lợn nái chữa, nhưng mũi thứ hai muộn nhất cách trước khi đẻ ít nhất 20 ngày.

- Vào ngày cai sữa tiêm cho lợn nái 4-6 ml ADEB-complex để rút ngắn thời gian chờ phối và nâng cao tỷ lệ thụ thai.

- Liên tục 30 ngày trước khi đẻ cho đàn nái ăn men Pharselenzym với liều 10g/200kgP/ngày sẽ nâng cao được trọng lượng sơ sinh/ổ và sức sống của đàn con, cũng như chất lượng và khối lượng sữa của nái đẻ.

## MỤC LỤC

	Lời nói đầu	3
1	Chúng khó tiêu ở lợn con	5
2	Bệnh phân trắng lợn con	12
3	Bệnh Cầu trùng lợn	22
4	Bệnh phù đầu lợn con	25
5	Bệnh phó thương hàn	35
6	Bệnh dịch tả lợn	39
7	Bệnh lở mồm long móng	45
8	Bệnh tụ huyết trùng	48
9	Bệnh đóng dấu lợn	53
10	Bệnh viêm phổi truyền nhiễm	56
11	Bệnh hồng ly	65
12	Bệnh Lepto	69
13	Các trường hợp đẻ khó	76
14	Bệnh viêm nội mạc tử cung	78
15	Bệnh sốt sữa	84
16	Bệnh bại liệt của lợn nái đẻ	86
17	Bệnh viêm da do tụ cầu	87
18	Bệnh viêm da do thiếu kẽm	90
19	Bệnh liên cầu khuẩn	91
20	Hội chứng rối loạn sinh sản và hô hấp ở lợn (Bệnh Tai xanh)	95
21	Lịch phòng bệnh cho lợn	108



**NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ**  
**18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội**

**Phòng QLTH: 04 22149041;**

**Phòng phát hành: 04 22149040**

**Phòng biên tập: 04 22149034**

**Fax: 04. 7910147 - Email: [nxb@vap.ac.vn](mailto:nxb@vap.ac.vn); [www.vap.ac.vn](http://www.vap.ac.vn)**

**HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH LƠN Ở HỘ GIA ĐÌNH**  
**BS. TS. TRẦN VĂN BÌNH**

*Chịu trách nhiệm xuất bản*

**GS. TSKH. NGUYỄN KHOA SƠN**

**Biên tập: Trần Thị Phương Đông**

**Trình bày bìa: Tùng Lâm**

**Kỹ thuật vi tính: HA CHUC., JSC**

---

In 1.000 bản, khổ 13 × 19cm tại Cty TNHH Đông Thiên. Giấy đăng ký KHXB số: 1050.-2009/CXB/014-09/KHTNCN do C XB cấp ngày 12/11/2009. In xong và nộp lưu chiểu tháng 12/2009.