

TS. BS. NGUYỄN HỮU VŨ - TS. BS NGUYỄN ĐỨC LƯU

TS. BS. PHƯƠNG SONG LIÊN

# MỘT SỐ BỆNH QUAN TRỌNG

ở

# TRÂU BÒ



TS. BS. NGUYỄN HỮU VŨ – TS. BS. NGUYỄN ĐỨC LƯU  
TS.BS. PHƯƠNG SONG LIÊN

# MỘT SỐ BỆNH QUAN TRỌNG Ở TRÂU BÒ

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP  
HÀ NỘI – 2000

## LỜI MỞ ĐẦU

Trong những năm đổi mới nền kinh tế, đàn trâu bò nước ta ngày một phát triển. Cả nước có hàng vạn bò sữa, nhiều bò thịt cao sản, đàn bò nội lai Sind đang chiếm tỷ lệ khá lớn ở nhiều tỉnh và địa phương. Chăn nuôi trâu bò đã mang lại thu nhập đáng kể cho nhiều gia đình nông dân và trang trại.

Tuy vậy chăn nuôi trâu bò còn gặp một số khó khăn nên tốc độ phát triển bị hạn chế, trong số đó phải kể đến các bệnh truyền nhiễm, bệnh ký sinh trùng và bệnh sinh sản.

Xuất phát từ tình hình thực tế trên, chúng tôi biên soạn cuốn "Một số bệnh quan trọng ở trâu bò". Sách viết ngắn gọn, tóm tắt những đặc điểm cơ bản và diễn hình về những bệnh thường gặp ở trâu bò nước ta, những kinh nghiệm thực tế và các biện pháp phòng trị bệnh.

Chúng tôi hy vọng cuốn sách sẽ giúp ích cho bà con nông dân – những người trực tiếp sản xuất chăn nuôi, các cán bộ thú y cơ sở dễ dàng nhận biết bệnh xảy ra trong đàn trâu bò và kịp thời phòng chữa có hiệu quả.

TM các tác giả  
TS. Nguyễn Hữu Vũ

## *Phân I*

# BỆNH TRUYỀN NHIỄM

## BỆNH LỞ MÔM LONG MÓNG

### I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh lở mom long móng là bệnh truyền nhiễm cấp tính rất nguy hiểm bởi tính chất lây lan nhanh, mạnh và rộng. Là bệnh chung cho nhiều loại gia súc móng guốc trâu bò, lợn, dê, cừu, hươu, nai...bệnh có triệu chứng điển hình: mụn nước ở niêm mạc miệng và ở xung quanh móng chân.

Bệnh do virus có kích thước rất nhỏ gây ra. Có 7 typ virus gây bệnh là: O, A, C, SAT<sub>1</sub>, SAT<sub>2</sub>, SAT<sub>3</sub> và Asia<sub>1</sub>. Các típ lại chia ra thành nhiều biến chủng như: O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>... A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>... ở Việt Nam xác định chủ yếu là typ O<sub>1</sub>.

Virus bị diệt bởi các chất sát trùng như vôi sống, xút (NaOH) 1%, Formol, Halamid (Chloramin T).

### II. TRUYỀN BỆNH

Bệnh có thể truyền trực tiếp do tiếp xúc giữa gia súc bệnh và súc vật khỏe, lây truyền qua phân, nước tiểu, do dụng cụ chăn nuôi. Chó mèo, gia cầm không

mắc bệnh nhưng cũng là môi giới truyền mầm bệnh. Bệnh có thể lây truyền qua phương tiện vận tải như xe máy, ôtô, thậm chí lây truyền theo chiều gió thổi từ nơi có gia súc mắc bệnh sang nơi chưa có bệnh.

Những con trâu bò, lợn khỏi bệnh luôn là nguồn reo rắc mầm bệnh; do đó thời gian dịch bệnh kéo dài khó dập tắt ở một địa phương.

Virus xâm nhập vào cơ thể qua đường tiêu hoá, vết thương ngoài da, niêm mạc đường hô hấp, sinh dục.

### III. TRIỆU CHỨNG

Thời gian nung bệnh từ 2-7 ngày.

Con vật mệt mỏi, ủ rũ, mũi khô, da nóng, sốt  $40^0$ - $42^0$ C kéo dài 2-3 ngày. Sau đó xuất hiện các mụn nước nhỏ bằng hạt kê, hạt bắp hay bằng quả mận trên lưỡi, phía trong má mép, môi, lợi, răng và chân răng.

Mụn nước có màng bọc mỏng, trong có nước vàng đần đần vẫn đục, sau vài ngày vỡ ra tạo thành vết loét to và sâu. Nước đục chảy ra hoà với nước bọt, rải chảy liên tục ra hai bên mép trắng như bọt xà phòng, chất bọt đặc dính từng mảng, mảng thương bì dính máu, hơi thở hôi thối.

Do bị mụn loét trên niêm mạc miệng, lưỡi nên con vật ăn uống rất khó khăn, ít nhai lại. Ở mũi cũng có mọc mụn nước nhưng nhẹ hơn. Mụn nước cũng xuất hiện ở chân cùng lúc với mụn nước ở miệng nhỏ như

hạt gạo hạt đỗ xanh. Mụn mọc dày đặc xung quanh da móng kẽ chân, khi vỡ ra làm thành những vết đỏ loét xung quanh móng chân. Nhưng những vết loét này thành sẹo và hồi phục rất nhanh. Nếu vệ sinh kém dễ nhiễm trùng thì vết loét sinh mủ gây long móng.

Trâu bò cái thấy xuất hiện mụn nước ở núm vú, đầu vú làm vú bị sưng, da tấy đỏ và đau.

Ở bê nghé bệnh có thể nặng hơn. Sốt cao 41-43°C viêm ruột, viêm phổi làm cho con vật có thể chết.

Ở nuôi trâu, bò sữa thì bệnh gây thiệt hại hết sức nghiêm trọng.

## BỆNH Ở LỢN

Bệnh thể hiện triệu chứng ở miệng, kẽ móng có những mụn nước nhỏ như hạt kê, hạt gạo, hạt đỗ xanh. Sau 2-3 ngày mụn nước vỡ ra thành những vết loét đỏ rồi dần dần thành sẹo. Lợn bệnh rót rãi chảy liên tục, ăn uống khó khăn. Mụn ở chân làm cho lợn đi tập tành, đi lại khó khăn.

Nếu bệnh nặng có thể sốt cao, thở nhiều, bỏ ăn. Trường hợp bị nhiễm trùng các vết loét trở nên trầm trọng hơn dần đến bò ăn hoặc long móng. Lợn lớn tỷ lệ chết thấp (1-5%), lợn con bệnh trầm trọng hơn có thể dẫn đến viêm ruột, viêm phổi và chết.

## BỆNH Ở ĐÊ CÙU

Đê cứu cũng mắc bệnh nhưng nhẹ hơn. Mụn nước xuất hiện ở niêm mạc miệng nhỏ, vỡ nhanh và liền vết sẹo cũng nhanh. Mụn ở chân cũng giống như ở bò, vỡ ra làm cho con vật đau đớn, đi lại khó khăn và có thể làm long móng. Ở nước ta đê sống chủ yếu trên đồng lầy điều kiện mắc bệnh ít hơn, môi trường sạch ít bị bụi nhiễm vi trùng nên bệnh nhẹ, dễ qua khỏi.

## BỆNH Ở NGƯỜI

Người cũng bị lây bệnh khi tiếp xúc trực tiếp với con vật, đặc biệt khi bị xâm sát ngoài da. Với triệu chứng xuất hiện các mụn nước ở miệng, tay, dùi, vú, mặt nhưng bệnh rất nhẹ và rất ít thấy.

### IV. CHẨN ĐOÁN

- Chẩn đoán căn cứ chủ yếu vào triệu chứng, bệnh tích điển hình như: các mụn nước, vết loét ở miệng, lưỡi, vú, quanh móng chân (lở mồm long móng).
- Căn cứ tình hình dịch tễ: bệnh phát ra vùng rộng lớn, lan nhanh, trâu bò lợn dê đều mắc bệnh.
- Chẩn đoán phòng thí nghiệm: làm các phản ứng kết hợp bổ thể, phản ứng ELISA, phản ứng trung hoà.

## V. ĐIỀU TRỊ

### 1. Sử dụng huyết thanh miễn dịch

Huyết thanh miễn dịch tức là lấy huyết thanh của những trâu bò khỏi bệnh để chữa cho trâu bò bệnh. Tiêm dưới da với liều 150-450 ml/ngày tùy vào trọng lượng của trâu bò.

### 2. Điều trị

Hiện nay chưa có thuốc điều trị đặc hiệu, chỉ có thể điều trị triệu chứng của bệnh. Điều trị các mủn loét:

### 3. Rửa vết loét

- Dùng các dung dịch sát trùng như Halamid 0,1%; Formol 1%; thuốc tím 1%, nước dấm (axit axetic 2%), nước lá chát sắc đặc như lá ổi, lá sim, lá cây cùi lợn.

Bôi các vết loét bằng một trong các chất sau: cồn 10% 3-5%, bột than xoan, xanh Metylen.

Dùng kháng sinh của HANVET để chống nhiễm trùng: Chloramphenicol 10%, Chlotetradexa, Genta-costrim, Tetrafura bột, Ampi-septol.

Nếu bệnh nặng có thể tiêm các thuốc sau:

Ampi-Septol		1 ml/10-12 kg TT.
Chlotetradexa	Diệt vi trùng kế phát	10-12 ml/100 kg TT.
Linspec 5/10		1 ml/10 kg TT.
Vitamin B1		10-20 ml/con trâu bò.
Multivit	Tăng cường sức đề kháng cho con vật	20-30 ml/con trâu bò.
B-complex		5-10 ml/con trâu bò.
Strychnin B1	Tăng cường nhu động dạ cỏ	20-50 ml/con trâu bò.
Pilocarpin		5-15 ml/con trâu bò.
Solrenal		100 g/con/ngày trâu bò.
Urotropin	Giải độc	

- Chống ruồi nhặng đẻ giòi trên vết thương: dùng Hantox-Spray, phun thẳng vào vùng xung quanh vết thương.

## VI. PHÒNG BỆNH

### 1. Tiêm phòng vacxin nhu đầu typ O<sub>1</sub>

Sử dụng vacxin của Pháp, Hà Lan hoặc Trung Quốc. Sau khi tiêm 21 ngày có miễn dịch kéo dài 6-12 tháng. Những nơi có bệnh nên tiêm nhắc lại lần 2 sau khi tiêm lần 1 được 4 tuần.

### 2. Vệ sinh tiêu độc

Sử dụng các chất sát trùng như Formol 1%; Halamid 0,1 -0,3%; nước thuốc tím, phun sát trùng chuồng trại.

phương tiện vận chuyển một cách thường xuyên và định kỳ.

### 3. Chăm sóc nuôi dưỡng

Cho trâu, bò ăn uống đầy đủ về cả chất lượng và số lượng, đặc biệt trong những ngày trâu bò làm việc vất vả phải cho ăn thêm thức ăn tinh: ngô, thóc, cám... nên có ngày nghỉ tránh cho gia súc làm việc quá sức.

Khi phát hiện gia súc bệnh phải cách ly với gia súc khoẻ và điều trị theo phác đồ trên.

### 4. Kiểm dịch động vật

Không mổ thịt, bán gia súc bệnh mà chưa xử lý.

Bao vây ngăn chặn xuất nhập gia súc từ vùng có bệnh tới vùng an toàn.

Súc vật chết phải xử lý: chôn sâu, rắc vôi bột xung quanh và lấp đất thật kỹ.

**Chú ý:** Những con đã khỏi bệnh là nguồn reo rắc mầm bệnh trong vùng do đó cần theo dõi và xử lý giết thịt để tránh ổ dịch kéo dài nhiều năm.

# BỆNH DỊCH TÁ TRÂU BÒ

## (*Pestis bovis*)

### I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh gây ra do virus Morbilli, là bệnh truyền nhiễm cấp tính lây lan nhanh, gây ra viêm, tụ máu, loét niêm mạc ruột với triệu chứng ỉ chảy nặng điển hình.

Trâu bò nhà và trâu bò rừng, dê, hươu, nai, lợn nhà, lợn rừng đều mắc bệnh.

Virus Morbilli nuôi cấy trên màng nhung niệu của phôi gà. Virus có sức đề kháng kém với các chất sát trùng: Axit phenic 2%, Creolin 2%,  $HgCl_2$  1%, nước voi 10%.

### II. ĐƯỜNG LÂY TRUYỀN

Bệnh có thể xảy ra quanh năm nhưng thường vào tháng 5 và tháng 8. Virus xâm nhập vào cơ thể qua thức ăn, nước uống, qua tiếp xúc trực tiếp giữa gia súc bệnh với gia súc khỏe. Virus có thể lây qua phân, nước tiểu, nước bọt của vật bệnh, dụng cụ chăn nuôi, người nuôi. Gia súc, gia cầm khác có thể là nguồn lây truyền virus từ nơi có bệnh sang nơi chưa có bệnh.

### III. TRIỆU CHỨNG

Thời gian nung bệnh từ 3-14 ngày tùy theo từng cá thể.

- Con vật phát bệnh với biểu hiện đặc trưng: trong 2-3 ngày đầu sốt rất cao 40-41<sup>0</sup>C, bỏ ăn, đau bụng (đứng chụm chân vào phía bụng, lưng cong lên), mắt lờ đờ, niêm mạc mắt đỏ, nước mắt chảy liên tục, mũi khô, con vật ỉa phân táo.

Sau đó xuất hiện những đốm trắng hoại tử ở lưỡi, chân răng, phía trong má, vòm họng, những đám này ngày càng to ra trong vòng 2-3 ngày đóng vẩy rồi bong ra tạo nên những vết loét nồng không chảy máu.

Cùng với hiện tượng viêm loét miệng con vật bắt đầu ỉa chảy đầu tiên lỏng màu như nước vôi, vọt cầu vồng sau đó phân ra kèm theo các chất nhày lắn màng niêm mạc ruột và máu. Xuất hiện những nốt trắng hoại tử ở mũi, âm đạo, âm hộ, mắt đầy ghèn có mủ. Con vật hít vào thở ra nặng nề, hơi thở hôi, thân nhiệt giảm đột ngột xuống mức thấp hơn bình thường (<37<sup>0</sup>C). Con vật chết sau 24-48 giờ.

- Cũng có trường hợp: sốt giảm trong giai đoạn có nốt loét ở miệng, sau 2-3 ngày thân nhiệt trở lại bình thường, ỉa chảy được cầm lại và dần dần hồi phục.

#### IV. BỆNH TÍCH

Xác con vật khô, gầy, có mùi hôi. Mũi và má có phủ dịch nhày lẩn mủ, mắt trũng sâu, niêm mạc xung huyết. Trong miệng có nhiều đám loét có ranh giới rõ rệt phân biệt với vùng bình thường. Có thể thấy nốt hoại tử ở khoang họng và thực quản.

Các đầu nhung mao dạ dày (dạ mũi khế, dạ tổ ong, dạ lá sách) xung huyết, xuất huyết tùng đám băng dầu ghim, thuỷ thũng hạ niêm mạc; một số đám hoại tử làm cho niêm mạc có màu xanh đá.

Ruột non chỉ thay đổi cấu trúc dày khi hạch Lymphoid ở mảng Peyer bị hoại tử bong ra.

Ruột già: có hiện tượng ú máu ở van hối manh tràng. Hạch lâm ba màng treo ruột, lá lách, thận sưng có tụ huyết, xuất huyết.

Gan úa vàng dễ nát, túi mật sưng to

## V. CHẨN ĐOÁN

Qua quan sát triệu chứng lâm sàng, bệnh tích của vật bệnh: đặc trưng nhất của bệnh dịch tả trâu bò là cùng, một lúc vật bệnh sốt cao và viêm loét vùng miệng, khi giảm sốt lại bị ja chảy nặng.

Mổ khám thấy những nốt loét ở dạ mũi khế và van hối manh tràng có bờ rõ rệt với lớp màu vàng xám rất điển hình, đồng thời với những bệnh tích như mô tả trên.

Theo dõi diễn biến dịch tễ như bệnh lây lan nhanh, bệnh thường phát ra ở những nơi có ổ dịch cũ v.v... cũng là cơ sở để chẩn đoán bệnh.

Khi có bệnh cần lấy bệnh phẩm lá lách, hạch lâm ba màng treo ruột và thanh dịch chảy ra ở mắt mũi của những con vật bệnh nặng về phòng thí nghiệm để chẩn đoán virus học.

## VI. PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH

### 1. Phòng bệnh

Tiêm phòng tạo miễn dịch cho đàn trâu bò là biện pháp quan trọng nhất. Vacxin dịch tả trâu bò tạo độ dài miễn dịch từ 6-12 tháng. Vì vậy trong 1 năm cần tiêm phòng cho đàn gia súc từ 1-2 lần (tối đa là 2 lần). Đặc biệt những nơi đã có ổ dịch cũ và những vùng xung quanh phải đảm bảo tiêm trên 2 lần/năm.

Quản lý chặt chẽ việc vận chuyển gia súc từ vùng này sang vùng khác đặc biệt là các vùng biên giới với các nước khác.

Chăm sóc nuôi dưỡng tốt, sử dụng đàn trâu bò một cách hợp lý, bảo đảm gia súc có sức khỏe tốt.

Thực hiện tốt các biện pháp vệ sinh thú y: chuồng trại sạch sẽ vệ sinh, định kỳ phun sát trùng chuồng trại, rác, nước thải chăn nuôi phải được thu gom và xử lý đúng nơi quy định.

### 2. Điều trị

Không có thuốc đặc hiệu điều trị bệnh. Tuy nhiên khi có bệnh xảy ra người ta có thể áp dụng các biện pháp tăng sức đề kháng cho gia súc có thể chống đỡ với dịch bệnh cụ thể như:

Dùng kháng huyết thanh dịch tả trâu bò, việc này chỉ có tác dụng tích cực khi bệnh vừa mới phát chưa có hiện tượng ỉ chảy.

Liều dùng: Bé 100 kg tiêm	60-100 ml.
Bé 100-120 kg	100-160 ml/ngày.
Bò trên 200kg	160-200 ml/ngày.
Trâu tiêm liều gấp đôi.	

Có thể dùng các loại lá chát đặc như lá ổi, lá sim, lá phèn đen, lá chè tươi, kết hợp với bột than cho gia súc uống chống ỉ chảy.

Để chống vi trùng kế phát dùng các loại thuốc sau:

<i>Chlotetradexa</i>	1 ml/10 kg TT.
<i>KCND</i>	1 ml/10 kg TT.
<i>Tia K.C</i>	1 ml/7-10 kg TT.
<i>Tiakaneolin</i>	1 ml/5-10 kg TT.
<i>Gentamycin</i>	6-8 ml/100 kg TT.
<i>Lincomycin</i>	5-7 ml/100 kg TT.
<i>AmTyO</i>	7-8 ml/100 kg TT.
<i>Linspec 5/10</i>	1 ml/10 kg TT.
<i>Ampi-Septol</i>	1 ml/10-12 kg TT.

# BỆNH TỤ HUYẾT TRÙNG

## (*Pasteurella bovis*)

Là bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn *Pasteurella multocida* gây ra với đặc điểm: bệnh gây chết rất nhanh, các hạch lâm ba sưng rất to đặc biệt là hạch lâm ba sau hầu. Bệnh tích đặc trưng là tụ huyết và xuất huyết.

### I. NGUYỄN NHÂN

Mầm bệnh *Pasteurella multocida* là vi khuẩn Gram âm hình que ngắn với hai đầu tròn có sức đề kháng rất cao với môi trường. Có thể tồn tại lâu trong đất ẩm và nơi nước bẩn nhiều chất hữu cơ. Trong xác động vật thối nát vi khuẩn có thể sống từ 1-3 tháng, trong chuồng trại kém vệ sinh vi khuẩn có thể tồn tại vài tháng đến 1 năm. Song dưới tác dụng của nhiệt độ, ánh sáng và các chất sát trùng thông thường thì vi khuẩn rất dễ bị tiêu diệt. Chỉ tồn tại được 20 phút trong nhiệt độ 58°C và 12 giờ dưới điều kiện ánh sáng mặt trời.

Dung dịch Halamid (Chloramin T), cồn Iot 3%, Chlorua thuỷ ngân ( $HgCl_2$ ) 1/5000, axit Phenic 5%, nước vôi 10% và Formol 1% đều có thể diệt vi khuẩn trong vòng 1-3 phút.

*Pasteurella multocida* có thể gây bệnh cho các loài gia súc gia cầm như trâu, bò, lợn, gà kê cà chím bồ câu, chim sẻ...

Ở nước ta đã phân lập và định Typ Pasteurella multocida gây hại cho trâu, bò là các Typ A, B, C, D

## II. CÁCH LÂY TRUYỀN BỆNH

Bệnh có thể lây truyền trực tiếp từ gia súc bệnh sang gia súc khoẻ do nhốt chung chuồng, cùng bã chăn thả, cùng chung nguồn thức ăn nước uống.

Bệnh có thể lây nhiễm gián tiếp qua nước thải của ổ dịch tụ huyết trùng cũ hoặc ổ dịch tụ huyết trùng ở lợn, gà, vịt... và ngược lại từ ổ dịch tụ huyết trùng trâu bò có thể lây truyền sang các loài gia súc, gia cầm khác vì vậy bệnh tụ huyết trùng xảy ra ở bất kỳ địa phương nào cần chú ý các biện pháp phòng chống cho các loại gia súc, gia cầm ở ngay trong vùng đó.

Bệnh có thể tự phát ra trong điều kiện khí hậu thay đổi, khi chăm sóc nuôi dưỡng kém, chuồng trại ẩm thấp, ăn uống không đủ chất dinh dưỡng, làm việc quá sức gây trạng thái mệt mỏi, giảm sức đề kháng... tạo điều kiện cho vi khuẩn Pasteurella multocida tồn tại sẵn trong đường hô hấp trên của trâu bò tăng độc lực, nhân lên về số lượng và gây bệnh.

Bệnh có thể lây truyền qua người (quần áo, giày dép) dụng cụ chăn nuôi.

Bệnh có thể lây sang các vùng do việc giết mổ gia súc ốm, phân tán thịt.

### **III. TRIỆU CHỨNG**

Thời gian nung bệnh rất ngắn từ 1-3 ngày. Có 3 thể bệnh:

#### **1. Thể quá cấp tính**

Con vật phát bệnh rất nhanh với triệu chứng sốt cao 41-42°C, đột ngột trở nên hung dữ điên loạn và chết trong vòng 24 giờ. Những trường hợp này thường không để lại bệnh tích gì đặc trưng vì diễn biến quá nhanh. Loại thể này rất ít gặp.

#### **2. Thể cấp tính**

Con vật có những triệu chứng sốt cao 40-41°C, uể oải, bỏ ăn, nước mũi, nước mắt chảy liên tục, các niêm mạc mũi miệng đỏ sẫm rồi tái xám. Hầu sưng to, các hạch lâm ba sưng to đặc biệt là hạch lâm ba dưới hầu làm lưỡi thè ra, thở nặng nề. Hạch trước vai và trước đùi sưng, thủy thũng làm cho con vật đi lại khó khăn. Phân táo bón lúc đầu sau đó ỉa lỏng có lẫn máu và niêm mạc ruột, bụng chướng to. Con vật nằm liệt, đái ra máu, nước tiểu có mùi khai đặc biệt, các niêm mạc miệng, mũi đỏ sẫm thâm lại rồi chết. Tỷ lệ chết cao có thể tới 90-100%

#### **3. Thể mãn tính**

Những con bệnh vượt qua được giai đoạn cấp tính thường chuyển sang thể mãn tính. Con vật đi lại khó khăn do viêm khớp, viêm phổi, viêm phế quản, phân lúc táo lúc lỏng, ăn uống ít.

Một số con có sức chịu đựng thì những triệu chứng này nhẹ dần và khỏi. Phần lớn những con bệnh đều chết do suy kiệt.

#### **IV. BỆNH TÍCH**

Mỗi những con vật bệnh được những bệnh tích sau:

Tụ huyết, xuất huyết ở các niêm mạc mắt, mũi, miệng, tổ chức dưới da.

\* Cơ màu sẫm có nhiều nước.

Tim sưng to, bao tim tích nước.

Xoang ngực, xoang bụng, màng phổi tích nước.

Hạch màng treo ruột sưng to, xuất huyết. Niêm mạc ruột mỏng do có những đoạn bị bong ra.

#### **V. CHẨN ĐOÁN**

*Dựa vào dịch té*

Vùng có súc vật mắc bệnh, thời tiết nóng ẩm hay lúc chuyển mùa, vào mùa vụ trâu bò phải lao động nặng nhọc, chăm sóc ăn uống kém.

*Dựa vào triệu chứng*

Con vật sốt cao, có hiện tượng thần kinh (đối với trường hợp quá cấp), hội chứng hô hấp và ỉa chảy. Tụ huyết và xuất huyết nặng gần như ở tất cả các cơ

quan, tổ chức trong cơ thể. Các niêm mạc mắt, mũi, miệng đều thâm rồi tái xám... Khi mở ra quan sát thấy những bệnh tích như mô tả ở trên.

### 3. Xét nghiệm vi khuẩn

Với những quan sát dịch tễ, lâm sàng và bệnh tích nghi vấn có thể lấy bệnh phẩm gửi xét nghiệm vi khuẩn. Có thể thực hiện các phương pháp sau:

Phết bệnh phẩm lên phiến kính nhuộm màu, soi kính hiển vi phát hiện vi khuẩn hình que ngắn có 2 đầu tròn bắt mâu đồ lưỡng cực.

Nuôi cấy vi khuẩn trên môi trường nước thịt, thạch thường, thạch máu...

Tiêm huyền dịch bệnh phẩm cho thỏ và chuột lang (tiêm dưới da hoặc phúc mạc). Nếu có *Pasteurella multocida*, thỏ và chuột sẽ chết sau 12-36 giờ với bệnh tích viêm phổi xuất huyết cuồng phổi.

## VI. ĐIỀU TRỊ

### 1. Dùng kháng huyết thanh (kháng thể)

Khi có trâu bò bị bệnh tụ huyết trùng ta có thể dùng trực tiếp huyết thanh miễn dịch tụ huyết trùng truyền ngay cho con bệnh. Biện pháp này có hiệu quả rất tốt nếu kịp thời phát hiện và can thiệp sớm.

## 2. Kháng sinh

a. Có thể dùng một số kháng sinh của HANVET như sau

• <i>Genofcoli</i>	1 ml/10 kg TT.
• <i>Norfacoli</i>	1 ml/7-10 kg TT.
• <i>Neodexin</i>	1 ml/10 kg TT.
• <i>AmTyO</i>	1 ml/10 kg TT.
• <i>Lincomycin</i>	5-7 ml/100 kg TT.
• <i>Streptomycin</i>	10-20 mg/kg TT/ngày.
• <i>Kanamycin 1g</i>	1 g/100 kg TT.
• <i>Kanamycin 10 ml</i>	10 ml/100 kg TT.
• <i>Chlotetradexa</i>	10 ml/100 kg TT.
• <i>Gentamycin</i>	6-8 ml/100 kg TT.
• <i>Ampi-Kana</i>	10 mg/kg TT/ngày.
• <i>Pen-Step</i>	1 g/100 kg TT.

b. Các thuốc hỗ trợ

Cafein, Multivit, Vitamin B<sub>1</sub>, Vitamin C

B-complex tiêm, uống

## Thuốc điện giải.

Trong quá trình chữa bệnh phải bảo đảm chăm sóc nuôi dưỡng thật tốt (vệ sinh tẩy uế chuồng trại thường xuyên, cho ăn uống đều, thức ăn tươi, ngon...) để con vật có sức chống đỡ với bệnh tật.

## VII. PHÒNG BỆNH

- Phải tiêm phòng vacxin tụ huyết trùng cho gia súc 2 lần/năm.
- Thường xuyên làm tốt công tác vệ sinh thú y: quét dọn, giữ sạch khu vực chuồng trại, đốt rơm rác, dọn cống rãnh sạch sẽ, quét vôi sát trùng, không để bùn lầy nước đọng cho vi khuẩn phát triển.

Chăm sóc nuôi dưỡng tốt có chế độ chăn thả hợp lý, không để trâu bò lao động quá sức, đảm bảo có đủ thức ăn hợp vệ sinh.

Phát hiện kịp thời gia súc ốm để cách ly điều trị.

Khi gia súc chết phải chôn sâu, đổ vôi bột vào hố chôn, lấp đất thật kỹ.

## BỆNH NHIỆT THÂN (*Anthrax*)

Bệnh này là một bệnh do vi khuẩn gọi là trực khuẩn Anthrax, tên khoa học là *Bacillus anthracis*, gây ra với đặc điểm là có một lô chẽ liên kết và phủ tạng thường mọc thành hạt và có màu khô đóng. Bệnh thường lây lan rộng rãi và lây truyền cho nhiều loài súc vật và có thể lây sang người.

### L NGUYỄN NHÂN

Bệnh do trực khuẩn *Bacillus anthracis* hay còn gọi là trực khuẩn Davaine gây ra:

- Trực khuẩn có kích thước lớn  $1-1,5 \times 0,5-0,8\text{mm}$ . Gram dương, không di động, hiếu khí, trong quá trình tồn tại và phát triển có hình thành giáp mỏ và nha bào.

Trong cơ thể gia súc hay môi trường đặc vi khuẩn thường đứng riêng lẻ hay tập hợp thành từng chuỗi ngắn. Trong môi trường lỏng vi khuẩn xếp thành chuỗi dài gồm những trực khuẩn có 2 đầu vuông có giáp mỏ bao bọc.

- Sức đề kháng của vi khuẩn:

- + Ở nhiệt độ  $50-55^{\circ}\text{C}$  vi khuẩn chết sau 15-40 phút.

- + Ở nhiệt độ  $1-2^{\circ}\text{C}$  vi khuẩn chết sau 1-2 giờ.

Dưới ánh sáng mặt trời vi khuẩn chết sau 14-16 giờ.

- + Trong xác thối rữa vi khuẩn chết sau 2 ngày.
- + Các chất sát trùng thông thường đều tiêu diệt được vi khuẩn. Đặc tính nguy hiểm của bệnh là trực khuẩn có hình thành giáp mỏ và nha bào.
- + **Giáp mỏ:** Là vỏ bọc và yếu tố độc lực của vi khuẩn, tồn tại trong cơ thể sống của vật bệnh, chất da đường luôn được tiết ra giúp vi khuẩn chống lại thực bào khi xâm nhập vào cơ thể nhất là qua đường tiêu hóa của gia súc.

**Nha bào:** Được hình thành khi vi khuẩn bài xuất ra môi trường tự nhiên hay môi trường lỏng sau 24 giờ trong các điều kiện sau:

- + Có oxy tự do.
- + Nhiệt độ từ  $12^{\circ}\text{C}$ - $42^{\circ}\text{C}$ .
- + Thiếu chất dinh dưỡng.
- + Có độ ẩm 70-80%.
- + Có độ pH = 7-8 (trung tính hay kiềm nhẹ).

Trong cơ thể vật bệnh hay động vật chết không có nha bào vì thiếu oxy. Song khi được bài xuất hay giải phóng ra môi trường sau 24 giờ vi khuẩn có thể trở về dạng nha bào.

### Nha bào có sức đề kháng cao

Nhiệt độ  $100^{\circ}\text{C}$  bị diệt sau 10-20 phút.

Ánh sáng mặt trời không ảnh hưởng tới nha bào.

Khi sấy khô ở nhiệt độ 140°C nha bào tồn tại được 3 giờ.

Trong nước phân nha bào có thể tồn tại 15-17 tháng. Trong phân ở 70-73°C nha bào bị chết sau 4 giờ.

Nha bào có thể gây bệnh cho người và súc vật sau 30 năm tồn tại trong tự nhiên.

Các chất sát trùng chỉ có tác dụng khi ở nồng độ cao và tiếp xúc trong thời gian kéo dài.

## II. ĐƯỜNG TRUYỀN BỆNH

Vì khuẩn có thể xâm nhập vào cơ thể động vật qua các đường sau:

Đường tiêu hoá: Vì khuẩn theo thức ăn, nước uống. Ở người chủ yếu mắc bệnh do ăn phải thịt gia súc bị bệnh nhiệt thán.

Đường da: Vì khuẩn có thể xâm nhập qua những vết thương, nốt đốt của côn trùng.

Đường hô hấp: Động vật có thể hít phải không khí có bụi bậm mang theo nha bào nhiệt thán.

Bệnh có thể lây lan từ vùng có ổ dịch nhiệt thán sang các vùng khác do không thực hiện nghiêm túc các biện pháp vệ sinh phòng dịch (không cách ly gia súc bệnh, không thực hiện việc chôn gia súc, không thực hiện tiêm phòng trong vùng có dịch).

### III. TRIỆU CHỨNG

Nhiệt thán tấn công vào các loại động vật theo các cách khác nhau vì vậy cần phải mô tả những triệu chứng ít nhiều mang tính chất riêng cho mỗi loài động vật. Thường bệnh nhiệt thán xảy ra ở các thể sau: quá cấp, cấp tính, á cấp tính và mãn tính.

#### 1. Thể quá cấp tính

Thường xảy ra ở đâu ổ dịch, tỷ lệ chết rất cao có khi tới 100%. Bệnh xảy ra bất thình lình, con vật run rẩy, hai bên má hơi sưng, thở hổn hển, con vật bỏ ăn, mồ hôi vã ra, các niêm mạc đỏ ửng hay tím bầm, vật sốt cao (từ 40<sup>0</sup>5-42<sup>0</sup>5) nghiến răng, thè lưỡi, đau ngực xuống, mắt đỏ, quay cuồng, loạn choạng, đứng không vững. Sau đó, vật ngã quy xuống, ở âm hộ hay hậu môn có thể chảy máu, vật chết rất nhanh, có khi trong vài giờ.

Có những con bất thắn nhảy xuống ao, hay đâm sầm vào bụi rậm, có con đang cày mang cà cây chạy, rồi rống lên vài tiếng, ngã quy xuống, chết rất nhanh.

#### 2. Thể cấp tính

Vật ủ rũ, dựng lông, tim đập nhanh, tai ít ve vẩy, mắt nhìn đờ đẫn, sốt cao 40-42<sup>0</sup>C. Vật bỏ ăn, giảm hay mất hẳn nhu động ruột, thở nhanh, niêm mạc đỏ thẫm, có thể pha những vết xanh. Phân đen, có thể lẫn ít máu, nước tiểu lẫn máu. Ở mõm, mũi có hột màu

hồng lăn máu. Hầu, ngực và bụng sưng, nóng đau. Bò, đê thường bị sưng dưới hầu, con vật vật vã, lịm dần rồi chết sau khoảng 2 ngày vì ngạt thở. Trong nhiều trường hợp vật bí dài, ỉa dài ra máu. Tỷ lệ chết có thể lên tới 80%.

### 3. Thể ác tính

Thể này giống thể cấp tính nhưng nhẹ hơn, tiến triển chậm hơn. Vật sốt cao, ăn ít hay không ăn. Những chỗ da mỏng thường sưng lên, phát nóng rồi cứng lại, về sau da bị loét và chảy nước hoi vàng, có lăn ít máu.

Niêm mạc mắt, miệng, hậu môn đỏ, vật hay nhảm mắt lại, buồn bã, thích nằm, mệt mỏi, nhu động dạ có và ruột yếu, có con mồi hăn. Tỷ lệ chết khoảng 50%.

### 4. Thể ngoài da

Bệnh thể hiện bằng những ụng nhiệt thán ở cổ, hạch lâm ba, mông, trước đùi, ngực thậm chí ở cả trong trực tràng, trong lưỡi... Ban đầu ụng sưng, nóng, đau, về sau lạnh dần, không đau, giữa khối ụng thối, có lúc thành mụn loét màu đỏ thẫm, chảy nước vàng. Hạch lâm ba cổ họng sưng to, con vật không kêu được và đưa cổ họng ra đằng trước. Bệnh tiến triển chậm, khoảng 5-8 ngày thì khôi.

Ngoài ra, còn có thể thấy chỗ sưng to ra và lan xuống bụng; có khi sưng ở đầu, một bên cổ, trước vai, ức hay hai bên mông. Chỗ sưng mềm, nóng, đau, ỉn

vào có cảm giác mềm, không có tiếng kêu, chích vào hâu như không ra nước. Thể ngoại nhiệt thán thường xảy ra cuối ổ dịch; ngoài những chỗ sưng, con vật ăn, nhai lại có vẻ bình thường lông mượt. Nhưng nếu không can thiệp, súc vật có thể bị chết.

### III. BỆNH TÍCH

Xác chết do bệnh nhiệt thán thường lồi dom, thè lưỡi, có dịch nhầy lẫn máu không đông chảy ra ở các lỗ tự nhiên (mõm, mũi, âm đạo). Bụng chướng to, chóng thối.

Có tụ máu tùng vệt ở tổ chức liên kết dưới da có dịch vàng nhất là ở những chỗ ung thuỷ thũng.

Các hạch lâm ba đều sưng to, tụ máu tím sẫm nhất là các hạch ở vùng hâu, trước vai và trước đùi.

Cơ tím tái có máu và tương dịch.

Lách sưng to gấp 2-4 lần thâm tím sẫm, nhũn và dễ nát.

Tụ máu ở phổi, có lẫn bọt trong khí quản.

### IV. CHẨN ĐOÁN

Dựa vào những triệu chứng lâm sàng và bệnh tích như: vật chết đột ngột, xác chết lồi dom, thè lưỡi có dịch vàng lẫn máu không đông chảy ra ở những lỗ tự nhiên, các hạch bạch huyết sưng to, tụ máu, lách sưng to dễ nát.

Trường hợp thể ngoài da biểu hiện nhiều nốt ưng loét đỏ sâu, đáy máu thâm sẫm.

Bệnh hay xảy ra lè té, cục bộ địa phương ở những vùng đã từng có bệnh nhiệt thán.

### *Chẩn đoán phi lâm sàng tại phòng thí nghiệm*

Bệnh phẩm cần lấy: ống xương, mội mẫu da, hạch, những nơi đang có tổn thương do bệnh... gửi về phòng thí nghiệm để phát hiện sự hiện diện của vi khuẩn bằng các phương pháp:

- Kiểm tra soi trực tiếp vi khuẩn qua lam kính trên kính hiển vi.
- Nuôi cấy vi khuẩn trên các môi trường đặc hiệu
- Gây bệnh cho chuột hạch
- Làm phản ứng kết tủa Ascoli.

## V. ĐIỀU TRỊ

### 1. Kháng huyết thanh

Chế từ ngựa hay bò được tối miễn dịch, nhưng huyết thanh chế từ ngựa thông dụng hơn cả. Kháng huyết thanh nên dùng sớm; khi vật đã quá mệt, nhất là khi chảy máu ở các lỗ tự nhiên, thì không nên dùng nữa.

#### Phòng bệnh:

10-40 ml cho gia súc lớn tiêm dưới da.

10-20 ml cho gia súc nhỏ.

Điều trị: 100-200 ml cho gia súc lớn

50-100 ml cho gia súc nhỏ.

Khi dùng phải tiêm chậm và tiêm nhiều chỗ. Trong những trường hợp cấp cứu, có thể tiêm tĩnh mạch, nhưng rất ít khi dùng. Nếu sau khi can thiệp 6-12 giờ mà chưa có kết quả thì tiêm thêm một lần nữa. Nếu dùng sớm, kháng huyết thanh có thể chữa khỏi 80-90%.

#### Kháng sinh:

*Penicillin* 20.000-30.000 UI/kg TT.

Tiêm bắp thịt 4-6 giờ tiêm nhắc lại 1 lần

Có thể dùng kết hợp các loại kháng sinh khác để phòng vi khuẩn kẽ phát:

*Streptomycin* 20-30 mg/kg TT.

*Kanamycin 10%* 10-15 ml/100 kg TT.

*Ampicillin* 1 g/50 kg TT.

*Ampi-Kana* 20 mg/kg TT.

*Norfacoli* 1 ml/10 kg TT.

*Pen-Step* 15.000-20.000 UI/kg TT.

*Chlotetradexa* 10-12 ml/100 kg TT.

*Neodexin* 1 ml/10 kg TT.

*Genorscoli* 10 ml/100 kg TT.

*Lincomycin* 10 ml/100 kg TT.

Đi đôi với điều trị bằng kháng sinh cần bồi dưỡng, chăm sóc tốt, tiêm thêm thuốc trợ sức, trợ lực bằng:

<i>Cafein natribezoat</i>	10-50 mg/kg TT.
<i>Multivit</i>	20-30 ml/con.
<i>Vitamin B<sub>1</sub></i>	20 ml/con.
<i>Vitamin C</i>	20 ml/con.
<i>Vitamin B-complex</i>	10 ml/con.

## VI. PHÒNG BỆNH

- Tổ chức tiêm vacxin nhiệt thán 2 lần/năm cho trâu bò ở ổ dịch cũ và vùng nhiệt thán.
- Kiểm dịch chặt chẽ trong xuất nhập gia súc trong vùng nhiệt thán.
- Thực hiện các biện pháp vệ sinh thú y: vệ sinh chuồng trại, lắp ao tù, khơi thông cống rãnh.
- Nuôi dưỡng và sử dụng gia súc hợp lý để tăng sức đề kháng của gia súc đối với các bệnh truyền nhiễm nói chung.
- Tổ chức tiêm vacxin nhiệt thán cho trâu, bò trong ổ dịch, bao vây xung quanh ổ dịch và những khu vực bị uy hiếp.

- Phát hiện kịp thời súc vật ốm để cách ly và điều trị.
- Gia súc chết dịch phải đốt xác và chôn sâu dưới 2 m giữa hai lớp vôi bột, xa làng xóm, xa nguồn nước, đường giao thông và đề biển để mọi người biết không qua lại, không chăn thả trâu, bò tại khu vực đó.
- Khi có dịch chính quyền địa phương phải có lệnh công bố dịch và thực hiện nghiêm ngặt các biện pháp phòng và chống dịch.
- Sau 15 ngày kể từ khi con ốm cuối cùng khỏi bệnh hoặc chết, vùng có dịch phải tiêu độc thật kỹ mới công bố hết dịch.

# BỆNH SẤY THAI TRUYỀN NHIỄM

(*Brucellosis*)

Sẩy thai truyền nhiễm là bệnh truyền nhiễm chung cho nhiều loại gia súc và người. Bệnh xuất hiện ở khắp nơi trên thế giới, ở nước ta đã nghi có bệnh từ năm 1956, đến nay nhiều đề tài đang nghiên cứu về bệnh nhưng chưa có kết luận có bệnh.

## I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh gây ra do *Brucella* là vi khuẩn Gram âm, hình tròn, bầu dục, hình trứng, hình gậy, kích thước 0,5-1,5μ.

Có khoảng hơn 9 chủng *Brucella* gây bệnh ở bò

*B. abortus* ở bò tất cả các nước

*B. melitensis* ở dê, cừu, bò vùng châu Mỹ, Nga...

*B. suis* ở lợn có ở Mỹ, Đan Mạch...

Cả 3 typ này đều thấy ở người nhưng thường gặp hơn cả là *B. melitensis*.

Vi khuẩn có sức đề kháng tương đối cao, trong thịt ướp lạnh có thể sống hàng tháng, trong nước sống từ 6 ngày đến 5 tháng, sữa nguội có thể sống 6-8 ngày, trong thịt 25-67 ngày, ở nhiệt độ 70°C vi khuẩn bị diệt sau 5-10 phút, các chất sát trùng thông thường Halamid, Formol, vôi bột... có thể diệt mầm bệnh một cách dễ dàng.

Ví khuẩn xâm nhập vào cơ thể chủ yếu qua đường tiêu hoá do mầm bệnh theo dịch nhày âm hộ, qua phân thải ra môi trường bên ngoài nhiễm vào thức ăn, nước uống.

Bệnh lây trực tiếp qua giao phổi hoặc qua bú sữa mẹ, người bị bệnh do uống sữa tươi có ví khuẩn.

Bệnh có thể lây qua vết thương, niêm mạc mắt. Chủ yếu do rận, ve hút máu từ con bệnh đốt truyền sang con khoẻ.

Ngoài ra có thể lây nhiễm qua vắt sữa, bóc nhau, lỗ chân lông hay vết thương ở tay chân bị nhiễm từ nước tiểu, nước ối nhau thai của con bệnh. Bệnh cũng có thể lây qua đường hô hấp do hít phải bụi có chứa mầm bệnh.

## II. TRIỆU CHỨNG

Triệu chứng rõ nhất ở bò cái là sẩy thai, thường vào tháng mang thai thứ 6-8, bò vẫn có biểu hiện như đẻ bình thường: âm hộ sưng đỏ, chảy nước nhớt, vú căng, có sữa đầu, sụn mông. Sau khi sẩy, bò mẹ vẫn khoẻ mạnh. Nếu sẩy sớm thường ra cả bọc thai, nếu sẩy muộn thai vẫn ra còn nhau thai có lúc bị sát. Nước âm hộ chảy ra thường đục hơn, bẩn và không có mùi. Sau khi sẩy một vài tuần, nước ngừng chảy ở âm hộ, tử cung trở lại bình thường và con vật lại động hồn.

Trong trường hợp sát nhau, thường khó bóc, có khi nhau bị nát, bóc ra tùng mảng, con cái dễ bị nân sối.

Ở con đực, dương vật bị sưng, đỏ, dịch hoàn và thượng dịch hoàn bị viêm. Nếu bị viêm cấp tính thì dịch hoàn viêm, nóng, đau, sưng to gấp hai, ba lần. Khi sờ vào dịch hoàn, con vật phản ứng mạnh. Vật sốt, bỏ ăn, thích nằm. Sau một thời gian, dịch hoàn cứng dần rồi teo lại, tính dục của vật giảm rõ rệt. Phẩm chất và số lượng tinh dịch giảm hẳn.

Hiện tượng viêm khớp thường gặp, kể cả ở những con không bị sẩy thai. Trong giai đoạn đầu, vật đau đớn. Sau đó, ở khớp, nhất là khớp đầu gối tăng sinh, tạo thành một cái bìu to bằng nắm tay hay bằng cái bát. Nếu bệnh kéo dài, có thể làm vẹo hẵn khớp đi.

### III. BỆNH TÍCH

- Bọc thai có khi bình thường, có khi dây lên từng đầm, keo, nhót, nát, có những điểm xuất huyết.
- Núm nhau bị hoại tử từng điểm hay toàn phần, màu vàng nhạt, trên mặt có nước mủ nhót, không có mùi, các gai thịt của núm nhau dính lại hoặc nát ra.
- Nước ối có lúc bình thường, có lúc hơi đục lẩn mủ, máu, các tổ chức hoại tử.
- Cuống rốn bào thai thấm nước nhót, có khi bị bao bởi một chất nhót vàng như mủ.
- Thai thấm nước nhót, màu hơi vàng. Dạ dày, ruột thai viêm; có thể xuất hiện những điểm hoại tử nhỏ. Nước trong dạ dày, ruột, bào thai màu xám

- Trong tử cung mẹ có thể có nước nhót không mùi có khi lẫn mủ.
- Trong vú có những hạt hoại tử nhỏ.
- Con đực trong dịch hoàn và thương dịch hoàn có những ổ mủ, chất lượng và số lượng tinh dịch giảm hẳn xuống.
- Khớp xương có nốt hoại tử.

## V. CHẨN ĐOÁN

### 1. Trên con vật sống

Dựa vào triệu chứng thường bị sẩy thai vào cuối hay giữa thời kỳ mang thai.

Viêm khớp cổ bìu, sẩy thai, con đẻ ra hay yếu ớt, viêm dịch hoàn.

### 2. Chẩn đoán vi khuẩn học

Lấy bệnh phẩm: bọc thai, nước âm hộ, sữa, tinh dịch, nước trong bìu viêm khớp... nhuộm theo phương pháp Koster kiểm tra vi khuẩn trên kính hiển vi, chẩn đoán huyết thanh học.

- Cấy bệnh phẩm vào các môi trường: nước thịt gan, thạch đĩa có nước gan yếm khí.

Tiêm bệnh phẩm vào chuột lang sau 6 tuần mổ chuột hoặc lấy máu cấy vào môi trường thích hợp để tìm vi khuẩn.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

Phân biệt với sảy thai do Leptospirosis ở thể mãn tính: Bệnh do Brucella trước và sau khi sảy thai trâu bò lại bình thường, trong máu có kháng thể Brucellosis dễ phát hiện bằng phản ứng huyết thanh.

## **VI. PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH**

### **1. Điều trị**

Khi chẩn đoán chính xác là bệnh Brucellosis thì nên giết thịt, việc điều trị nhằm tránh những biến chứng ở tử cung sau khi đẻ hoặc sảy, nếu sát nhau thì phải bóc rỗi thụt vào tử cung nước sinh lý, thuốc tím 1%, Tripaflavin 1% cho đến khi nước nhớt ở âm hộ không chảy nữa.

Dùng kháng sinh của HANVET:

- *Kanamycin*                    15 ml/100 kg TT.
- *Streptomycin*                20-30 mg/kg TT.
- *Ampi-Kana*                  20 mg/kg TT.
- *AmTyO*                        1 ml/10 kg TT.
- *Chlotetradexa*              10-12 ml/100 kg TT.
- *Genorfcoli*                  10 ml/100 kg TT.
- *Neodexin*                     1 ml/8-10 kg TT.

## 1. Phòng bệnh

- Không nên nhập gia súc từ nơi đã có bệnh. Nên tự túc con giống, nếu cần thiết phải thay thế bò cái tơ vì ở những con này khó phát hiện được bệnh bằng phương pháp huyết thanh học.
- Trại giống phải kiểm tra chặt chẽ huyết thanh học 2-4 lần/năm.
- Nếu trong đàn phát hiện thấy có hiện tượng sẩy thai phải cách ly và theo dõi cho đến khi tìm ra nguyên nhân.
- Trước khi nhập đàn phải tiêu độc kỹ chuồng trại, rửa toàn thân cho gia súc bằng dung dịch NaOH 0,2%.
- Không nên tạo đàn bê mới từ đàn mẹ có bệnh.
- Những con sẩy thai, sát nhau, chết thai, nếu không kịp chẩn đoán huyết thanh học để xác định bệnh thì phải đốt hoặc chôn sâu thai và nhau thai. Nếu sát nhau phải dùng găng tay cao su để bóc nhau, phòng ngừa bệnh lây lan qua niêm mạc da và chân lông bị xâm sát.

# BỆNH XOẮN KHUẨN

## (*Leptospirosis*)

### I. NGUYÊN NHÂN

Là bệnh truyền nhiễm chung cho nhiều loại gia súc và lây sang người do xoắn khuẩn *Leptospira* gây ra. Vi khuẩn gây huỷ hoại gan, phá huỷ hồng cầu gây vàng da và mõm. Có 198 serovars thuộc 23 nhóm. Nói chung tất cả các loại *Leptospira* đều giống nhau về hình thái chỉ khác nhau về tính kháng nguyên. Các chủng *Leptospira* gây bệnh cho bò: *Leptospira pomona*, *Leptospira canicola*, *Leptospira sejroe*, *Leptospira grippotyphosa*, *Leptospira icterohaemorrhagia*.

Mầm bệnh có thể khu trú ở mũi hoặc niêm mạc mắt có thể xâm nhập vào cơ thể qua vết trầy da. Bệnh có thể truyền từ trại này sang trại khác khi có chung các hệ thống thoát nước thải.

*Leptospira* có thể tồn tại tốt ở ngoài cơ thể vật chủ khi có điều kiện thuận lợi là xâm nhập vào cơ thể mới.

### II. TRIỆU CHỨNG

Thời gian nung bệnh: 10-20 ngày hoặc lâu hơn.

Bò ở mọi lứa tuổi, mọi giới tính ở bất kỳ mùa nào đều có thể mắc bệnh. Mức độ nặng nhẹ và sự lan

truyền của bệnh có thể thay đổi tùy theo sức đề kháng của từng cá thể và mật độ vi khuẩn có trong cơ thể.

Khi xâm nhập vào cơ thể Leptospira tập trung nhiều trong máu (Leptospiremia) làm cho con vật bị sốt. Sau đó vi khuẩn khu trú ở thận và một phần trong máu và tùy theo mỗi cá thể có thể gây bệnh ở các thể khác nhau.

### 1. Thể quá cấp tính

Bệnh phát ra nhanh con vật sốt cao, mệt mỏi, kém ăn hoặc bỏ ăn, giảm hoặc ngừng nhu động dạ cỏ. Niêm mạc và da con vật vàng sẫm, nước tiểu vàng hoặc nâu. Con vật chết nhanh từ 3-7 ngày.

### 2. Thể cấp tính

Con vật chết trong vòng từ 5-10 ngày. Bệnh xảy ra nhanh, con vật sốt cao, nằm bẹp, bỏ ăn, giảm sữa ở con cái, thở không đều, các niêm mạc mắt, mũi miệng có màu vàng. Sữa có thể giảm xuống chỉ còn bằng 1/4 so với bình thường, sữa có màu hồng, đỏ hoặc nâu đoi khi có lầm tấm hạt màu đỏ. Nhu động dạ cỏ giảm hoặc ngừng.

Huyết sắc tố có thể được thải qua đường tiết niệu, nước tiểu có màu vàng hơi nâu nhạt là đối với bò đực thì đây là biểu hiện điển hình của bệnh. Những con chưa đẻ sảy thai giai đoạn đầu hoặc chậm hơn, nhau thai tuột theo thai.

Trước khi chết các triệu chứng này trở nên nặng hơn: con vật nằm phủ phục tim đập gấp, nhịp thở mạnh, nước dái đỏ, phân đôi khi vàng khè.

### III. BỆNH TÍCH

Da, niêm mạc và các tổ chức liên kết dưới da có màu vàng (có thể sẫm hoặc nhạt). Xoang ngực tích nước với tương dịch màu vàng. Gan, thận, lách sưng nhẹ có màu vàng xám xen lẫn những vệt tía huyêt. Mật sưng to, dịch mật sánh. Bóng đái viêm xuất huyêt nhẹ, nước tiểu màu vàng hoặc nâu sẫm. Hạch bạch huyêt sưng thuỷ thũng có màu vàng đôi chỗ tía huyêt nhẹ.

Đôi khi có các nốt hoại tử ở má, môi, cổ. Thịt gia súc có mùi khét rất đặc trưng.

### IV. CHẨN ĐOÁN

#### 1. Chẩn đoán lâm sàng

Dựa trên những đặc điểm dịch tễ của bệnh như: gia súc ốm ở địa phương đã có bệnh trước đó, điều kiện tiếp xúc với vật mang mầm bệnh tiềm ẩn. Kết hợp với những dấu hiệu lâm sàng như: da, niêm mạc, tổ chức dưới da vàng, nước tiểu vàng, thịt có mùi khét đặc trưng.

#### *Cần phân biệt với một số bệnh khác:*

Lê dạng trùng: vật bệnh sút nhanh, nước tiểu màu cà phê, có nhiều huyêt sắc tố, phải kiểm tra máu để phát hiện ký sinh trùng.

Tụ huyết trùng: vật sốt cao, kém ăn, nằm một chỗ, nước tiểu vàng.

## 2. Chẩn đoán vi khuẩn học

Bệnh phẩm: có thể lấy máu lúc vật đang sốt và nước tiểu khi con vật đã có triệu chứng bệnh được 2 tuần.

Sau đó có thể:

Nuôi cấy trên môi trường

Tiêm truyền động vật thí nghiệm: tiêm huyền dịch vào phúc mạc chuột lang.

Sau 2-3 ngày lấy máu chuột kiểm tra vi khuẩn.

## 3. Chẩn đoán huyết thanh học

Làm phản ứng ngưng kết phát hiện kháng thể với vật đã mắc bệnh từ 2-3 tuần trước đó.

Kháng nguyên là xoắn khuẩn sống hoặc đã làm chết

Huyết thanh được pha loãng với nồng độ từ 1/4 - 1/1600.

## V. ĐIỀU TRỊ

Phải kết hợp giữa điều trị bệnh và chăm sóc nuôi dưỡng trâu, bò thật tốt để tăng cường sức đề kháng cho gia súc.

Điều trị bằng kháng huyết thanh miễn dịch Leptospirosis.

Trâu, bò tiêm 50-150 ml/ngày

Bê, nghé tiêm 10-15 ml/ngày

Tuy nhiên không phải lúc nào cũng có thể có huyết thanh miễn dịch để sử dụng đồng thời giá thành điều trị rất cao.

Người ta thường phải điều trị bằng các loại kháng sinh:

- *AmTyO* 7-8 ml/100 kg TT.
- *Ampi-septol* 1 ml/10 kg TT.
- *Chloramphenicol* 20-50 ml/con.
- *Neodexin* 1 ml/10 kg TT.
- *Linspec 5/10* 1 ml/ 10 kg TT.
- *Pen-Step* 1 g/100 kg TT.
- *Kanamycin 10%* 1 ml/20 kg TT.
- *Tylosin 50* 5-10 ml/50 kg TT.

AmTyO là thuốc có hiệu quả nhất để điều trị Leptospirosis ở trâu bò, lợn, dê hiện nay. AmTyO đã được sử dụng để dập tắt nhiều ổ dịch Leptospirosis khu vực miền bắc Việt Nam trong năm 1999-2000

## VI. PHÒNG BỆNH

Hiện đã có vaccine phòng bệnh Leptospirosis được điều chế từ 6 chủng kháng nguyên phổ biến nhất. Đó là loại vaccine chết cho độ dài miễn dịch từ 6-8 tháng. Vì vậy, các địa phương nhất là vùng đã có ổ dịch trước đó cần tiêm phòng cho đàn trâu, bò 2 lần/năm.

*Khi có bệnh xảy ra:*

- Chọn lọc cách ly gia súc bệnh để chăm sóc và điều trị riêng tránh lây lan.
  - Không xuất nhập và mổ gia súc bệnh.
- Tiêm huyết thanh miễn dịch xoắn khuẩn cho gia súc trong ổ dịch; sau 10 ngày tiến hành tiêm vacxin phòng bệnh cho toàn đàn.
- Chôn gia súc chết, mổ khám vật bệnh xa chuồng trại, cuối hướng gió, xa nguồn nước, xử lý luộc kỹ phủ tạng, thịt trước khi chôn hay sử dụng.
  - Tống vệ sinh tẩy uế chuồng trại, đốt rác bẩn, ủ phân với vôi bột, quét sạch chuồng, quét vôi, rác vôi bột sát trùng quanh chuồng trại.
  - Thường xuyên phát quang bờ bụi, khơi thông cống rãnh, diệt chuột để thanh toán nguồn táng trữ gieo rác mầm bệnh.

## BỆNH LOÉT DA QUÂN TAI (*Malignant catarrhal fever - Coryza Gangrenosa Bovum*)

### I. NGUYÊN NHÂN

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính xảy ra với bò ở các lứa tuổi thường gặp ở bò trên 2 năm tuổi với biểu hiện

đặc trưng như viêm các màng niêm mạc đặc biệt niêm mạc xoang mũi, kết mạc mắt gây biến đổi vùng mắt kể cả màng não.

Mặc dù nguyên nhân bệnh và đường truyền lây của bệnh chưa được xác định thật rõ ràng song đến nay người ta vẫn coi như mầm bệnh là một loại virus thường xâm nhập vào cơ thể qua niêm mạc đường hô hấp và tiêu hoá. Có khả năng đây là loại Ultravirus (loại virus có kích thước nhỏ có thể lọt qua màng lọc vi khuẩn).

Qua thí nghiệm bệnh có thể được lan truyền qua nốt đốt của côn trùng song trong thực tế cũng không hoàn toàn như vậy vì ở vùng núi cao thường thấy bệnh xảy ra quanh năm kể cả những thời gian côn trùng không phát triển.

Bệnh thường xảy ra lẻ tẻ ở bò song đôi khi cũng xảy ra hiện tượng dịch bệnh ở bò thịt và bò sữa.

Khi có dịch, tỷ lệ chết không cao, bò nuôi vỗ béo trong hàng ngàn con chỉ có khoảng 20-30 con mắc bệnh trong vòng thời gian 3 tuần.

## II. TRIỆU CHỨNG

Thời gian nung bệnh: 10-150 ngày; Cừu: 2-3 tuần. Trâu, bò: 12 tuần.

Tỷ lệ ốm: 25-50%. Tỷ lệ chết: có thể lên tới 27%.

Triệu chứng bệnh thể hiện ở 3 thể:

trạng thái quá kích thích của chúng. Con bệnh cần được đưa vào nơi tối, mát và thật yên tĩnh.

### Dùng các loại thuốc:

#### 1. Thuốc kháng sinh

- *Lin-spec 5/10* 1 ml/10 kg TT.
- *Lincomycin* 5-7 ml/100 kg TT.
- *Genorfcoli* 1 ml/10 kg TT.
- *Norfacoli* 10-12 ml/100 kg TT.
- *Enrotril 100* 1 ml/10 kg TT.

#### Các loại thuốc trợ sức, trợ lực:

- *Cafein natribezoat* 10-50 mg/kg TT.
- *Multivit* 20-30 ml/con.
- *Vitamin B<sub>1</sub>* 20 ml/con.
- *Vitamin C* 20 ml/con.
- *Vitamin B-complex* 10 ml/con.

## BỆNH UNG KHÍ THÁN (*Gangrena Emphysomatosa*)

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính của trâu bò do trực khuẩn *Clostridium chauvoei* và *Clostridium perfringens* gây ra với triệu chứng sưng bắp thịt có khí gọi là các ụng khí.

## I. NGUYÊN NHÂN

Trục khuẩn yếm khí Clostridium chauvoei có hình thẳng hai đầu tròn với kích thước  $0,6 \times 2,8\mu$ , Gram dương di động, tạo thành nha bào hình ovan hay tròn ở phía cuối và giữa thân làm cho vi khuẩn có hình quả chanh, hình thoi hay cái thìa. Nha bào được hình thành trong ung (ở tổ chức bắp thịt) và cả ngoài cơ thể. Vi khuẩn Clostridium chauvoei thường đứng riêng từng đám vài ba con trong lúc Clostridium septicum lại xếp thành từng chuỗi. Cl. chauvoei chỉ mọc trong môi trường yếm khí (nước thịt V.P) sủi bọt sinh khí sau 2-3 ngày. Di động trên mặt thạch đứng làm cho mặt thạch nứt nẻ, sinh hơi.

Ánh sáng mặt trời diệt được nha bào trong 24 giờ. Sấy khô nha bào không chết mà có thể sống được nhiều năm. Trong xác chết nha bào sống được 3 tháng. Trong đất ẩm nha bào sống được 10-18 năm. Ở nhiệt độ  $70^{\circ}\text{C}$  vi khuẩn chết sau 30 phút. Nha bào bị diệt ở  $120^{\circ}\text{C}$  trong nồi hấp áp lực. Dung dịch Formol 3% diệt vi khuẩn trong 15 phút.

Loài vật mắc bệnh: Trâu bò, dê cừu, súc vật non dễ mắc hơn súc vật già. Chuột lang rất mẫn cảm với bệnh ngược lại thỏ có sức đề kháng với bệnh.

## II. ĐƯỜNG LÂY LAN

Bệnh không lây trực tiếp từ con bệnh sang con khỏe. Nha bào được giải phóng ra từ xác chết lún

trong môi trường tồn tại trong thời gian dài đến lúc con vật khỏe ăn phải. Nha bào xâm nhập vào cơ thể qua đường tiêu hóa hoặc các vết thương ngoài da rồi nảy mầm thành vi khuẩn khi có 2 điều kiện thích hợp (thiếu không khí, được bảo vệ chống lại thực bào). Vì khuẩn xâm nhập vào các vết thương ngoài da khi có máu đông, sợi huyết của vết thương ngắn trở được hiện tượng thực bào.

- Bệnh thường xảy ra vào các tháng nóng ẩm, mưa nhiều.

### III. TRIỆU CHỨNG

- Thời gian nung bệnh từ 1-3 ngày.
- Bệnh thường diễn biến ở 2 thể: quá cấp tính và cấp tính.

#### 1. Thể quá cấp tính

Bệnh tiến triển rất nhanh, chỉ trong vòng 3-6 giờ. Vật bệnh chết đột ngột chưa kịp thể hiện triệu chứng lâm sàng điển hình. Con vật đang ăn cỏ hoặc cày kéo đột nhiên quỵ ra và chết chỉ trong vài giờ. Một số con có ung ở đùi, bụng hoặc vị trí nào đó trên cơ thể, ung phát triển rất nhanh. Thể này thường gặp ở động vật non với tỷ lệ chết rất cao có thể đến 100%.

#### 2. Thể cấp tính

Bệnh xảy ra trong vòng 2,3 ngày hoặc 1 tuần. Vật bệnh sốt  $39^{\circ}\text{C}$ - $39,5^{\circ}\text{C}$ . Con vật mệt mỏi uể oải nhưng vẫn ăn uống đến khi chết. Các ung xuất hiện trên

mình con vật nhất là những chỗ hở thịt vai, mông, đùi, bụng. Chỗ sưng không cố định có thể di chuyển từ vai mông đùi xuống bụng, ức bẹn, chân. Khối ung lúc đầu nóng, tấy đau sau ít đau hơn, to dần lên, da căng, lùng bùng, ấn tay vào có tiếng khí kêu lao xao. Khối ung có thể vỡ, tương dịch chảy ra ngoài, thương bì tróc ra từng mảng, da nhăn nhèo có màu thâm tím. Khi ung ở đùi và chân, con vật đi lại khó khăn, nếu khối ung ở cổ, con vật luôn thè lưỡi ra, khó thở dễ nôn ỉa với bệnh tụ huyết trùng. Trong vòng 2, 3 ngày sau đó thân nhiệt hạ và chết. Sau khi chết bụng chướng rất nhanh và lòi dom. Cũng có trường hợp bị liệt 4 chân, bí đái, bí ỉa rồi chết.

#### IV. BỆNH TÍCH

- Xác vật chết chậm thối, mổ ra có mùi hơ ôi.
- Bệnh tích điển hình là các khối ung. Ở giữa ung bắp thịt thâm tím, đen xám hoặc nâu xám, hoại tử nhìn như thịt chín, có chất keo lầy nhầy giống nước thịt đông. Cắt sâu vào thấy sùi bọt khí, có tiếng lao xao. Ung thâm thấu tương dịch màu sẫm. Hạch bạch huyết ở vùng có ung sưng to, thuỷ thũng, thâm thấu tương dịch. Phủ tạng ở vùng có ung bị tụ máu. Ví dụ: Ung ở ngực thì tim thường tụ máu, ngoại tâm mạc viêm, phổi tụ máu.
- Nếu ung ở vùng bụng thì dạ dày và ruột bị tụ máu, màng gan có đốm hoại tử, mật sưng. Máu sẫm màu không tím đen và khó đông như trường hợp ở bệnh nhiệt thần.

## V. CHẨN ĐOÁN

### 1. Dựa trên đặc điểm dịch tễ và các triệu chứng lâm sàng

Bệnh thường xảy ra ở các ổ dịch cũ có nha bào ung khí thán với hiện tượng xuất hiện những khối ung sinh hơi ẩn vào thấy lạo xao ở các bắp thịt cùng với các triệu chứng sốt, uể oải kém ăn như đã mô tả ở trên.

### 2. Cần phân biệt với bệnh tụ huyết trùng và nhiệt thán

- Bệnh tụ huyết trùng: Có sưng hầu và hạch trước vai. Chỗ sưng nóng, thuỷ thũng ẩn vào giữ nguyên vết lõm, không lạo xao. Hầu sưng gây thè lưỡi khó thở. Mổ khám thấy tụ huyết nặng ở hạch và khí quản, bắp thịt thâm tương dịch màu tím hồng.

- Bệnh nhiệt thán: Sốt rất cao  $40^{\circ}\text{C}$ - $41^{\circ}\text{C}$ . Có ung nhiệt thán ở cổ họng, ngực bụng. Chỗ sưng cứng nóng đau, không sinh hơi ít thuỷ thũng, khi vỡ ra thành vết loét có màu tím đen. Con vật chết lòi dom, thè lưỡi, có rỉ máu đen khó đông ở các lỗ tự nhiên. Lách sưng to gấp 2-4 lần, màu tím đen, mủn dễ vỡ.

### 3. Chẩn đoán phi lâm sàng trong phòng thí nghiệm

- Kiểm tra dịch trong khối ung phát hiện vi khuẩn và nha bào.

- Cấy dịch khối ung trên môi trường yếm khí phát hiện sự phát triển của vi khuẩn: sinh hơi, có di động.

- Tiêm truyền cho chuột lang (tiêm bắp) sau 2-3 ngày chuột chết. Có thuỷ thũng tụ huyết ở bắp thịt, soi kính hiển vi phát hiện được vi khuẩn.

## VI. ĐIỀU TRỊ

Kháng sinh mạnh:

- *Genta-tylo* 15 ml/100 kg TT.
- *Gentamycin* 6-8 ml/100 kg TT.
- *Kanamycin 10%* 1 ml/10 kg TT.
- *AmTyO* 1 ml/10 kg TT.
- *Tylosin 50* 5-10 ml/50 kg TT.
- *KCND* 10 ml/100 kg TT.
- *Hampiseptol* 1 ml/10-12 kg TT.

Có thể dùng các loại kháng sinh tiêm trực tiếp vào khối ung.

Các loại thuốc trợ sức, trợ lực:

- *Cafein natribezoat* 10-50 mg/kg TT.
- *Multivit* 20-30 ml/con.
- *Vitamin B<sub>1</sub>* 20 ml/con.
- *Vitamin C* 20 ml/con.
- *Vitamin B-complex* 10 ml/con.

# BỆNH GIẢ UNG KHÍ THÁN

## (*Haemorragie enterotoxemia*)

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính xảy ra rất đột ngột với hiện tượng viêm xuất huyết toàn bộ bề mặt niêm mạc ruột non và chết rất nhanh.

### I. NGUYÊN NHÂN

Do độc tố gây chết và hoại tử β của Clostridium type C. Từ những biểu hiện chướng bụng, ăn không tiêu là điều kiện sản sinh ra một lượng lớn độc tố làm tăng độc tố trong máu (toxemia). Mặc dù vậy giống như những bệnh độc tố khác, quá trình diễn biến cơ chế sinh bệnh giả ung khí thán chưa rõ ràng. Từ chất chứa trong ruột của vật bệnh tự nhiên sau khi lọc lấy vi khuẩn, tiêm chuột có thể gây chết chuột đã nói lên sự hiện diện của độc tố β.

Với thí nghiệm trộn Clostridium type C với bột ngọt và sữa cho cừu ăn có thể gây được bệnh Haemorragie enterotoxemia.

Độc tố β của Clostridium bị trung hoà bằng kháng độc tố type B và C.

### II. TRIỆU CHỨNG

Bệnh thường xảy ra với bê, cừu non nhất là ở giống bò sữa cao sản trong điều kiện môi trường bất lợi như lạnh ẩm, có gió lùa với tỷ lệ chết từ 1-10-30%.

Triệu chứng rất thay đổi ở từng cá thể phụ thuộc vào lượng độc tố có trong cơ thể mỗi con vật. Gi

đoạn sớm: động vật yếu, lờ đờ, không muốn ăn. Sau đó đau bụng cấp (acute colic) quặn bụng, cong người lên, đến ia chảy ra máu là hiện tượng của giai đoạn nặng trầm trọng. Con vật nằm phủ phục, vẹo đầu về phía sau, mắt trợn ngược, có từng cơn cong ưỡn lên, co giật kiêu nhiễm độc và chết trong vòng 24 giờ. Thân nhiệt xấp xỉ bình thường, dột nhiên hạ thấp hơn bình thường trước khi chết.

**Thể ung:** triệu chứng giả ung khí thán nhiều khi xuất hiện những ung nhọt to bằng quả táo tây có khi to bằng quả bưởi hoặc như cái mũ. Các khối u thường ở sườn, bụng đôi khi ở đùi. Bên trong khối u hiếm khi có khí. Ăn vào con vật tỏ ra đau đớn, triệu chứng bệnh không nặng như ung khí thán.

### III. BỆNH TÍCH

Toàn bộ phần ruột non có thành ruột mỏng, xuất huyết, niêm mạc viêm fibrin. Hạch lâm ba màng treo ruột viêm xuất huyết. Tuyến lách, cơ hoành xuất huyết lấm tấm tùng đám. Bao tim tích nước, phổi xung huyết nặng, dạ dày căng chứa toàn sữa, niêm mạc dạ dày tụ huyết đông tùng đám dịch nhầy.

- **Bệnh tích vi thể:** Thay đổi rõ rệt tổ chức vùng ruột non. Hoại tử nặng, biểu mô và tế bào, tế bào liên kết (wili) hỏng hoàn toàn. Trong bề mặt ống ruột non có nhiều hồng cầu nguyên vẹn và tế bào hồng cầu đã vỡ, nhiều bạch cầu đa nhân và vi khuẩn Gram dương Bacillus; xếp nối nhau theo từng đoạn ngắn hay đứng riêng lẻ.

Thoái hóa ở gan và vùng vỏ của thận. Cơ tim có thể viêm xuất huyết.

Xung quanh khối u có nhiều chất nhầy, đôi khi có dịch viêm, dịch viêm chảy từ chỗ cao xuống chỗ thấp gây thuỷ thũng nặng. Ở giữa khối ung bén trong cơ bị thâm tím, đen như đã được nấu chín.

#### IV. CHẨN ĐOÁN

Do diễn biến rất nhanh của bệnh nên các triệu chứng rất dễ nhầm lẫn với các bệnh khác. Diễn hình nhất của bệnh là hiện tượng xuất huyết tràn lan ở ruột non của bê con đang bú mẹ. Cần kết hợp với chẩn đoán phi lâm sàng ở phòng thí nghiệm để phát hiện *Bacillus Gram dương*.

Bệnh phẩm cần gửi kèm 25-50 ml chất chứa ruột.

#### V. PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH

- Truyền huyết thanh kháng độc tố và cung cấp sữa đầu có kháng độc tố cho con.

- Cho bò mẹ dùng kháng độc tố trong thời gian mang thai, tiêm phòng cho mẹ trong giai đoạn 2-4 tháng trước khi đẻ với 2 liều. Để tránh đe dọa thai trong năm đầu, tiêm phòng 2 lần, lần thứ 2 cách lần 1 từ 3 đến 5 tuần. Sau đó mỗi năm chỉ phải tiêm nhắc lại 1 lần.

- Huyết thanh kháng độc tố có thể dùng để phòng bệnh cũng như trị bệnh. Cần dùng sớm cho bê sau khi sinh ra nếu thấy cần thiết.

- Kháng độc tố chỉ có tác dụng điều trị khi được đưa vào cơ thể ngay giai đoạn đầu lúc mới chớm bệnh với liều 25 ml truyền chậm vào tĩnh mạch.

- Kháng sinh chỉ có tác dụng khi được dùng để phòng bệnh vì không có tác dụng trung hoà độc tố.

### 1. VỚI THỂ VIÊM RUỘT ỈA CHẢY CÓ THỂ DÙNG KHÁNG SINH MẠNH

- *Lin-Spec 5/10* 1 ml/10 kg TT.
- *Lincomycin* 5-7 ml/100 kg TT.
- *Genorfcoli* 1 ml/10 kg TT.
- *Norfacoli* 10-12 ml/100 kg TT.
- *Enrotril 100* 1 ml/10 kg TT.

### 2. VỚI THỂ UNG

Mở rộng khối ung để thoát dịch viêm, rửa sạch bằng thuốc sát trùng mạnh có Oxy như nước Oxy già  $H_2O_2$ , Halamid, Rivanol. Dùng kháng sinh mạnh tiêm thẳng vào khối ung.

- *Genta-tylo* 15 ml/100 kg TT.
- *Gentamycin* 6-8 ml/100 kg TT.
- *Kanamycin 10%* 1 ml/10 kg TT.
- *AmTyO* 1 ml/10 kg TT.
- *Tylosin 50* 5-10 ml/50 kg TT.
- *KCND* 10 ml/100 kg TT.
- *Hampiseptol* 1 ml/10-12 kg TT.

# BỆNH UỐN VÁN

## (*Tetanus*)

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính với triệu chứng co cứng các cơ do độc tố Clostridium tetani tác động lên hệ thần kinh trung ương. So với người và một số gia súc khác như ngựa, cừu, dê, lợn, thỏ, trâu bò ít mãn cảm hơn.

### I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh do vi khuẩn Clostridium tetani và nha bào gây ra. Clostridium tetani là trực khuẩn yếm khí, Gram dương, hình que mảnh, có sản sinh nha bào. Nha bào hình trứng thường ở một đầu của vi khuẩn nên trông giống như dùi trống. Vì khuẩn có sức đề kháng yếu: 100°C vi khuẩn bị diệt trong vài phút, các chất sát trùng thông thường đều diệt được vi khuẩn trong vài phút, dưới ánh sáng mặt trời vi khuẩn chỉ bị diệt sau 12 - 24 tháng, trong chất hữu cơ phân huỷ (mùi, tế bào động vật...) vi khuẩn có thể tồn tại trong vài tháng, trong điều kiện môi trường ẩm, tối vi khuẩn sống tới vài năm.

Vi khuẩn thường xâm nhập vào cơ thể qua các vết thương do thiến hoạn, cơ học, viêm dạ dày hay vết thương ở tử cung sau sinh sản.

Nha bào tetani thường xuyên có trong đường tiêu hoá của trâu bò, khi có vết thương ở ruột, bệnh có thể tự phát ra.

## **II. TRIỆU CHỨNG**

Thời gian nung bệnh trong 1-3 tuần tới vài tháng.

Bắt đầu bằng diệu bộ cứng đờ, dễ bị kích thích, nhịp thở tăng.

Thân nhiệt bình thường hoặc tăng chút ít. Con vật muốn ăn song động tác nhai nuốt khó khăn.

Toàn thân co giật, rung cơ, sau đó cứng người, đứng dạng chân, duỗi đâu và cổ dướn dài ra. Thiếu không khí, không thở được, mắt trợn ngược, mũi giãn ra. Khi có tiếng động gần hay kim châm bất ngờ có thể gây sốc làm sa màng mắt.

Sự co giật tăng dần đến toàn thân. Lung thẳng ra cong vồng, khoang ngực bụng cũng phồng lên, toàn thân cứng đờ, 4 chân duỗi thẳng. Tai dưới thẳng ra và chết sau 10 ngày có những triệu chứng bệnh đầu tiên.

## **III. BỆNH TÍCH**

Không có bệnh tích đặc trưng. Chỉ có bệnh tích thứ cấp như thuỷ thũng niêm mạc thanh quản, khí quản, tắc ống khí ở phổi do hít dịch và thức ăn, xuất huyết lâm tẩm hay xuất huyết từng đầm ở vùng hạ niêm mạc và hạ thanh mạc các bờ mặt bị viêm tắc ruột, bệnh tích ở mao mạch do ngộ độc và thiếu không khí trong máu.

## **IV. CHẨN ĐOÁN**

Dựa trên những triệu chứng rất điển hình: co giật, rung cứng toàn thân sau khi bị những vết thương như mới đẻ, mổ, tiêm phòng. Không cân bằng hoạt động của thần kinh trung ương.

## V. ĐIỀU TRỊ

- Dùng kháng độc tố (antitoxin) với liều cao kể cả trường hợp đã có triệu chứng.
- Nội tiết tố tuyến thượng thận
- Thuốc an thần nhẹ
- Mở khí quản (Tracheotomy)
- Toxolopropandiol - kháng sinh
- Cho vật nghỉ ở môi trường tĩnh, truyền thức ăn đặc vào dạ dày.

Tùy theo giá trị của con vật để quyết định phương pháp điều trị thích đáng.

- Dùng các loại kháng sinh:
  - *Penstep* 20 mg/kg TT.
  - *Ampicillin* 1 g/ 50 kg TT.
  - *Ampi-kana* 2 g/100 kg TT.
  - *Hampiseptol* 1 ml/10-12 kg TT.
  - *Neodexin* 1 ml/ 10 kg TT.
  - *Chlotetradexa* 1 ml/8-10 kg TT.

Tuy nhiên, việc điều trị rất khó khăn và ít kết quả, khi con vật đã có triệu chứng co giật.

# BỆNH THƯƠNG HÀN

## (*Salmonellosis*)

Bệnh thương hàn trâu bò là bệnh truyền nhiễm đường tiêu hoá do vi khuẩn *Salmonella enteritidis* gây ra. Bệnh xảy ra mang tính chất địa phương theo vùng, thường hay có ở những vùng chiêm trũng đồng lầy.

### I. NGUYÊN NHÂN

Do vi khuẩn *Salmonella enteritidis* gây ra là loại vi khuẩn thường có trong phân trâu bò bệnh. Vi khuẩn có sức đề kháng tốt. Ở những nơi ẩm ướt ít ánh nắng mặt trời có thể tồn tại tới 2-3 tháng, các dung dịch sát trùng: nước vôi 10%, xút 5%, Axit phenic 2%, Creolin 2% đều có thể diệt được vi khuẩn trong thời gian 1-2 giờ. Vi khuẩn tồn tại được 2-3 giờ dưới ánh sáng mặt trời.

Loài vật mắc bệnh: các loại thú nhai lại nhà và rừng đều có thể mắc bệnh. Bé nghé non bị bệnh nặng thường chết nhiều hơn trâu bò trưởng thành. Bệnh có thể lây sang người nhất là với trẻ em.

Chất chứa vi khuẩn: vi khuẩn có nhiều trong máu, nước dãi và phân.

Đường xâm nhập vào cơ thể: đường tiêu hoá.

Cách sinh bệnh: khi vào cơ thể vi khuẩn được phát triển nhanh chóng ở ruột. Chúng tiết ra ngoại độc tố tác động lên hệ thần kinh gây sốt cao, phá huỷ niêm

mạc đường tiêu hoá gây viêm ruột cấp (ia chảy ra màng ruột và máu). Lúc lưu hành trong máu gây nhiễm trùng máu. *Salmonella enteritidis* kết hợp với một số vi khuẩn đường ruột khác như: *E. coli*, *Proteus*, *Staphylococcus* gây hội chứng viêm ruột nặng.

Cách lây lan: qua tiếp xúc giữa con ốm và con khoẻ, do chăn thả chung bãi, nhốt chung chuồng, ăn uống thức ăn có nhiễm vi khuẩn từ các chất bài xuất của con bệnh.

Bệnh còn lây nhiễm qua dụng cụ, quần áo người chăn nuôi

Ở Việt Nam bệnh thường phát theo 2 mùa cày kéo của trâu bò là tháng 6 và tháng 10 khi làm việc mệt nhọc, sức đề kháng của con vật giảm. Ở các vùng đồng chiêm trũng bệnh thường xảy ra lè té quanh năm.

## II. TRIỆU CHỨNG

Thời gian nung bệnh 3-5 ngày.

Trâu bò kém ăn mệt mỏi. Bệnh thường biểu hiện ở 2 thể: cấp tính và mãn tính.

### 1. Thể cấp tính

Trâu bò sốt cao trong 3-4 ngày kèm theo các cơn run rẩy như hiện tượng sốt rét, nước mắt chảy ra, mũi khô, niêm mạc mắt đỏ sẫm. Con vật bỏ ăn không nhai lại, nằm một chỗ, uống nước nhiều. Lúc sốt phân rất

táo sau đó là chảy phân sền sệt màu vàng xám, mùi tanh. Sau một vài ngày là loãng vọt cần câu giống như bị dịch tả trâu bò. Phân màu vàng xám, mùi tanh khắm lắn niêm mạc ruột lầy nhầy, có lúc tróc ra từng mảng lắn máu màu đỏ sẫm. Ngày là 6-7 lần, trước khi chết toàn thân gầy rộc, mắt trũng sâu, niêm mạc nhợt nhạt, nằm phủ phục. Cơ vòng hậu môn dần ra, phân tự chảy, con vật thở gấp, tim đập mạnh, yếu và chết trong vòng 7-10 ngày.

## 2. Thể mãn tính

Các triệu chứng xảy ra tương tự như ở thể cấp tính song có phần nhẹ, tiến triển chậm hơn. Bệnh có thể diễn ra trong thời gian 15-30 ngày. Sau thời gian sốt cao là chảy dai dẳng, vẫn ăn được chút ít có thể chết do kiệt sức nếu không được điều trị chăm sóc cẩn thận.

## III. BỆNH TÍCH

- Ruột non có những vết xuất huyết chảy dài theo chiều dọc gần đến ranh giới với ruột già thì hiện tượng này càng tăng. Nhiều vùng niêm mạc ruột bị tróc ra làm cho thành ruột mỏng chảy máu, hạch ruột sưng thúy thũng có tụ máu.

- Ruột già viêm xuất huyết niêm mạc ruột hong ra từng mảng. Van hối mạnh tràng và các vùng quanh có những nốt loét bằng hạt đồ phủ bưa màu vàng sẫm giống như bệnh tích ở bệnh dịch tả trâu bò.

- Hạch ruột sưng, tụ máu.
- Lá sách dạ mũi khế tụ huyết, khô cứng.

#### **IV. CHẨN ĐOÁN**

- Dựa vào những triệu chứng lâm sàng điển hình: sốt cao liên tục, có con run rẩy, phân lỏng vàng xám có lẫn máu và niêm mạc ruột có mủ tanh khâm. Bệnh thường xảy ra lẻ tẻ lây lan chậm là đặc điểm để phân biệt với bệnh dịch tả trâu bò.

- Chẩn đoán vi sinh vật: Lấy hạch ruột, lách phết lên lam kính làm tiêu bản sau đó nhuộm đơn soi tìm vi khuẩn. Lấy bệnh phẩm lách, hạch ruột, máu (thời kỳ đang sốt) phân... để nuôi cấy trên môi trường đặc biệt để tìm vi khuẩn.

- Tiêm huyền dịch bệnh phẩm cho động vật thí nghiệm (thỏ, chuột bạch, chuột lang...) để theo dõi sau 1 tuần).

#### **V. ĐIỀU TRỊ**

##### **I. Thuốc tiêm**

- *Genorfcoli* 1 ml/10 kg TT.
- *Norfacoli* 1 ml/7-10 kg TT.
- *Neodexin* 1 ml/10 kg TT.
- *Chlotetradexa* 10-12 ml/100 kg TT.

- *Chlortylohexa* 30-40 ml/con.
- *Hampi-septol 5ml* 1 ml/5 kg TT.
- *Ampi-kana* 1 g/100 kg TT.
- *Chloramphenicol* 1 ml/20 kg TT.
- *AmTyO* 7-8 ml/100 kg TT.
- *Linspec* 7-8 ml/100 kg TT.

## 2. Thuốc uống

- *Hampi-septol* 4 g/15-20 kg TT.
- *Genta-costrim* 10 g/100 kg TT.
- *Cosmix-fort* 10 g/100 kg TT.
- *Hamcoli-fort* 8-10 g/100 kg TT.
- *Synavet* 10 g/100 kg TT.
- *Tetrafura* 2-3 gói/ngày.
- *Chlotetravit C* 1 gói/20-30 kg TT.

# BỆNH LAO

## (*Bovine tuberculosis*)

Là bệnh truyền nhiễm mãn tính do *Mycobacterium tuberculosis* gây ra. Trong trường hợp bệnh nhẹ không có biểu hiện lâm sàng, khi bệnh nặng các hạch lâm ba sưng to và có hiện tượng ho, khạc.

### I. NGUYÊN NHÂN

*Mycobacterium tuberculosis* có 4 chủng chính gây bệnh cho các loại gia súc, gia cầm và người gồm:

- *Mycobacterium tuberculo humanus* gây bệnh cho người.
- *Mycobacterium tuberculo bovis* gây bệnh cho trâu bò.
- *Mycobacterium tuberculo avium* gây bệnh cho gà.
- *Mycobacterium tuberculo marius* gây bệnh cho chuột.

Các chủng đều mang những tính chất chung của *Mycobacterium tuberculosis* nhưng khác nhau về tính chất nuôi cấy, gây bệnh cho động vật. Song các chủng vi khuẩn lao có thể lây chéo từ loài động vật này sang loài động vật khác. (Ví dụ: Chủng lao bò có thể lây nhiễm sang lợn, thỏ; chủng lao người có thể lây truyền sang bò và chuột lang).

Trục khuẩn lao mảnh, không có nha bào, giáp mỏ nhưng kháng được cồn, kháng với môi trường toan.

Trực khuẩn lao có sức đề kháng cao trong phân, trong đờm chúng chỉ mất độc lực sau 70 ngày, ở chỗ tối có thể sống được hàng tháng. Trong lớp độn phân chuồng gà sâu 40 cm vi khuẩn có thể sống được 4 năm.

Ánh sáng mặt trời có thể diệt trực khuẩn trong 8 giờ axit phenic 5% diệt chết trực khuẩn trong 30 phút, axit boric 4% diệt được trực khuẩn trong 12 giờ với bột có tác dụng tốt diệt vi khuẩn.

## **II. CHẤT CHỦA MẦM BỆNH VÀ ĐƯỜNG TRUYỀN BỆNH**

Các chất trong ổ lao, mủ, dịch bài xuất đờm, dãi, phân, sữa của con bệnh đều có vi khuẩn. Có khoảng 30% con bệnh có thể thải vi khuẩn qua nước tiểu.

### ***Đường xâm nhập:***

Mầm bệnh có thể truyền qua đường hô hấp, qua khí bụi không khí có mang vi khuẩn

Mầm bệnh có thể truyền qua đường tiêu hoá: ăn uống phải thức ăn, nước uống nhiễm mầm bệnh

Mầm bệnh có thể truyền sang con qua sữa mẹ mắc bệnh.

## **III. TRIỆU CHỨNG**

Thời gian nung bệnh khoảng 30 ngày. Quá trình sinh bệnh của gia súc thường trải qua 3 giai đoạn

### **1. Thời kỳ sơ nhiễm**

Vi khuẩn xâm nhập vào cơ thể gây ra bệnh tích cục bộ và hạch lâm ba phụ cận. Triệu chứng lúc này

không rõ ràng, bệnh tích có thể thấy là các hạt viêm (hạt lao) những hạt này có thể tạo thành những đám bã đậu hay canxi hoá cứng lại.

## 2. Thời kỳ hậu nhiễm

Khi cơ thể yếu vì khuẩn từ những hạt bã đậu này có thể tiếp tục lan truyền ra khu trú ở nhiều cơ quan khác nhau nhất là các cơ quan đường hô hấp, vì khuẩn tấn công vào các phế nang phổi làm thành hang hốc lớn để khu trú và phát triển ra nhiều cơ quan khác làm cho con vật ngày càng gầy yếu với triệu chứng ho khan, gầy còm, kiệt quệ.

## 3. Thời kỳ lao lan toả

Con bệnh càng yếu cơ thể suy nhược mất khả năng đề kháng trong lúc vi khuẩn tiếp tục xâm nhập toàn thân bài xuất dịch kèm mủ hay bã đậu theo đường hô hấp ra miệng.

Tùy theo cơ quan khu trú của mầm bệnh người ta có thể gọi tên bệnh như sau.

### a. Lao phổi:

Có triệu chứng ho, ho khan, ho từng cơn (chiếm 70-80%). Khi gặp phải thời tiết lạnh, lao động nặng con bệnh ho nhiều hơn, đờm dãi bật ra miệng và được nuốt lại, con bệnh gầy sút nhanh, da khô, lông dựng đứng, mất khả năng sinh sản.

Bệnh nặng có thể ho hắt máu ra miệng hay lỗ mũi thở nặng nề

#### *b. Lao hạch:*

100% trâu bò bị nhiễm lao bao giờ cũng xuất hiện đầu tiên ở hạch. Thường đã lao phổi thì hạch phổi cũng bị nhiễm vi khuẩn. Sau đó theo hệ bạch huyết vi khuẩn di chuyển tới các hạch ở những nơi khác trong cơ thể. Các hạch hay bị là hạch trước vai, hạch trước đùi, hạch dưới hàm và hạch trước tuyến tai. Hạch ruột nhiễm vi khuẩn lao thường làm cho con bệnh bị rối loạn tiêu hoá. Hạch sát dây thần kinh tứ chi làm cho con vật di lại khó khăn.

#### *c. Lao vú:*

Thường xảy ra với bò cái đang khai thác sữa, vi khuẩn lao khu trú, phát triển trong tuyến sữa làm cho bầu vú, núm vú bị biến dạng sờ thấy những cục lỏng nhõn, chùm hạch vú sưng to cứng và nổi cục.

#### *d. Lao ruột:*

Con bệnh ỉa chảy dai dẳng phân tanh khắm có lúc lại táo bón. Con bệnh gầy mòn, suy kiệt đôi khi bị chướng hơi dạ cỏ. Mặc dù trâu bò đều có thể mắc bệnh lao với những triệu chứng giống nhau nhưng trâu ít mắc bệnh lao hơn bò.

### **IV. BỆNH TÍCH**

Mổ khám con bệnh nhiễm lao thường quan sát được.

+ *Hạt lao:* Lúc đầu hạt lao nhỏ tấy đỏ sau chuyển sang màu xám hay trắng nhạt, khó bóc và có giới hạn

rõ rệt. Các hạt lao thường có ở phổi, màng treo ruột và đôi khi ở cơ bắp. Khi các hạt lao có nhiều trong phổi nếu nắn các thuỳ phổi có cảm giác như phổi có lẩn cát, cắt ra có tiếng lạo xạo. Các hạt lao được gọi là hạt xám phát triển dần bằng hạt đỗ xanh, hạt ngô. Dần dần trong hạt thoái hoá biến thành chất bã đậu có màu vàng hay trắng đục gọi là hạt vàng, có thể vỡ ra hay tạo thành hạt xơ.

+ *Đám viêm bã đậu*: Sau khi các hạt lao vỡ ra làm cho các tổ chức xung quanh trở thành thể bã đậu nát và thâm tương dịch. Tuỳ vào tiến triển của bệnh, các đám viêm bã đậu có thể thuần nhất trên một cơ quan. Song thường trên cùng một cơ quan có thể thấy nhiều dạng bệnh tích khác nhau.

+ *Khối tăng sinh thương bì*: Các hạt lao bị bã đậu hóa, canxi hóa thành những khối tăng sinh thương bì có kích thước bằng quả táo hay quả ổi.

## V. CHẨN ĐOÁN BỆNH

Chẩn đoán bằng phản ứng Tuberculin:

Đối với động vật sống người ta sử dụng kháng nguyên Tuberculin (Tuberculin mamifer & Tuberculin avian) tiêm dưới da cổ hoặc khấu đuôi. Sau 72 tiếng đọc kết quả dựa vào hiệu số tăng độ dày của da.

Phương pháp này cho phép trong một thời gian ngắn có thể kiểm tra tình hình bệnh trên một số lượng lợn trâu bò, mặc dù vẫn có tỷ lệ sai số nhất định.

## **2. Chẩn đoán lâm sàng**

Dựa vào những triệu chứng đặc trưng: con bệnh hay sốt vào buổi chiều, gõ nhẹ vùng phổi hoặc quan sát biểu hiện bệnh lý ở vú, hạch lâm ba, rối loạn tiêu hóa. Con vật gầy còm, da khô, lông bết và dựng đứng.

## **3. Mổ khám**

- Phát hiện các hạt lao, đám viêm bã đậu và các khối tăng sinh thương bì trong khí quản và các cơ quan nội tạng.

## **4. Chẩn đoán phi lâm sàng trong phòng thí nghiệm**

Phân lập vi khuẩn trên môi trường Lowecinstin và Petraguani.

Phát hiện mầm bệnh trực tiếp bằng cách phết lên phiến kính, nhuộm ZimWemxon và quan sát trên kính hiển vi.

## **VI. ĐIỀU TRỊ**

Streptomycin	20 -30 mg/kg TT.
Kanamycin 10ml	15 ml/100 kg TT.
Kanamycin 1g	1 g/100 kg TT.
Pen-step	20 mg/kg TT.

## **VII. PHÒNG BỆNH**

### **1. Phòng bệnh bằng vacxin**

Vacxin B.G.G (Bacterium Galmetta Guerin 1924) là loại vacxin phược độc khi tiêm cho trâu bò tạo miễn dịch rất tốt.

Tiêm dưới da yếm với liều 40-100 ml vào 15 ngày tuổi. Nhưng ngày nay người ta ít dùng vacxin B.G.G vì sẽ khó chẩn đoán bệnh lao.

## 2. Vệ sinh chăm sóc, nuôi dưỡng

Thường xuyên kiểm tra chẩn đoán lao bằng Tuberculin. Đối với những con có phản ứng dương tính thì phải diệt ngay. Theo luật thú y khi phát hiện bệnh lao phải giết thịt để tránh lây sang người.

Khi trâu bò bị bệnh lao kiên quyết diệt ngay để tránh lây lan bệnh gây thiệt hại về kinh tế và ảnh hưởng đến sức khoẻ của con người.

Khi nhập trâu bò phải kiểm tra Tuberculin, không cho xuất nhập vật mắc bệnh lao.

- Bé con do bò bệnh đẻ ra chỉ cho bú sữa đầu rồi tách mẹ nuôi bộ. Kiểm tra Tuberculin định kỳ sau 2, 4, 6 tháng, nếu không có bệnh thì mới cho nhập đàn
- Định kỳ tổng vệ sinh chuồng trại bằng Halamid (Chloramin-T) 0.5%; NaOH 2%, vôi bột, Formol... để diệt mầm bệnh. Với những chuồng nuôi con bệnh phải vệ sinh sạch sẽ và có khoảng trống chuồng 30 ngày mới cho gia súc khoẻ nhập chuồng.
- Khi trong đàn đã có con bị bệnh lao, tách riêng con bệnh, theo dõi toàn đàn, tăng cường nuôi dưỡng chăm sóc để nâng cao sức đề kháng đối với bệnh.
- Sữa bò tươi phải được thanh trùng bằng phương pháp Pasteur trước khi sử dụng.

## **Phần II**

# **BỆNH KÝ SINH TRÙNG**

## **BỆNH TIÊN MAO TRÙNG TRÂU BÒ**

*(Trypanosomosis).*

Là bệnh ký sinh trùng đường máu do loại ký sinh trùng đơn bào gây ra. Bệnh hay xảy ra với trâu bò ngựa ở các nước vùng nhiệt đới.

### **I. NGUYÊN NHÂN**

Tiên mao trùng *Trypanosoma evansi* là loại ký sinh trùng đơn bào có kích thước  $18-34 \times 2,5 \mu$  có hình mũi khoan, di động được trong máu nhờ 1 đuôi roi tự do xuất phát từ phía sau thân chạy quanh thân tạo thành một màng rung. Khi di động roi tự do vung ra phía trước và màng rung chuyển động giúp tiên mao trùng chuyển động được rất nhanh. Trong máu của vật chủ tiên mao trùng sinh sản trực phân theo chiều dọc và theo cấp số nhân nên mỗi khi xâm nhập vào ký chủ số lượng tiên mao trùng có thể tăng lên rất nhanh trong máu.

### **II. SỰ LÂY TRUYỀN**

Để truyền từ con bệnh sang con vật khoẻ, tiên mao trùng cần có sự tham gia hỗ trợ của một số loài côn

trùng như các loại mòng hút máu họ Tabanidae và các loại ruồi hút máu thuộc họ Stomoxydinae. Đây là sự lây truyền có tính cơ giới.

Trâu bò ngựa các lứa tuổi đều có thể nhiễm tiên mao trùng và phát bệnh. Bệnh thường lây lan và phát triển mạnh vào những tháng hè nóng ẩm mưa nhiều khi có môi trường thuận lợi cho các loài ruồi mòng phát triển. Trong quá trình ký sinh ở trâu bò tiên mao trùng gây ra 2 tác hại cơ bản.

- Lấy chất dinh dưỡng (đạm, đường, chất béo, chất khoáng) từ máu của ký chủ. Bằng phương pháp thẩm thấu chất dinh dưỡng trong máu vật chủ, tiên mao trùng dùng để duy trì sự sống và sinh sản của mình (thường cứ 1ml máu có thể có từ 10.000-30.000 tiên mao trùng) làm cho con vật thiếu máu gây còm không còn sức đề kháng mà chết.

- Sinh ra độc tố Trypanotoxin tác động lên hệ thần kinh trung ương làm rối loạn trung khu điều nhiệt gây sốt cao, các cơn sốt này có lúc bị gián đoạn kèm với những rối loạn về hệ thần kinh. Độc tố vừa phá huỷ hồng cầu lại ức chế các cơ quan tạo máu làm cho vật chủ thiếu máu trầm trọng. Độc tố tác động lên cơ quan tiêu hóa gây hội chứng ỉa chảy, hội chứng này thường đi kèm với chu kỳ các cơn sốt khi có sự hiện diện của tiên mao trùng trong máu.

Tiên mao trùng có thể tăng lên với mật độ rất cao trong máu gây hiện tượng tắc các mao mạch tạo thành các ổ xuất huyết có chất keo vàng và thuỷ thũng.

### III. TRIỆU CHỨNG

Trâu bò sốt cao 40-41°C, các cơn sốt gián đoạn không theo quy luật. Khi sốt cao thường có hội chứng thần kinh, quay cuồng, đi vòng tròn, run rẩy từng cơn, hiện tượng này thường xảy ra trong trường hợp cấp tính.

Trâu bò bị thiếu máu và suy nhược: Hồng cầu giảm xuống chỉ còn 3.000.000 hoặc thấp hơn. Một số trường hợp viêm kết mạc và giác mạc thể hiện mắt đỏ, niêm mạc sưng tấy, nước mắt chảy liên tục, viêm ruột ỉ chảy kéo dài sau những cơn sốt.

### IV. CHẨN ĐOÁN

Có rất nhiều phương pháp chẩn đoán để phát hiện bệnh tiên mao trùng. Song hiện ở Việt Nam đang áp dụng phương pháp sau:

- Soi tươi máu trâu bò bằng kính hiển vi phát hiện sự hoạt động của tiên mao trùng (TMT), độ chính xác khoảng 70%.

- Phết máu lên phiến kính, nhuộm Giemsa soi trên kính hiển vi, phát hiện được khoảng 80%.

Phản ứng ngưng kết trên kính giữa kháng nguyên TMT với huyết thanh nghỉ bệnh phát hiện kháng thể TMT.

- Phương pháp ELISA phát hiện TMT là phương pháp đạt độ chính xác cao song chi phí cũng quá cao nên thực tế chưa được áp dụng rộng rãi.

Để phát hiện tiên mao trùng ở những vật mang trùng ở thể mãn tính người ta truyền máu qua chuột bạch cho tiên mao trùng phát triển mạnh, sau đó lấy máu chuột bạch nhuộm Giemsa tìm tiên mao trùng.

## V. ĐIỀU TRỊ

Để điều trị Tiên mao trùng có hiệu quả cao nên dùng Azidin 1,18g của HANVET:

*Cách dùng:*

Pha thuốc với nước cát tiêm thành dung dịch 7% (1 lọ 1,18g pha với 7 ml nước).

Tiêm bắp sâu hoặc tĩnh mạch với liều: 350 mg Diminazen/100 kg TT tức 5 ml dung dịch 7%/100 kg TT.

*Chú ý khi dùng thuốc:*

- Nếu tiêm lượng lớn nên tiêm 2 chỗ để tránh cho gia súc đau.

- Nếu cần thiết có thể tăng liều gấp đôi, song tổng liều không quá 4 g (7 lọ)
  - Nếu thân nhiệt không giảm, tiêm nhắc lại sau 24 giờ
  - Dung dịch pha rời có thể bảo quản ở nhiệt độ bình thường 5 ngày; bảo quản trong tủ lạnh 14 ngày.
- Trước khi dùng thuốc nên tiêm Cafein, Long não để trợ sức.
- Trong thời gian điều trị cho trâu bò nghỉ làm việc, cho ăn và chăm sóc tốt.
- Ngoài ra có thể dùng: Naganil, Trypamidium, Berenil...

## VI. PHÒNG BỆNH

- Hàng năm định kỳ kiểm tra máu phát hiện tiên mao trùng
- Phát quang bụi rậm, lấp vũng nước, khơi thông cống rãnh quanh chuồng và bãi chăn để côn trùng (ruồi, mòng) không nơi cư trú và phát triển được
- Phun thuốc Hantox-spray (HANVET) để diệt côn trùng xung quanh chuồng.
- Chăm sóc, nuôi dưỡng và sử dụng trâu bò hợp lý để tăng sức đề kháng cho con vật chống lại bệnh.

# BỆNH BIÊN TRÙNG

## (*Anaplasmosis*)

Là bệnh ký sinh trùng đường máu của trâu bò do loài ký sinh trùng đơn bào *Anaplasma* gây ra.

### I. NGUYÊN NHÂN

Biên trùng *Anaplasma* là một loại đơn bào rất nhỏ thuộc họ Anaplasmida bộ Haemosporidie ký sinh trong hồng cầu con bệnh.

Có 2 loại biên trùng gây bệnh cho bò

- *Anaplasma marginale*
- *Anaplasma centrale*

*Anaplasma marginale* hình cầu hay ovan có kích thước đường kính từ  $0,5-1\mu$  ký sinh ở rìa ngoài của hồng cầu. Mỗi hồng cầu có thể chứa 1-5 biên trùng.

*Anaplasma centrale* có hình dạng kích thước giống *A. marginale* nhưng chúng thường ký sinh ở vùng tâm giữa của hồng cầu.

Biên trùng có màng bao bọc mỏng bên trong nhân gồm 6 khối nhiễm sắc thể, khi được nhuộm khối này sẽ bắt màu.

Chu kỳ sinh học: Biên trùng có 2 giai đoạn phát triển.

- Giai đoạn phát triển vô tính: Các đơn bào tự phân chia gấp nhiều lần ngay trong hông cầu con bệnh.

- Giai đoạn phát triển hữu tính: Được thực hiện trong cơ thể ký chủ trung gian (một số loại ve thuộc họ cánh cứng ixodidae). Mặc dù chưa thể giải thích một cách rõ ràng song người ta biết biến trùng được chuyển hóa thành tế bào đực và cái trong ống tiêu hóa của ve. Chúng kết hợp với nhau thành hợp tử rồi phát triển một số giai đoạn trên vách ống tiêu hóa và hệ bạch huyết của ve tạo nên bào tử thể (sporozoid) rồi trở lại tuyến nước bọt và buồng trứng của ve. Từ ve có thể truyền bệnh trực tiếp sang những con khoẻ khác và truyền bào tử thể cho dòi ve sau để rồi lại bắt đầu vòng dòi mới như đã mô tả.

Ngoài ve ra một số loài côn trùng khác như mòng Tabanidae, ruồi bọ Stemoxydinae và muỗi cũng có thể đóng vai trò truyền bệnh cơ giới, chúng có thể hút máu con bệnh rồi truyền bệnh trực tiếp cho con khoẻ.

## II. BỆNH LÝ

Biên trùng xâm nhập vào cơ thể con bệnh gây 2 tác động chính:

- Ký sinh trong hông cầu hút chất dinh dưỡng phá huỷ hông cầu gây thiếu máu trầm trọng.

- Sinh độc tố tác động lên thần kinh trung ương gây sốt cao kéo dài trong suốt thời gian bệnh.

Ở bê dưới 1 năm tuổi có hội chứng thần kinh, thở nặng nề, có hiện tượng bại huyết.

Tuỳ thuộc vào thể trạng và sức đề kháng của con vật mà bệnh có thể phát ra nặng hay nhẹ.

Ví dụ: khi gia súc bị mệt mỏi do vận chuyển đường xa thời tiết thay đổi, điều kiện nuôi dưỡng kém thiếu ăn, mất vệ sinh... bệnh sẽ có thể phát nặng và cấp tính.

### III. TRIỆU CHỨNG

Thời kỳ nung bệnh 7-14 ngày. Con bệnh thường biểu hiện ở hai thể:

#### 1. Thể cấp tính

Sốt cao  $40-41^{\circ}\text{C}$  nhiệt độ lên xuống thất thường kiểu hình răng cưa. Lúc sốt cao toàn thân run rẩy, các cơ bắp, cơ vai cơ mông co giật, thở gấp, tim đập nhanh, mạnh, bỏ ăn không nhai lại, giảm nhu động dạ cỏ, chảy nhiều dót dài. Các niêm mạc miệng, mắt nhợt nhạt.

Hồng cầu và huyết sắc tố giảm chỉ còn  $1/2$  bình thường. Bạch cầu tăng  $10-20000/\text{mm}^3$ . Bò cái giảm hoặc ngừng hẳn tiết sữa. Bệnh có thể gây chết trong 4-5 ngày nhất là khi bị bệnh ghép với lê dạng trùng hay xoắn khuẩn.

## 2. Thể mãn tính

Triệu chứng giống như thể cấp tính nhưng mức độ có phần nhẹ hơn. Thường một số con bệnh sau khi vượt qua thể cấp tính chuyển sang thể mãn tính với các triệu chứng sốt  $39-40^{\circ}\text{C}$  trong 7-10 ngày thì giảm xuống sau đó lại tăng lên cứ như thế trong vòng một tháng. Con bệnh gầy còm, ăn ít, suy nhược, thiếu máu, không tiết sữa và nếu không được chăm sóc chữa chạy tốt con bệnh dễ chết do suy kiệt. Trong trường hợp bò mang bệnh tiêm ẩn sẽ là nguồn lây bệnh tích cực trong tự nhiên.

## IV. CHẨN ĐOÁN

Người ta có thể chẩn đoán bệnh dựa trên các phương pháp.

- + Kiểm tra phát hiện ký sinh trùng trong máu tươi qua cố định bằng cồn metanol nhuộm Giemsa và soi trên kính hiển vi.
- + Tiêm truyền động vật.
- + Các phương pháp huyết thanh miễn dịch
  - Phương pháp ELISA
  - Phương pháp kháng thể huỳnh quang IFAT
  - Phương pháp ngưng kết Card-Test.

## V. ĐIỀU TRỊ

Để điều trị bệnh biến trùng có hiệu quả cao nên dùng:

### 1. Rivanol

Công thức pha:

- *Rivanol* 0,2-0,4 g
- *Ethanol (cồn 90°)* 60 ml
- *Nước cất* 120 ml

Đổ Rivanol vào nước cất, đun 88°C quấy cho tan hết, lọc bằng giấy lọc. Để nguội dung dịch 40°C, đổ cồn vào. Bảo quản thuốc ở lọ thuỷ tinh mầu trong chỗ tối.

Tiêm chậm vào tĩnh mạch với liều 0,2-0,4 g/350 kg TT.

Trước khi tiêm Rivanol phải tiêm trợ sức, trợ lực bằng Cafein, Long não, Vitamin B<sub>1</sub>.

### 2. Azidin 1,18g của Hanvet

Cách dùng:

Pha thuốc với nước cất tiêm thành dung dịch 7% (1 lọ 1,18g pha với 7 ml nước).

Tiêm bắp sâu với liều: 5 ml dung dịch 7%/100 kg TT

**Chú ý khi dùng thuốc:**

- Nếu tiêm lượng lớn nên tiêm 2 chỗ để tránh cho gia súc đau.
- Nếu cần thiết có thể tăng liều gấp đôi, song tổng liều không quá 4 g (7 lọ).
- Nếu thân nhiệt không giảm, tiêm nhắc lại sau 24 giờ.
- Dung dịch pha rỗi có thể bảo quản ở nhiệt độ bình thường 5 ngày; bảo quản trong tủ lạnh 14 ngày.
- Trước khi dùng thuốc nên tiêm Cafein, Long não để trợ sức.
- Trong thời gian điều trị cho trâu bò nghỉ làm việc, cho ăn và chăm sóc tốt.

## **VII. PHÒNG BỆNH**

Hàng năm định kỳ kiểm tra máu phát hiện tiên mao trùng.

Phát quang bụi rậm, lấp vũng nước, khơi thông cống rãnh quanh chuồng và bãi chăn để côn trùng không nơi cư trú và phát triển được.

Phun thuốc Hantox-spray (HANVET) để diệt côn trùng xung quanh chuồng.

- Chăm sóc, nuôi dưỡng và sử dụng trâu bò hợp lý để tăng sức đề kháng cho con vật chống lại bệnh.

# BỆNH LÊ DẠNG TRÙNG

## (*Babesiosis*)

Bệnh có ở hầu hết các nước trên thế giới. Bệnh do Babesia bigemina, Babesia bovis, Babesia becbera gây ra. Bệnh cấp tính làm cho bò chết nhanh với tỷ lệ cao với hội chứng "sốt cao, đái đỏ". Bệnh mãn tính làm cho bò gầy yếu, thiếu máu, giảm lượng sữa 20-30%.

### I. NGUYÊN NHÂN

Lê dạng trùng là đơn bào có hình lê đôi, lê đơn và chủ yếu ký sinh trong hồng cầu của bò. Ngoài ra còn có hình trứng, bầu dục. Kích thước thay đổi tùy từng loài:

B. bigemina:  $2 - 4 \times 1 - 2\mu$  hình lê đôi tạo thành góc nhọn.

B. bovis:  $1,5-2 \times 0,5-1,5\mu$  hình lê đôi tạo thành góc tù.

Bò ở các lứa tuổi đều nhiễm lê dạng trùng nhưng phổ biến ở lứa tuổi từ 5 tháng đến 3 năm tuổi. Mùa lây lan bệnh phụ thuộc vào mùa phát triển của ve. Trong điều kiện nóng ẩm ở nước ta, ve phát triển quanh năm, nhưng cao điểm từ mùa hè đến mùa thu.

## **II. TRIỆU CHỨNG**

### **1. Thể cấp tính**

Con vật mệt mỏi, ít ăn trong thời kỳ nung bệnh từ 10-15 ngày. Sau đó sốt cao liên tục hàng tuần ở  $40-41^{\circ}\text{C}$ , bò đái ra nước tiểu màu hồng, đỏ dần và cuối cùng đỏ như màu cà phê vì trong nước tiểu có nhiều huyết sắc tố.

Các hạch lâm ba sưng phù thũng đặc biệt hạch trước vai và trước đùi. Hồng cầu và huyết sắc tố giảm xuống rất nhanh, chỉ 3-7 ngày, có thể giảm đi 60-70% so với trạng thái sinh lý bình thường.

Bò thở khó khăn do thiếu hổng cầu để tiếp nhận oxy. Có trường hợp bò ỉa chảy ra máu.

### **2. Thể mạn tính**

Các dấu hiệu lâm sàng giống thể cấp tính; nhưng nhẹ hơn. Bò thể hiện thiếu máu, gầy yếu và giảm sản lượng sữa suốt trong thời kỳ bệnh. Một số trường hợp bò chửa sẽ sẩy thai.

## **III. CHẨN ĐOÁN**

- Làm tiêu bản máu nhuộm Giemsa theo Romanovsky, kiểm tra dưới kính hiển vi, có thể phát hiện lê dạng trùng trong hồng cầu.

- Tiêm truyền động vật: lấy máu bò bệnh truyền cho bê 3-5 tháng tuổi sau khi bê đã được cắt lách. Nếu bò có bệnh thì sau 7-10 ngày, trong hồng cầu bê sẽ có nhiều lê dạng trùng.
- Phương pháp ELISA.
- Phương pháp huỳnh quang kháng thể IFAT.
- Phương pháp Card-test.

#### IV. ĐIỀU TRỊ

##### 1. Berenyl, Ganaseg, Azidin, 1,18g của HANVET

*Cách dùng:*

Pha thuốc với nước cất tiêm thành dung dịch 7%  
(1 lọ 1,18g pha với 7 ml nước).

Tiêm bắp sâu với liều: 5 ml dung dịch 7%/100 kg TT.

*Chú ý khi dùng thuốc:*

- Nếu tiêm lượng lớn nên tiêm 2 chỗ để tránh cho gia súc đau.
- Nếu cần thiết có thể tăng liều gấp đôi, song tổng liều không quá 4 g (7 lọ).
- Nếu thân nhiệt không giảm, tiêm nhắc lại sau 24 giờ.

- Dung dịch pha tối có thể bảo quản ở nhiệt độ bình thường 5 ngày; bảo quản trong tủ lạnh 14 ngày.
- Trước khi dùng thuốc nên tiêm Cafein, Long não để trợ sức.
- Trong thời gian điều trị cho trâu bò nghỉ làm việc, cho ăn và chăm sóc tốt.

## 2. Haemosporidin

Pha với nước cất theo tỷ lệ 1%.

Liều dùng: 0,5 mg/kg TT. Tiêm dưới da.

- Bê 100 kg tiêm 5 ml dung dịch.
- Bò 300 kg tiêm 15 ml dung dịch.

Trước khi tiêm thuốc phải tiêm thuốc trợ sức: Cafein, Long não, nước. Gia súc cần được nghỉ ngơi, chăm sóc tốt trước khi điều trị.

Chú ý: Haemosporidin là thuốc rất độc nên phải tính toán kỹ.

## BÊNH DO VE VÀ RẬN

### I. NGUYÊN NHÂN

Ve, rận là ký sinh trùng rất phổ biến ở trâu bò đặc biệt bò nuôi ở trung du, miền núi.

Ve gây tác hại lớn là truyền bệnh ký sinh trùng đường máu: Babesiosis, Theileriosis, Anaplasmosis. Một khác ve còn hút máu, làm cho trâu bò ngứa ngáy khó chịu.

Ở nước ta đã phát hiện 42 loài ve thuộc họ ve cứng Ixodidae. Trâu bò bị ve bám hút có khi tới hàng ngàn con tập trung ở trong tai, sau tai, hẹn, vú, những nơi da mềm và kín.

Ve sau khi hút máu bò để phát triển và sinh sản, ve cái giao phối với ve đực rồi rời khỏi bò, để trứng ở các bụi cây. Trứng nở thành ấu trùng, ấu trùng thành trĩ trùng, trĩ trùng lại bám vào bò hút máu trở thành ve trưởng thành.

Rận cái Haematopinus trưởng thành ký sinh ở bò. Sau khi giao phối với rận đực, thì đẻ trứng bám vào

những chiếc lông trâu bò. Trứng sau 9-19 ngày nở thành rận con. Rận sống nhờ hút máu trâu bò.

Tùy theo loài ve 1 ký chủ, 2 ký chủ, 3 ký chủ và thời gian phát triển vòng đời cũng khác nhau.

Các tháng nóng ẩm trong năm là điều kiện thuận lợi cho ve phát triển.

## II. PHÒNG TRỊ

- Phải tiêu diệt ve trên đồng cỏ, trong các bụi rậm, trong các hốc đất, kẽ tường bằng cách phun thuốc diệt ve như phun Dipterex, Tactic, Eectomin 100, Sumicidin.

- Phát quang bụi rậm, chặt phá các bụi cây ở đồng cỏ. Luân phiên chăn thả trên đồng cỏ.

### *Diệt ve trên cơ thể trâu bò:*

Phun Hantox-spray trên cơ thể bò trâu.

Hanmectin-25: 1 ml/12 kg TT để diệt giun và diệt ve, rận.

# BỆNH GHẺ

## I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh ghẻ là bệnh khá phổ biến ở trâu bò. Tỷ lệ mắc bệnh ở trâu bò tới 10-14%, (Phạm Sỹ Lăng, 1980). Ghẻ là bệnh ngoài da, tuy không làm chết trâu bò, nhưng gây hội chứng mẩn ngứa, viêm da, làm trâu bò không yên tĩnh, làm giảm lượng sữa và gây thiệt hại kinh tế. Có ba loại ghẻ *Sarcoptes scabiei*, *Pseuroptes natalensis*, *Chorioptes bovis*. Ba loại này đều ký sinh ở biểu bì của da trâu bò.

Trâu, bò và hầu hết các loài nhai lại đều bị ghẻ.

Bệnh lây lan nhanh quanh năm, nhưng thường nặng hơn vào mùa đông, khi thời tiết lạnh, không tắm chải được.

## II. TRIỆU CHỨNG

Trâu bò bị ghẻ hay ngứa gãi, bất yên. Trên da nổi những mụn đỏ như hạt vừng tùng dám, mọng nước. Các đám mụn nước này nối với nhau bằng các đường rãnh nhỏ do ghẻ đục khoét. Thường những đám ghẻ tập trung ở chỗ da mỏng như rìa tai, nách, bẹn, quanh vú.

Trâu bò ngứa bị ghẻ cọ gãi vào tường các gốc cây làm cho da xay xát, nhiều khi bặt máu sần sùi. Nếu nhiễm trùng thứ phát thì có các mụn mủ trên da, mụn mủ vỡ ra thành các vùng lở loét, trùi lông.

Một số bò còn bị biến chứng viêm loét vùng vú (bò cái), dịch hoành (bò đực) và viêm tai.

### III. CHẨN ĐOÁN

Quan sát các biểu hiện lâm sàng trên da có mụn ngứa, nổi mẩn, mọng nước.

Phương pháp chẩn đoán chủ yếu là nạo lấy mẫu da mẩn ngứa dầm với Glyxerin hoặc nước. Soi dưới kính hiển vi sẽ thấy con ghẻ.

Cách làm: lấy mẫu da đặt trên lam kính, nhỏ dung dịch NaOH 10%, dùng phanh dầm nhỏ mẫu da, hơ trên ngọn đèn cồn khoảng 5-10 phút, đặt tấm kính nhỏ lên trên kiểm tra dưới kính hiển vi.

### IV. ĐIỀU TRỊ

Có thể dùng một trong những phương pháp sau:

- Bôi dầu madut vào vùng da bị ghẻ.
- Bôi mỡ lưu huỳnh, mỡ Dipterex.
- Hantox xịt trên vùng da bị ghẻ, ngày 1 lần liên tục 5-10 ngày.
- Hanmeetin tiêm 1 ml/12 kg TT. Trị giun sán và ve ghẻ.

#### Chú ý:

Phát hiện kịp thời súc vật bị ghẻ, cách ly điều trị

Cần điều trị 6-7 ngày, cho đến khi bò khỏi về lâm sàng: hết mẩn ngứa, đóng vẩy khô các mụn ghẻ.

Nhưng sau đó 10-15 ngày, lại dùng lại một lần nữa để diệt ấu trùng, trĩ trùng nở từ trứng và trứng.

## BỆNH CẦU TRÙNG BÊ, NGHÉ (*Coccidiosis*)

### I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh cầu trùng còn gọi bệnh ly đở, là một trong các nguyên nhân gây hội chứng ỉa chảy ở bê sữa từ 2-3 tháng tuổi. Ở Việt Nam, bệnh cầu trùng ở bê, nghé đã được phát hiện ở địa phương và một số cơ sở chăn nuôi bò và bò sữa tập trung thuộc các tỉnh phía Bắc.

Hiện nay, đã phát hiện 19 loài cầu trùng thuộc giống *Eimeria* ký sinh và gây hại cho bò và trâu, trong đó có 7 loài phổ biến. Mỗi loài cầu trùng đều có kích thước và hình dạng khác nhau. Nhưng các dạng thường gặp là noãn nang có trong phân, dạng trưởng thành của cầu trùng có hình tròn, trứng, bầu dục.

*Emeria ziini*: hình thoi, hình trứng, hình cầu, vị trí ký sinh ở ruột già và manh tràng.

*Emeria smithi*: hình trứng, vị trí ký sinh ở ruột non

*Emeria alabamanensis*: hình quả táo, hình thoi, hình bầu dục, ký sinh ở ruột non.

Trong quá trình ký sinh và phát triển ở ruột bê, nghé cầu trùng gây tổn thương lớp nhung mao ruột và lớp cơ vòng tiếp với nhung mao, làm tróc niêm mạc ruột.

Cầu trùng tiết ra các Enzym và độc tố phá hoại mô ruột. Những tổn thương của ruột tạo điều kiện cho các vi khuẩn gây bệnh có sẵn trong ruột, xâm nhập vào tổ chức ruột và gây viêm ruột kế phát.

Bê, nghé bị bệnh ở nhiều lứa tuổi nhưng thường gặp ở 1-3 tháng tuổi. Trâu bò trưởng thành bị bệnh thê mê hoặc mang trùng.

Bệnh lây lan và phát triển trong những tháng nóng ẩm, mưa nhiều từ mùa hè đến mùa thu. Bê nghé thường phát bệnh vào thời kỳ chuyển vụ từ thu sang đông, từ ấm áp sang lạnh ẩm, thiếu thức ăn, khi bê nghé giảm sức đề kháng.

## II. TRIỆU CHỨNG

Thời kỳ ủ bệnh khoảng 7-10 ngày

### 1. Thể cấp tính

Con vật ăn ít, uống nước nhiều và ỉa phân lỏng sau vài ngày. Đầu tiên phân nát, sau ỉa chảy có mùi tanh, cuối cùng phân sệt có nhiều niêm mạc ruột, lầy nhầy và có lẫn máu tươi hoặc máu nâu.

Con vật bệnh ỉa chảy nhiều 5-10 lần/ngày, ỉa rất khó khăn, lưng cong lên nhưng phân ra rất ít. Nếu không được điều trị kịp thời sẽ chết sau 7-10 ngày.

## 2. Thể mãn tính

Các biểu hiện lâm sàng của vật bệnh giống như thể cấp tính, nhưng nhẹ hơn và kéo dài 2 tuần lễ. Cũng có một số trường hợp, bê nghé có sức đề kháng, qua được thời kỳ bệnh cấp tính và chuyển thành mãn tính.

Vật bệnh bị viêm ruột mãn tính, khi ỉa chảy, khi táo bón, phân thường có dịch nhầy lẫn máu.

Con vật gầy còm, suy nhược, thường dễ nhiễm các bệnh khác.

## III. ĐIỀU TRỊ:

- *ESB<sub>3</sub>* 1g/10 kg TT.

Hoà ESB<sub>3</sub> 30% với nước hoặc trộn thức ăn cho gia súc ăn, dùng 3 ngày liên tục, nếu chưa hết có thể dùng lại.

- *Cosmix-Fort* 1g/10 kg TT.
- *Costrim* 1g/10 kg TT.
- *Genta-Costrim* 1g/20 kg TT.
- *Tetrafura* 1 gói/15 kg TT.
- *Ampi-septol* 1 gói 4 g/20 kg TT.

Những loại thuốc bột trên cho ăn hoặc uống ngày 2 lần.

# BỆNH GIUN ĐŨA BÊ NGHÉ

Bệnh khá phổ biến ở miền núi, trung du, đồng bằng đặc biệt các cơ sở nuôi bò sữa.

## I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh giun đũa bê nghé do giun đũa (*Toxocara vitulorum*) gây bệnh ở bê nghé dưới 3 tháng tuổi. Lây truyền từ mẹ qua bào thai và do bê nghé nuốt phải trứng giun trưởng thành từ 13-23cm (như chiếc đũa).

Nếu bê nuốt phải trứng giun đũa gây bệnh sau 43 ngày có thể thấy giun đũa trưởng thành trong cơ thể bê. Bò cái trước khi đẻ 124-192 ngày nuốt trứng giun đũa thì bê con khi được 20-30 ngày trong phân đã có trứng giun đũa.

Trong thời kỳ ấu trùng giun đũa di hành qua một số cơ quan: khí quản, phổi, gan... làm cho các cơ quan này bị tổn thương. Khi giun đũa trưởng thành có số lượng lớn trong ruột non vút chật làm tắc ruột có khi làm thủng ruột hoặc chui vào ống dẫn mật.

Giun tiết ra độc tố làm cho bê, nghé trúng độc sinh ra ỉa chảy, giun hút chất dinh dưỡng làm bê nghé gầy yếu.

## II. TRIỆU CHỨNG

Bệnh tiến triển từ 5-50 ngày thường từ 10-30 ngày. Con ốm dáng đi lù đù, chậm chạp lông sù, lưng cong, cúi đầu, đuôi cụp, mệt mỏi, đau bụng, chân đạp vào

phía bụng, mắt lờ đờ, niêm mạc nhợt nhạt, mũi khô, hơi thở thổi, có thể sốt.

Phân màu trắng rất thối, có thể lớn nhổn hơi táo, hoặc ỉa vọt cắn câu, phân dính bết ở khuỷu chân, xung quanh hậu môn. Bé nghé có thể chết, trước khi chết bê, nghé nầm một chỗ, lên con đau bụng dữ dội.

### III. BỆNH TÍCH

Xác chết gây, niêm mạc ruột tụ máu lấm tấm đỏ, thức ăn ở dạ mũi khế không tiêu đặc lại thành cục máu trắng. Bệnh tích chủ yếu là ở đường tiêu hoá, có trường hợp 200-300 con giun gây tắc ruột, có trường hợp còn thấy giun ở các bộ phận khác như dạ cỏ, dạ mũi khế, ống dẫn mật.

### IV. CHẨN ĐOÁN

- Căn cứ vào triệu chứng lâm sàng
- Kiểm tra bằng cách soi phân (phương pháp phù nổ) dễ dàng thấy trứng giun đũa.
- Mổ khám tìm giun ở ruột non, ấu trùng ở gan và phổi.

### V. ĐIỀU TRỊ

• Hanmectin	4 ml/50 kg TT
• Tayzu	4g/40 kg TT
• Levasol	1 ml/10 kg TT
• Menbendazol	8-10 g/100 kg TT

# BỆNH GIUN XOĀN DẠ MÚI KHẾ

Bệnh giun xoān dạ mũi khế do giun xoān *Haemonchus contortus* và *Mecistocirus digitatus* gây ra phổ biến ở bê nghé từ 4-8 tháng tuổi.

## I. NGUYÊN NHÂN

Giun xoān nằm ở dạ mũi khế bê nghé (dạ dày tuyến) và ruột non. Giun dài từ 1,5-3 cm.

Giun cái đẻ mỗi ngày 5.000 - 10.000 quả trứng, trứng theo phân ra ngoài gặp điều kiện khí hậu thuận lợi nở ra ấu trùng. Các vùng cỏ ẩm thấp và các vùng nước bẩn là nơi chứa và truyền ấu trùng cho bê nghé thông qua thức ăn nước uống. Khi ấu trùng vào cơ thể theo đường tiêu hoá tới dạ dày qua hai lần lột xác, 2-3 tuần thành giun trưởng thành, tuổi thọ của giun đúua trong cơ thể không quá một năm.

## II. TRIỆU CHỨNG VÀ BỆNH TÍCH

Giun tụ tập từng búi ở da mũi khế và ruột non hút chất dinh dưỡng, giun bám chắc và chọc thủng niêm mạc dạ dày làm vỡ mao mạch và hút máu đồng thời

giun tiết ra độc tố làm cho bê nghé gây còm, thuỷ thũng vùng trước họng và ngực.

Bê nghé giảm ăn, thiếu máu, gây sút. Phân bê táo bón và nhão xen lân nhau theo chu kỳ.

Khi số lượng giun nhiễm trên 1000 con thì triệu chứng thể hiện rõ hơn. Đặc biệt vụ Đông Xuân, thức ăn thiếu thốn, đồng cỏ khô hay dinh dưỡng bê nghé kém, nguồn nước lại cạn kiệt chỉ còn các hố nước bẩn thiu thì bệnh càng có tác hại lớn làm cho bê chết hàng loạt.

Khi mổ khám thấy niêm mạc dạ dày mũi khẽ viêm, xuất huyết, có phủ bọt dầy. Có nhiều giun trưởng thành trong dạ dày. Chất chứa trong dạ dày màu nâu hồng lẫn giun.

### III. CHẨN ĐOÁN

#### 1. Con vật còn sống

- Lấy phân nghiên nát trộn lẫn với đất vô trùng cho vào hộp lồng để vào nhiệt độ 25-39°C, độ ẩm 60-70% nuôi trong 5 ngày, kiểm tra áu trùng trên kính hiển vi.

- Lấy giun trưởng thành chế kháng nguyên. Tiêm 0,2 ml kháng nguyên sau 15-20 phút nơi tiêm sưng. Sau 2 giờ kiểm tra phản ứng nơi tiêm, đo đường kính nơi sưng. Nếu đường kính dưới 1 cm là âm tính, từ 2 cm trở lên là dương tính.

## 2. Mô khám

Kiểm tra giun trưởng thành ở dạ mui khẽ.

Nếu số lượng giun dưới 1000 con thì con vật chưa phát thành bệnh, không có triệu chứng lâm sàng và bệnh tích.

## IV. ĐIỀU TRỊ

• <i>Hanmectin</i>	4 ml/50 kg TT
• <i>Tayzu</i>	4g/40 kg TT
• <i>Levasol</i>	1 ml/10 kg TT
• <i>Menbendazol</i>	8-10 g/100 kg TT

### Phòng bệnh

- Vệ sinh thức ăn, nước uống, bãi chăn thả.
- Không chăn thả trâu bò ở bãi chăn ẩm thấp
- Không cho gia súc uống nước ở những nơi ao tù.
- Tập trung phân ủ lại để diệt trứng giun.
- Định kỳ tẩy giun cho gia súc: Tayzu, Hanmectin, Levasol, Menbendazol.

## BỆNH GIUN PHỔI (*Dictyocaulus*)

Giun phổi gây bệnh cho bê nghé ở lứa tuổi từ 4-6 tháng, giun ký sinh ở phế quản. Bệnh phân bố rộng ở miền núi, trung du, đồng bằng.

### I. NGUYÊN NHÂN

Do *Dictyocaulus filaria* và *Dictyocaulus viviparus* gây ra. Giun dài 17-60 mm, hình sợi chỉ, màu trắng.

Giun cái đẻ trứng ở phế quản, nhánh khí quản, trong trứng có ấu trùng. Khi ho trứng theo đờm rơi vào miệng, qua dạ dày ruột nở thành ấu trùng theo phân ra ngoài gặp điều kiện thuận lợi sẽ phát triển lột xác thành ấu trùng gây nhiễm. Bê nghé ăn phải ấu trùng này sẽ mắc bệnh. Khi ấu trùng tới ruột chui vào niêm mạc ruột theo hệ thống lâm ba và tuần hoàn về phổi. Khi tới phổi ấu trùng chui qua mạch máu nhỏ vào phế bào và các chi nhánh khí quản và sống ở đó. Thời gian giun sống ở phổi dài hay ngắn phụ thuộc vào dinh dưỡng của con vật: nếu dinh dưỡng tốt thì giun sống lâu còn không thì ngược lại, nhìn chung thời gian sống của giun ở phổi thường từ 1 đến 2 năm.

## II. TRIỆU CHỨNG VÀ BỆNH TÍCH

Bê nghé ho cá đòn, ho nhiều về ban đêm, con vật gầy còm do bị giun làm hẹp đường hô hấp. Giun hút chất dinh dưỡng, tiết độc tố, kích thích thành ruột có thể gây ỉa lỏng. Nếu bê nghé bị nặng hơn thì thở khó, thở nhanh rồi viêm phế quản, viêm phổi, có khi là viêm phế quản có mủ. Con vật sốt  $39,5-40^{\circ}\text{C}$  nhịp thở tăng, uống ít nước, nước mũi chảy ra.

Khi mổ khám kiểm tra lần lượt ở khí quản, phế quản từ lớn đến nhỏ nếu thấy có giun thì xác định đó là giun phổi. Phân phổi bị bệnh thường phù thũng, trong ống khí quản thường có chất nhầy đồi khi lâm máu. Phổi sưng, các cạnh phổi màu trắng xám ẩn tay có tiếng lao xao. Hạch lâm ba phế quản và giữa thùy phổi sưng to. Cát phổi thâý nhói và ít máu, phế quản phình rộng, thành phế quản dày, niêm mạc khí quản và phế quản lấm tấm xuất huyết.

## III. CHẨN ĐOÁN

- Căn cứ vào triệu chứng ho, thở khó, viêm phế quản
- Con vật gầy còm, mổ khám thấy giun lùng búi ở phế quản nhiều vùng phổi bị hồng, nhục hóa.
- Kiểm tra phân bằng phương pháp Berman và Vaid tìm ấu trùng.
- Cân phân biệt với bệnh lao và viêm phổi vì đôi khi con vật mắc đồng thời với các bệnh truyền nhiễm khác.

#### **IV. ĐIỀU TRỊ**

- *Hanmectin* 4 ml/50 kg TT.
- *Tayzu* 4g/40 kg TT.
- *Levasol* 1 ml/10 kg TT.
- *Menbendazol* 8-10 g/100 kg TT.

Ngoài ra có thể dùng phương pháp tiêm dung dịch Lugol vào khí quản.

Cách pha dung dịch Lugol:

- *Iod* 1g
- *Iodua kali* 1,5g
- *Nước* 1500 ml

quấy tan đều sau đó cho thêm từ từ để đủ 1500<sup>ml</sup>

- Bé 3-6 tháng tuổi 20-50 ml
- Bé 6-12 tháng tuổi 50-75 ml
- Dê, cừu 10-15 ml

**Chú ý:**

Bảo quản nhiệt độ 20-37°C.

- Thuốc pha ngày nào dùng hết ngày ấy, thuốc phải đựng trong lọ màu.

- Để con vật nằm ngửa, hơi nghiêng sang một bên và dốc 30 - 30°, kéo đầu ngửa lại phía sau. Dùng kim tiêm tiêm vào khí quản.

Sau khi tiêm để con vật nằm yên một chút rồi thả ra để thuốc cháy từ từ vào phổi. Tiêm 2 lần, cách nhau 2 - 3 ngày.

## V. PHÒNG BỆNH

- Vệ sinh thức ăn, nước uống, bãi chăn thả. Luân phiên bãi chăn để chống tái nhiễm áu trùng.

- Tập trung phân ủ lại để diệt trứng giun.

- Định kỳ tẩy giun cho gia súc: Tayzu, Hanmectin, Levasol, Menbendazol vào tháng 3 và tháng 10.

- Quản lý nuôi dưỡng gia súc tốt để nâng cao sức đề kháng cho con vật đối với bệnh.

## BỆNH SÁN LÁ GAN TRÂU BÒ

### I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh sán lá gan gây do sán lá *Fasciola gigantica*, *Fasciola hepatica*.

Sán ký sinh ở gan mật gây bệnh cho trâu bò, dê cừu. Tỷ lệ nhiễm bệnh ở vùng đồng bằng cao hơn trung du, miền núi.

Sán trưởng thành ở gan, các ống dẫn mật đẻ trứng, trứng theo mật về ruột rồi ra ngoài theo phân gấp điều kiện thuận lợi trứng nở thành ấu trùng. Ấu trùng chui vào ốc là ký chí trung gian. Ở ốc ấu phát triển thành vĩ ấu chui ra tự nhiên thành bào ấu trôi nổi trên mặt nước, bám vào cây cỏ.

Quá trình phát triển sán lá gan phải gắn với nước và ốc nước.

## II. TRIỆU CHỨNG

Do sán sống ở gan, ống dẫn mật gây viêm ống dẫn mật, viêm gan. Trâu bò tiêu hóa thức ăn kém dẫn đến gây còm, ỉa chảy, thiếu máu.

Bệnh cấp tính xảy ra ở bê nghé từ 4-8 tháng. Bê nghé bỏ ăn, sốt  $40^{\circ}5$ , trương bụng, phân lỏng có mùi tanh; nằm liệt và chết.

Bệnh mãn tính: Trâu bò gây còm, phân loãng hoặc loãng và táo xen lẫn. Lâu dần trâu bò gây còm. Trong vụ Đông Xuân thức ăn thiếu trâu bò càng dễ chết vì bị sán lá gan.

## III. CHẨN ĐOÁN

- Dựa vào triệu chứng.
- Kiểm tra phân bằng phương pháp đội rửa liên tục. Tìm trứng bằng phương pháp Cherbovitch.
- Kiểm tra gan và mật trâu bò để phân loại sán lá gan.

#### IV. ĐIỀU TRỊ VÀ PHÒNG BỆNH

• <i>Fascioloid</i>	1ml/40 kg TT.
• <i>Dertin - B</i>	1 viên/100 kg TT.
• <i>Han Dersan (Hanvet)</i>	1 viên/100 kg TT.
• <i>Fascioranida</i>	5-6 mg/1 kg TT.
• <i>CCl<sub>4</sub> (Tetrachlorua carbon)</i>	5ml/100 kg TT.

CCl<sub>4</sub> trộn và Parafin lỏng, hai thứ bằng nhau, dùng kim dài 15cm tiêm thẳng vào dạ cá.

#### *Phòng bệnh:*

- Định kỳ kiểm tra phân và lấy sán lá gan theo phác đồ trên vào tháng 4 và tháng 8.
- Diệt mầm bệnh ở môi trường tự nhiên: ủ phân để diệt trứng và ấu trùng giun sán để tránh phân tán mầm bệnh
- Diệt ký chủ trung gian: CuSO<sub>4</sub> 3-4% phun vào cây thuỷ sinh, có mọc ở dưới nước để diệt ốc tránh lây lan mầm bệnh.
- Chăm sóc nuôi dưỡng tốt trâu bò để nâng cao thể trọng và sức đề kháng chống đỡ với bệnh.

# BỆNH SÁN DÂY (*Monieziosis*)

## I. NGUYÊN NHÂN

Bệnh sán dây do *Moniezia expense* và *Moniezia benedimi* là bệnh khá phổ biến ở bò sữa. Bé nghé từ 4-8 tháng tuổi *Moniezia* là sán lớn dài  $6 \times 1,6$  cm. Trứng ra ngoài được nhện đất ăn và phát triển thành áu trùng 6 móc. Trâu bò ăn phải nhện có áu trùng vào cơ thể sẽ phát triển thành sán trưởng thành.

Sán gây ra các biến đổi bệnh lý như sau:

- Sán ký sinh và chiếm đoạt chất dinh dưỡng trong ruột non của bò và các vật chủ khác, làm cho vật chủ gầy yếu, suy nhược, giảm sức lao động và giảm sản xuất sữa đối với bò sữa.
- Trong quá trình ký sinh, đầu sán với các móc kitin bám vào thành ruột non, gây tổn thương, tạo điều kiện cho nhiễm khuẩn thứ phát gây viêm ruột cata.

Trong tự nhiên bò, trâu, dê, cừu và các loài thú nhai lại đều mắc bệnh. Bệnh thường gặp ở bê, nghé, dê non từ 2-4 tháng tuổi, thường mắc vào tháng nóng ấm từ cuối xuân đến mùa thu.

## II. TRIỆU CHỨNG

Sán ký sinh chiếm đoạt chất dinh dưỡng làm cho trâu bò gầy yếu suy nhược, giảm sức lao tác.

Con vật ăn kém, bỏ ăn, khát nước nhiều, phân lỏng, trong phân có đốt sán hay cả búi sán màu trắng, con vật hay đau bụng, có thể viêm ruột thứ phát. Thân nhiệt tăng  $39,5-40^{\circ}\text{C}$ , một số bê non có thể hiện rối loạn thần kinh, quay cuồng do độc tố của sán.

Mổ khám thấy nhiều sán cuộn lại thành từng búi ở ruột non, có khi làm tắc ruột non, đó là nguyên nhân làm chết bê. Niêm mạc ruột non có những tổn thương, xuất huyết viêm cata.

## III. CHẨN ĐOÁN

Lấy phân tìm đốt sán và sán trưởng thành bằng phương pháp dội rửa, lắng cặn.

Mổ khám tìm sán trưởng thành trong ruột gia súc ốm và già súc chết.

## IV. ĐIỀU TRỊ VÀ PHÒNG BỆNH

- Dùng Sulfat đồng 1%                          2 ml/1 kg TT
- Dùng Niclosamide                                50-80 mg/kg TT.

- Kết hợp với tẩy giun tròn bằng Mebendazon, Han Dersan.

### ***Phòng bệnh***

Dọn phân và xử lý bằng ủ nhiệt để diệt trứng và đốt sán trong phân. Giữ gìn vệ sinh chuồng trại và bãi chăn trâu, bò.

Nuôi dưỡng và chăm sóc tốt đàn trâu, bò nhất là bê, nghé để nâng cao sức đề kháng của con bệnh với mầm bệnh.

### *Phân III*

## BỆNH NỘI KHOA

### BỆNH VIÊM PHẾ QUẢN PHỔI CỦA BÊ NGHÉ

Bê nghé thường bị viêm phế quản phổi đặc biệt giai đoạn từ 1-4 tháng tuổi. Bê ngoại, bê nuôi tăng trọng nhanh thường khó tránh khỏi bị viêm phế quản phổi.

#### I. NGUYÊN NHÂN

- Do chuồng ẩm, bẩn, nhiều khí  $\text{NH}_3$ ,  $\text{SO}_2$ ... ô nhiễm môi trường.
- Do các loại vi trùng gây viêm phổi, phế quản như tụ cầu trùng, liên cầu trùng, phế cầu trùng...
- Do quá trình trị bệnh giun đũa, giun lươn, giun xoắn dạ mũi khé.
- Do thức ăn thiếu Vitamin A, thiếu dinh dưỡng, sữa nấu bị mất chất.

#### II. TRIỆU CHỨNG

Bê sốt  $40^{\circ}5 - 42^{\circ}\text{C}$ , thở khó, phế quản có âm ran như tiếng vò tóc, hoặc lép tép. Bệnh kéo dài, tiếng thở như kéo bê, thô, khô. Bê ủ rũ, bỏ ăn dần dần nằm bẹp. Khi mới bị, bê nằm nghiêng bên phổi bệnh thường phía trên, bên phổi lành thường phía dưới; giai đoạn nặng bê nằm nghiêng phía trên là bên phổi lành.

### **III. ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Sử dụng kháng sinh**

- *Penicillin*              100.000 UI/kg TT kết hợp.
- *Streptomycin*            1g/20 kg TT.
- *Neodexin*                1 ml/5 kg TT.
- *Chlotetradexa*          1ml/5 kg TT.

Hoặc Sunovil-5, Genorfcoli, Gentamycin, Lincomycin, Tia K&C, Tylosin-5, Linspec.

Tiếp nước sinh lý ngọt: 4 - 5 ml/kg TT hoặc nước đường ưu trương.

Tiêm trợ sức: Cancium F, Camaphos, Cafein.

#### **2. Nếu kết hợp ỉa chảy thì sử dụng**

Genta-costrim, Trị ỉa chảy, Ampi-septol.

## **BỆNH LÝ BÊ NGHÉ**

### **I. NGUYÊN NHÂN**

- Do vi trùng E.coli, ỉ Amip.
- Do vi trùng Cl.perfrigen.
- Do ăn uống, đặc biệt nước uống bẩn.
- Nguyên nhân gây ỉ ra máu thường do cầu ký trùng: *Eimeria ziini*, *Eimeria smithi*.

## II. TRIỆU CHỨNG

Đầu tiên bê ỉa chảy nhẹ sau chuyển sang kiết lỵ, phân lân máu màu đỏ thường do Eimeria.

Đầu tiên ỉa chảy nhẹ sau kiết lỵ, phân lầy nhầy lân bọt và màng ruột, thường do các loại vi trùng gây ỉa chảy, kiết lỵ.

## III. ĐIỀU TRỊ

Đầu tiên phải chỉnh lý lại khẩu phần ăn, giảm chất đạm, mỡ, giảm uống sữa.

Bổ sung chống mất nước và chất điện giải.

Tiếp nước sinh lý mặn ngọt, tiếp nước đường ưu trương.

Dung dịch tự pha gồm: đường Glucoze, Caphein, muối Ca, Mg, Na, Kali.

Sử dụng các kháng sinh sau:

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| • <i>Ampi-septol</i>          | 4 g/15-20 kg TT/ngày. |
| • <i>Thuốc trị lỵ ỉa chảy</i> | 10 g/con/ngày.        |
| • <i>Tetrafura</i>            | 2-3 gói/ngày.         |
| • <i>Genta-costrim</i>        | 1 g/10 kg TT          |
| • <i>Chlotetra Vit. C</i>     | 1 gói/20-30 kg TT     |
| • <i>Spectinomycin</i>        | 1ml/10 kg TT          |
| • <i>Linspec</i>              |                       |

# BỆNH CHƯỜNG HƠI DA CỎ

## I. NGUYÊN NHÂN

Trong suốt mùa Đông Xuân, trâu bò chỉ ăn rơm cỏ khô lâu ngày, hệ thống tiêu hoá và sức khoẻ giảm sút đặc biệt hệ vi sinh vật trong dạ cỏ chưa thích ứng với thức ăn khác. Khi mùa xuân về cỏ non mới mọc trâu bò ăn nhiều, sức tiêu hoá kém và không phù hợp với hệ vi sinh vật ở dạ cỏ, ruột do đó dễ dẫn đến ỉ chảy, rối loạn hệ thống vi sinh vật ở dạ cỏ gây các phản ứng lên men sinh hơi nhiều gây chướng hơi.

Ngoài ra, do trâu bò bị mắc một số bệnh truyền nhiễm, nội khoa khác:

- Bệnh giã ung khí thán gây viêm nhiễm ruột dạ mũi khế dẫn đến giảm nhu động dạ cỏ, hơi từ dạ cỏ chậm thoát ra ngoài.
- Bệnh tụ huyết trùng gây viêm họng làm cho họng sưng, trâu bò không nhai lại được, thức ăn tồn đọng trong dạ cỏ gây lên men sinh hơi.
- Bệnh viêm dạ tổ ong do ngoại vật, viêm nhiễm dạ mũi khế, dạ lá sách dẫn đến nhu động dạ cỏ kém hoặc rối loạn hệ vi sinh vật.
- Sức khoẻ của gia súc yếu sau khi sinh, bại liệt trước sau khi đẻ... gia súc ít vận động, nhu động dạ cỏ giảm, tiêu hoá kém nên dễ sinh hơi.

- Do thức ăn bị nhiễm nấm mốc không tiêu hoá được gây sinh hơi.
- Do bê nghé bú phải sữa của trâu bò mẹ chua, viêm vú... chất lượng sữa kém không tiêu hoá được.

## II. TRIỆU CHỨNG

Phân hõm hông bên trái căng phồng cao hơn cả sống lưng, gõ kêu, ấn tay vào như quả bóng căng đầy hơi.

Con vật thở khó, thở nhanh, đi lại khó khăn, mắt trợn ngược.

## III. PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH

### 1. Điều trị

Đầu tiên phải giảm bớt sự lên men ở dạ cỏ bằng cách cho uống các thuốc sau:

*Dung dịch thuốc tím:* 1 g/1lít nước 3-5 lít

*Nước dưa chua:* 3-5 lít

*Bia:* 3-5 lít

#### a. Biện pháp cơ học:

Lấy tay kéo lưỡi trâu bò ra và sát nước gừng vào lưỡi để ợ hơi ra ngoài.

Dùng tay moi phân ở hậu môn ra để thông hơi.

Lấy rơm trà xát ở hõm hông bên trái để tăng nhu động dạ cỏ và ruột để đẩy hơi ra ngoài.

**b. Dùng thuốc:**

Tiêm thuốc MgSO<sub>4</sub> 50-60 ml/100 kg TT vào tĩnh mạch.

Tiêm Pilocarpin 1%      10-15 ml

- *Magnesi sulphate*      100 g
- *Muối ăn*      50 g
- *Thuốc tím*      2 g

Pha 3 chất trên vào 2 lít nước cho uống 2 lần/ngày, liên tục 2-3 ngày.

- *Muối ăn*      100 g
- *Tỏi*      50 g
- *Gừng*      30 g

Giã nhỏ tỏi + gừng + muối rồi pha vào 2 lít nước, cho uống ngày 2 lần, liên tục trong 3-5 ngày.

Dùng Strychnin-B<sub>1</sub> (HANVET) 20-50 ml/con để kích thích nhu động dạ dày.

Khi đã dùng tất cả các biện pháp trên mà không khỏi thì phải chọc thông hơi dạ dày: Dùng Trocart, cây trúc nhỏ, kim 16 chọc thẳng vào hốm hông bên trái nơi căng nhất.

**Chú ý:** Khi chọc kim, Trocart vào dạ cỏ phải dùng ngón tay bịt đầu lại, nhả hơi ra từ từ để tránh hơi ra nhanh quá làm máu dồn từ não xuống gây choáng và chết đột ngột. Khi hơi ra hết vẫn để nguyên Trocart hoặc kim ở đó để hơi sinh ra tối đâu sẽ thoát ra tối đó, sau 1-2 ngày khi con vật bình thường thì rút ra.

Khi dùng Trocart thì nên tiêm kháng sinh để chống nhiễm trùng.

• <i>Ampi-septol</i>	1 ml/10-12 kg TT.
• <i>Neodexin</i>	1 ml/8 kg TT.
• <i>Chlotetradexa</i>	10 ml/100 kg TT.
• <i>Genorfcoli</i>	1 ml/7-10 kg TT.
• <i>K.C.N.D</i>	10 ml/100 kg TT.
• <i>Gentamycin</i>	1 ml/10 kg TT.

## 2. Phòng bệnh

Vào mùa xuân có nhiều cỏ non xanh nên cho ăn hạn chế và trộn thêm rơm khô.

Trâu bò mới đẻ, cho ăn thích hợp cả cỏ xanh và thức ăn hỗn hợp, khi trâu bò khỏe hẳn mới cho ăn bình thường.

Không cho bê nghé bú sữa trâu bò cái bị viêm vú, khi vắt sữa phải vắt sạch không để sữa tồn trong bầu vú, vắt xong cho uống ngay không để lâu.

Cho trâu bò làm việc hợp lý tránh làm việc quá sức hoặc ít vận động.

*Phần IV*  
**BỆNH SINH SẢN**

## **BỆNH VIÊM VÚ**

Trâu bò sữa sau khi sinh con đặc biệt là bò sữa cao sản thường bị viêm vú.

### **I. NGUYÊN NHÂN**

Do vệ sinh kém bầu vú trước và sau khi vắt.

Do bị nhiễm trùng thứ phát từ viêm tử cung, sát nhau, bệnh truyền nhiễm

Do vắt sữa không đúng kỹ thuật như vắt không hết sữa, vắt trễ để vú quá căng, vắt quá kiệt khi dùng máy, kỹ thuật vắt kém, dùng máy vắt sữa không phù hợp với đầu vú.

### **II. TRIỆU CHỨNG**

#### **1. Viêm vú thể tương mạc**

Vú bị sưng ở một thuỷ hay toàn bộ do vi khuẩn phát triển thành các ổ viêm. Con vật có phản ứng đau khi ấn tay vào bầu vú, lượng sữa giảm.

Nếu nhẹ thì vú không sưng nhưng sữa loãng hoặc có cục vón lớn nhão.

Con vật sốt  $39,5-40^{\circ}\text{C}$ , giảm hoạt động và ít ăn.

## 2. Viêm vú thể cata

Các tế bào thương bì biến dạng và bị tróc ra. Ở ổ viêm có dịch thâm xuất, dịch này cùng với bạch cầu tạo ra một màng mỏng phủ trên niêm mạc đường tiết sữa.

Khi vắt sữa màng này tróc ra lắn vào trong sữa lặn cặn hoặc cục sữa vón có khi làm tắc tia sữa.

Ở thể này thường vú không sưng, nhưng núm vú căng, sờ thấy có cục mềm bên trong.

## 3. Viêm vú có mủ

Nếu bò nhiễm một số vi khuẩn sinh mủ sẽ tạo ra các ổ viêm lan tràn trong tuyến vú, thể viêm này xuất phát từ viêm cata.

### a. Thể cấp tính

Súc vật thể hiện triệu chứng toàn thân như sốt cao  $40-41^{\circ}\text{C}$ , mệt mỏi, ăn kém. Đầu vú và núm vú sưng đỏ từng thuỷ hay toàn bộ. Sờ tay thấy nóng, ấn vào con vật có phản ứng đau. Lượng sữa giảm hoặc dừng hẳn. Sữa đầu tiên loãng, có màu hồng do xuất huyết tuyến

sữa về sau sữa có lẫn các cục sữa vón và dịch mủ, màu vàng hay vàng nhạt. Khi có nhiều mủ, ống dẫn sữa có thể bị tắc.

### b. Thể mãn tính

Vật bệnh qua thời kỳ cấp tính, bầu vú giảm hiện tượng sưng đỏ, giảm đau. Nhưng lượng sữa vẫn ít và sữa vẫn loãng có các cặn mủ và nhót, màu vàng nhạt

## 4. Viêm vú có máu

Bệnh thường ở thể cấp tính: súc vật bệnh sốt cao 40-41°C kéo dài hàng tuần, mệt mỏi kém ăn. Bầu vú bị sưng to một bên hoặc toàn thể. Trên bầu vú có từng đám tụ huyết màu đỏ sẫm. Khi ấn tay vào bầu vú con vật có cảm giác đau. Lượng sữa giảm hoặc ngừng hẳn, sữa loãng có màu hồng, đỏ như máu do xuất huyết trong tuyến sữa.

## IV. CHẨN ĐOÁN

Kiểm tra bằng hóa chất (côn 70%), CMT phát hiện ngay viêm vú.

Căn cứ vào triệu chứng lâm sàng.

## V. ĐIỀU TRỊ

### 1. Dùng kháng sinh

Tiêm bắp thịt một trong số thuốc sau:

- *Penicillin + Ampicilin* 10.000-20.000 UI/kg TT/ngày.
- *Streptomycin* 10-20 mg/kg TT.
- *Kanamycin* 10-20 mg/kg TT.
- *Gentamycin* 6-8 ml/100 kg TT.
- *Linspec* 1ml/10 kg TT.
- *Genorfscoli* 1ml/7-10 kg TT.
- *Chlotetradexa* 10 ml/100 kg TT.
- *Chloramphenicol* 20-50 ml/con.
- *Neodexcin* 10 ml/100 kg TT.

Bên cạnh đó phải chú ý:

- Giảm khẩu phần về chất lượng và số lượng.
- Tăng cường vắt sữa 3-5 lần/ngày.
- Dùng khăn nóng chườm bầu vú để giảm viêm.
- Sau khi vắt sữa xong dùng nước muối sinh lý 0,9% bơm vào bầu vú 300-400 ml sau đó vắt ra.

## 2. Thông ống dẫn sữa và bơm kháng sinh vào tuyến sữa

Pha dung dịch:

- *Penicillin hoặc Ampicillin* 1.000.000 UI.
- *Kanamycin* 1 g.
- *Hoặc Nystatin* 1.000.000 UI.
- *Nước cát* 300 ml.

Dùng kim thông ống sữa chuyên dụng bơm kháng sinh vào bầu vú ngày 1 lần.

Ngoài ra có thể dùng thuốc Mastitis và Mastico để bơm trực tiếp vào bầu vú.

Bơm vào vú một trong số dung dịch sau:

- *Chloramphenicol* 10%
- *Linspec* 10 – 20ml

Một vú viêm

- *Norfacoli* 10 – 20 ml
- *Genorcoli* 10 – 20ml

### **3. Dùng các thuốc trợ sức trợ lực**

- *Vitamin B<sub>1</sub>* 15-25 ml.
- *Vitamin C* 30-50 ml.
- *Vitamin B-complex* 5-10 ml.
- *Multivit* 20-30 ml.

## **VI. PHÒNG BỆNH**

- Trước khi vắt sữa phải vệ sinh bầu vú thật tốt, dùng khăn sạch, riêng cho từng con.
- Bò cao sản ngày phải vắt 2-3 lần, khi vắt phải vắt hết sữa.
- Khi vắt xong cẩn ngâm bầu vú vào dung dịch sát trùng hoặc nước muối 1-2% hoặc dung dịch Rivanol 1-2%.
- Khi dùng máy vắt sữa và các dụng cụ dùng trong vắt sữa phải sạch, vô trùng. Dùng máy phải cẩn thận tránh làm tổn thương bầu vú.
- Thực hiện vệ sinh chuồng trại và môi trường sống, bãi chăn thả, chống ô nhiễm.

# BỆNH VIÊM TỬ CUNG - ÂM ĐẠO

## I. NGUYÊN NHÂN

- Do đẻ khó, tử cung âm đạo bị tổn thương.
- Do sát nhau, nhau sót lại thối rữa gây viêm.
- Do giao phổi, thụ tinh nhân tạo bị xay xát hoặc đực giống mắc bệnh.
- Kể phát một số bệnh truyền nhiễm như sảy thai truyền nhiễm, bệnh do Trichomonas, do Streptococcus, Proteus vulgaris v.v

## II. TRIỆU CHỨNG

- Bò mệt mỏi, ăn ít, sốt cao 40 - 40,50C trong giai đoạn đầu của bệnh. Con vật có biểu hiện đau ở vùng hông hay quay đầu lại phía sau, đi lại chậm chạp.
- Âm hộ chảy nước nhầy tanh nếu nặng hơn thì có mủ lᾶn máu thối khắm.
- Sờ tử cung (qua trực tràng) thấy tử cung to, mọng như quả muối, nóng hơn các vùng khác.

### III. CHẨN ĐOÁN

– Triệu chứng lâm sàng: dựa vào dịch mủ từ âm hộ chảy ra, kiểm tra âm đạo và tử cung.

Lấy dịch từ âm đạo và tử cung xác định vi khuẩn gây bệnh, làm kháng sinh đồ giúp cho việc điều trị có kết quả cao.

### IV. ĐIỀU TRỊ

#### 1. Thụt rửa âm đạo - tử cung

• <i>Nước muối</i>	1-2%	300-500ml
• <i>Thuốc tím</i>	1-2%	-
• <i>Lugol</i>	0,5-1%	-
• <i>Rivanol</i>	1-2%	-

Thụt rửa nhiều lần, nếu bệnh nặng thì dùng dung dịch đặc, bệnh nhẹ thì dùng dung dịch loãng.

Khi mới rửa lần đầu dùng dung dịch đậm sau lần 2-3 thì loãng dần.

#### 2. Dùng kháng sinh

##### a. *Bơm kháng sinh:*

Khi bơm rửa cho tay qua trực tràng vuốt hết dung dịch ra, sau đó có thể dùng kháng sinh bơm vào. Dùng một trong các dung dịch sau:

- *Ampicillin* 2-3 g pha 30 ml nước.
- *Kunamycin* 3 g pha 30 ml nước.
- *Ampi-septol* 40 ml/con. (Ampi-Septol)
- *Chlorocid 10%* 50 ml/con.
- *Neodexin* 20 ml/con.
- *Chlotetradexa* 30ml/con.

**b. Tiêm kháng sinh:**

- *Ampi-septol* 1 ml/10-12 kg TT.
- *Neodexin* 1 ml/8 kg TT.
- *Chlotetradexa* 10 ml/100 kg TT.
- *Genorfcoli* 1 ml/7-10 kg TT.
- *K.C.N.D* 10 ml/100 kg TT.
- *Gentamycin* 1 ml/10 kg TT.
- *Neodexin* 10 ml/100 kg TT.
- *Linspec* 10 ml/100 kg TT.

**3. Tiêm thuốc trợ sức**

Sử dụng dung dịch: Calcium-F, Calmaphos, Caffein với số lượng 100-200 ml.

# BỆNH ĐÊ KHÓ

Trong quá trình đẻ nếu trâu bò không tống thai ra trước thì xác định là đê khó.

Thông thường sau khi vỡ nước ối 1/2 giờ đến 1 giờ trâu bò sẽ sinh nghé, bê. Nếu chậm hơn thì phải can thiệp ngay.

## I. NGUYÊN NHÂN

Bò mẹ suy yếu do ít vận động, thức ăn ít chất xơ.

Do hẹp xương chậu.

Do hẹp âm đạo, bướu âm đạo, có u ở cổ tử cung, vận cổ tử cung.

Do tư thế thai không bình thường.

## II. ĐIỀU TRỊ

(Xử lý theo từng nguyên nhân)

a/ Trường hợp hẹp xương chậu.

b/ Hẹp âm đạo, âm hộ, bướu âm đạo, u cổ tử cung.

c/ Bò mẹ suy yếu.

d/ Thai quá lớn.

Dùng các biện pháp sau:

- Tiêm Oxytocin 50-100 UI để kích co bóp tử cung.
- Dùng dây thừng, dây dù buộc hai chân trước, hai ba người khỏe kéo mạnh theo nhịp rặn của bò mẹ để kéo thai ra.
- Người khác cho ngón tay cái vào mõm thai, ngón trỏ kẹp chặt hàm dưới kéo thai ra.
- Dùng dây buộc từ sau đầu xuống hàm dưới kéo thai ra.
- Bom Paraphin lỏng 200-400 ml làm tròn tử cung âm đạo.
- Mổ bụng lấy thai.

c/ Trường hợp vận cổ tử cung:

- Do bò mẹ lăn tròn khi thai đã 5-6 tháng tuổi.
- Vì lý do nào đó làm tử cung bị xoắn.
- Trường hợp này phải kiểm tra qua trực tràng hoặc dùng mỏ vịt kiểm tra. Nếu xoắn ít thì sửa bằng cách đưa tay qua trực tràng lật xoay tử cung trâu bò mẹ theo chiều ngược lại.

f/ Trường hợp đẻ khó do tư thế thai không bình thường. Cách xử lý như sau:

- Gây tê tủy sống ở khâu đuôi 1-2 bằng 20-40 ml, Novocain 3% hoặc 20-30ml Lidocain 1%.
- Dùng tay đẩy thai vào lại xoang bụng rộng rãi để sửa lại theo tư thế bình thường (đầu và 2 chân trước ra trước hoặc mông và 2 chân sau ra trước) sau đó kéo thai ra.
- Kết hợp biện pháp tiêm Oxytocin, bơm tròn bằng Parafin, dùng dây kéo thai ra.
- Mổ bụng lấy thai.

i/ Thai chết trong bụng.

Dùng móc sản khoa móc vào mắt hoặc móc vào hốc mũi qua đường mõm lôi thai ra. Không nên lôi đầu cùng với hai chân trước mà thoát đầu kéo một chân với đầu ra rồi mới kéo một chân kia. Làm như vậy hai chiềng xương bả vai chéo đi, chiềng rộng vai hẹp lại thai qua xương chậu dễ dàng hơn.

Trường hợp thai chết quá to thì phải cắt thai ra từng mảnh để lấy ra.

Sau khi bò đẻ, đặc biệt bò trâu đẻ khó cần phải rửa sạch âm hộ, âm đạo, tử cung bằng thuốc sát trùng như

Thuốc tím 1%, Rivanol 1%, Lugol 2- 5%. Bơm rửa 2-5 ngày liền.

Kiểm tra nếu có biểu hiện viêm càng phái thụt rửa âm đạo tử cung và dùng kháng sinh như sau:

- *Gentamycin* 1 ml/7-10 kg TT
- *Lincomycin 10%*. 1 ml/10 kg TT.
- *Chloramphenicol 10%* 1 ml/8-10 kg TT.
- *K.C.N.D* 1 ml/8-10 kg TT.
- *Genorfcoli.* 1 ml/10 kg TT.

## BỆNH CHẬM SINH SAN HOẶC KHÔNG SINH SẢN (*Bệnh nân sối*)

### I. NGUYÊN NHÂN

Thường bò cái từ 18-24 tháng bắt đầu động dục, trâu từ 36-40 tháng có thể phổi giống. Bò cái, trâu cái sau khi đẻ 4-6 tháng có thể động dục lại, nếu quá thời gian trung bình trên đây mà không động dục hoặc phổi giống được là không bình thường, bác sĩ thú y cần phải can thiệp.

Nguyên nhân chậm sinh hoặc vô sinh bao gồm:

- Do thức ăn thiếu dinh dưỡng hoặc mất cân đối.
- Do thức ăn thiếu Xenlulo (rơm, cỏ) mà thừa chất đạm, bột.
- Do trâu bò ít vận động.
- Do các bệnh truyền nhiễm, ký sinh trùng như sẩy thai truyền nhiễm, Leptospirosis, tiên mao trùng, Trichomoniasis.
- Do viêm tử cung âm đạo, đặc biệt sau khi đẻ tử cung bị nhiễm trùng viêm loét; u cổ tử cung.
- Do tật tử cung, âm đạo kém phát triển, thiểu năng buồng trứng.
- Thể vàng tồn tại sau khi đẻ.
- Do rối loạn nội tiết.

## II. ĐIỀU TRỊ

Tùy theo nguyên nhân bệnh để có biện pháp giải quyết.

Ví dụ: Thay đổi khẩu phần ăn tăng, cỏ, rơm, củ quả như bí đỏ, khoai lang, tăng vitamin A.

Tăng cường cho trâu bò vận động.

Điều trị các bệnh truyền nhiễm bệnh ký sinh trùng.

**Phòng và điều trị bệnh viêm tử cung âm đạo:**

Viêm tử cung âm đạo là một trong những nguyên nhân quan trọng làm cho trâu bò nân sỗi, cần phòng trừ bằng các biện pháp:

- Sau khi đẻ phải vệ sinh tử cung âm đạo bằng thụt rửa nước sinh lý mặn nhiều lần sau đó bằng dung dịch: Lugol: 0,5-1%, Rivanol 1%, để tử cung âm đạo mau hồi phục.
- Khi trâu bò đang sinh cổ tử cung đã mở rộng nên tiêm Oxytocin 60 - 80 ml nhằm mục đích thúc đẻ, hồi phục tử cung, tống các chất bẩn ra khỏi tử cung, tăng tiết sữa
- Dùng thuốc điều trị viêm tử cung.  
(Xem bệnh Viêm tử cung - âm đạo)

*Để chống trâu bò nán sồi có thể dùng các biện pháp sau:*

- Bóc thể vàng: Kiểm tra buồng trứng thông qua trực tràng nếu thấy thể vàng tồn tại sau khi đẻ có thể dùng tay “bóc” thể vàng.
- Trâu bò phát triển tử cung, âm đạo, buồng trứng kém có thể tiêm Oestradiol (do Hanvet sản xuất) để kích thích phát triển cơ quan sinh sản. Sau khi tiêm trâu bò động dục nhưng không nén phổi giống vì khả năng thụ thai kém. Chờ chu kỳ động dục sau phổi giống mới đạt kết quả.
- Dùng estradiol: 4ml/con có tác dụng rất tốt với những trâu bò không động dục, không rụng trứng, xơ cứng buồng trứng, teo buồng trứng, liệt dạ con, sót nhau, chết lưu thai.
- Sử dụng huyết thanh ngựa chữa: 1.000 UI/100kg TT.
- Gona oesterol: 3 – 4 lọ 4 ml/con.

# BỆNH SÁT NHAU

Sau khi đẻ 4-6 giờ, nhau sẽ tự ra hết nếu sau 12h nhau không ra thì gọi là sát nhau.

## I. NGUYÊN NHÂN

- Do khẩu phần ăn ít chất xơ mà quá nhiều Canxi, đậm, bột.
- Do trâu bò ít vận động khi chửa.
- Do bệnh truyền nhiễm, viêm tử cung âm đạo, bệnh xẩy thai, bò đẻ khó.

Người ta chia ra hai loại sát nhau toàn phần và sát nhau một phần. Trâu bò bị sát nhau phải can thiệp ngay nếu không nhau sẽ bị thối gây trúng độc toàn thân, bò, trâu mẹ bị chết hoặc mất sữa.

## II. ĐIỀU TRỊ

### 1. Dùng tay bóc nhau

Thụt nước muối ưu trương 5%: 4-6 lít vào tử cung sau đó vuốt ra.

Thụt các dung dịch: Lugol 1%, Rivanol 1% hoặc dung dịch thuốc tím 1% 5 - 10 lít.

Sau đó cho tay vào bóc nhau

## 2. Dùng kháng sinh thụt vào tử cung

- Penicillin + Streptomycin 1g + 0,5 lít nước.
- Neodexin 20ml + 0,5 lít nước.

Chlotetradexa 30ml + 0,5 lít nước.

Tiêm kháng sinh và các thuốc trợ sức.

- Tiêm Oxytocin 50 - 100 UI/l trâu bò.

Tiếp tục thụt rửa và sử dụng kháng sinh 5 ngày cho đến khi sạch viêm.

Kanamycin 10%: 50ml

- *Ampi – Kana* 5 g pha 50ml nước bơm thụt tử cung
- *Linspec* 50ml
- *Lincomycin 10%* 50ml

Tiêm một trong các kháng sinh sau:

- *Genorfcoli* 30 – 50ml
- *Linspec* 30 - 50ml
- *Neodexcin*
- *Chlotetradexa* 30 - 50ml
- *Tiêm Oestradiol* 12 – 16ml
- *Ampicillin* 3 – 5g/con

# BỆNH BẠI LIỆT SAU ĐẺ

Bệnh thường xảy ra đột ngột ở bò sữa từ lứa thứ 3 đến lứa thứ 6, sau khi đẻ trong vòng 3-5 ngày đầu, bò sữa béo tốt, sản lượng sữa cao. Khi bị bệnh, bò thường thể hiện một thể thân kinh: run rẩy, co giật... rồi 4 chân mất cảm giác và liệt hẳn.

## I. NGUYÊN NHÂN

Do thiếu lượng Canxi trong máu một cách đột ngột. Có thể trong giai đoạn mang thai nhất là trong giai đoạn cuối, bò cái không được cung cấp đầy đủ các muối Phosphat canxi mà giai đoạn này thai phát triển nhanh bộ xương, cần đến một lượng lớn muối Canxi. Sau khi đẻ, bò cái lại cho nhiều sữa, trong đó có nhiều muối Canxi của bò mẹ được chuyển vào sữa làm cho lượng Canxi trong máu bò mẹ giảm gây ra bại liệt.

## II. TRIỆU CHỨNG

Thể bệnh điển hình con vật tự nhiên kém ăn, bỏ ăn; nhu động dạ cỏ giảm, không nhai lại, không đại tiểu tiện, chướng hơi nhẹ, lượng sữa giảm.

Con vật ủ rũ, bồn chồn, mắt lờ đờ, không muốn đi lại, chân sau lảo đảo, đứng không vững, run rẩy, các bắp thịt run, co giật.

Vật bệnh thở mạnh, chảy rãi rót, hoảng hốt, nhiệt độ đột ngột tăng cao 41- 42<sup>0</sup> C, đứng không vững, bốn chân run rẩy, không đi lại được. Những triệu chứng trên xuất hiện rất nhanh, trong một thời gian ngắn nên nhiều khi nhầm với bệnh say nắng hay bệnh nhiễm trùng cấp tính.

Các trường hợp bò cái mắc bệnh sau khi đẻ vài giờ, nếu không cứu chữa kịp thời thì sau 12-48 giờ 60% số bò mắc bệnh sẽ chết.

Các trường hợp bệnh nhẹ, con vật chỉ thể hiện: khô mũi, ăn ít, đi lại khó khăn, xiêu vẹo cuối cùng dẫn đến liệt chân. Khi đã liệt, thân nhiệt giảm hơn bình thường, đầu sừng và bốn chân lạnh giá, cứng đờ. Con vật thở sâu, khó khăn và phát ra tiếng khè khè do liệt họng, lưỡi thè ra kèm theo rãi rót. Tim đập nhanh, mạnh sau đó yếu dần và khó tìm thấy mạch.

### III. CHẨN ĐOÁN

Dựa vào triệu chứng lâm sàng: nhiệt độ cơ thể tăng cao, con vật run rẩy, đi xiêu vẹo, ngã quay,

không dậy được, thở khó, 4 chân cứng, bại liệt hoàn toàn.

Xét nghiệm máu thấy lượng Canxi giảm xuống đột ngột, chỉ còn lại khoảng 50% bình thường.

#### IV. ĐIỀU TRỊ

- Bổ sung Canxi:

- *Calcium-F, 5ml*              100-150ml
- *Calmaphos, 5ml*              150-250ml

Trợ tim, mạch:

- *Strychnin-B<sub>1</sub>, 2ml, 5ml*      2-5ml
- *Vitamin B-complex 2ml*          5-10ml
- *Multivit-forte, 20 ml*            5-10ml

Chăm sóc hộ lý:

Để súc vật nằm yên tĩnh, giữ gìn vệ sinh sạch sẽ, tăng lượng Canxi trong khẩu phần ăn hàng ngày.

# THUỐC THƯỜNG DÙNG CHO TRÂU BÒ CỦA HANVET

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
<b>I. CÁC THUỐC HÓA TRỊ LIỆU</b>				
1	Ampicillin sodium 500 mg, 1g	KS	Trị các bệnh truyền nhiễm, tụ huyết trùng, đóng dấu, thương hàn...	Bột pha tiêm
2	Ampi-septol 5ml, 10ml	KS + sulfamit	- Trị các bệnh truyền nhiễm. - Bệnh ỉa chảy nói chung như: phân trắng, ỉa ra máu...	Dung dịch tiêm
3	Ampi-Kana 1g	KS kết hợp	- Các bệnh đường ruột, đường hô hấp, niệu-đục. - Nhiệt thán, thương hàn, phó thương hàn.	Bột pha tiêm
4	Chloramphenicol 10% 5ml, 10ml	KS kết hợp	- Các bệnh thương hàn, tụ huyết trùng.... bệnh đường ruột.	Dung dịch tiêm

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
5	Chlotetradexa 5ml, 10ml	KS kết hợp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trị các bệnh viêm nhiễm đường tiêu hóa, hó hấp.</li> <li>- Nhiễm khuẩn máu sau sinh sản, viêm vú, viêm da, viêm khớp...</li> </ul>	DD tiêm
6	Chlotylodexa 5ml	KS kết hợp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bệnh viêm ruột, ỉa chảy, đóng dấu, viêm tử cung-viêm vú, mất sữa, thương hàn.</li> </ul>	DD tiêm
7	ESB3 30%, 20g	Sulfa	<p>Rối loạn tiêu hóa do viêm nhiễm gây ỉa chảy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viêm phổi, phế quản.</li> </ul>	Bột uống hoặc trộn TĂ
8	Genta-Tylo 5ml, 20ml, 100ml	KS kết hợp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Viêm da dày-ruột, ỉa chảy, lỵ, viêm da khớp.</li> <li>- Viêm vú, da con...</li> </ul>	DD tiêm

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
9	Gentamycin Sulphate 4% 5ml, 20ml, 100ml.	KS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tụ huyết trùng, thương hàn.</li> <li>- Viêm vú, viêm tử cung, viêm nhiễm.</li> </ul>	ĐD tiêm
9	Kanamycin sulphat 10% 5ml; 10ml, 100ml	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các bệnh truyền nhiễm: tụ huyết trùng, thương hàn.</li> <li>- Viêm vú, viêm tử cung, viêm nhiễm.</li> </ul>	Bột pha tiêm
10	K.C.N.D 10ml, 20ml	KS kết hợp corticoid tiêm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tụ huyết trùng, thương hàn.</li> <li>- Viêm vú, viêm tử cung-dạ con...</li> <li>- Các bệnh viêm nhiễm đường tiết niệu, các bệnh lâ chảy...</li> </ul>	ĐD tiêm
11	Lincomycin 10%, 5ml	KS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các bệnh truyền nhiễm: Tụ huyết trùng, thương hàn.</li> <li>- Viêm vú, viêm tử cung, viêm nhiễm viêm khớp...</li> </ul>	ĐD tiêm

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
12	Levasol 7,5% 5ml, 50ml	KS	Tẩy giun tròn ký sinh ở đường ruột và đường hô hấp.	ĐD tiêm
14	Oxytetracylin 500mg		- Dùng cho tất cả các bệnh nhiễm khuẩn, nhiễm trùng máu ở gia súc non, viêm phổi phế, viêm phổi, viêm ruột, viêm dạ dày, da con...	Bột pha tiêm
15	Pen-Step 1,5g	KS hỗn hợp	- Các bệnh truyền nhiễm, viêm nhiễm đường hô hấp, nhiễm trùng vết thương, thương hàn...	Bột pha tiêm
17	Streptomycin Sulphate 1g	KS	- Dùng trong các bệnh truyền nhiễm do vi trùng Gram (-) và Gram (+). Tụ huyết trùng, thương hàn, ỉa chảy...	Bột pha tiêm hoặc uống

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
18	Sulmepy (Na-SMP) 1g	Sulfa hỗn hợp	- Bệnh nhiễm khuẩn, phó thương hàn, ỉa chảy, kiết lỵ, viêm phổi.	Bột uống hoặc pha tiêm
19	Sunovil-50, 10ml	KS	- Các bệnh truyền nhiễm, ỉa chảy, tụ huyết trùng, viêm đường hô hấp...	ĐD tiêm
20	Tia-K.C 10ml	KS hỗn hợp	- Đặc trị bệnh viêm phổi, màng phổi, phế quản. - Các chứng ỉa chảy, thương hàn, tụ huyết trùng, viêm sưng khớp.	ĐD tiêm hoặc uống
21	Tiakaneolin	KS hỗn hợp	- Đặc trị các bệnh viêm nhiễm đường hô hấp. - Các bệnh ỉa chảy.	ĐD tiêm hoặc uống

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
22	Tiamulin HF 10% 10ml, 100ml	KS	- Trị bệnh viêm đa khớp, các bệnh bội nhiễm đường hô hấp, tiêu hóa.	ĐD tiêm hoặc uống
23	Trimethoxazol 24% 5ml	Hóa trị liệu	- Tất cả các bệnh nhiễm khuẩn máu, viêm đại tràng do E.coli. - Các bệnh đường hô hấp, các vết thương nhiễm trùng.	ĐD tiêm hoặc uống
24	Tylo DC 100ml	KS hỗn hợp	- Bệnh ho thở truyền nhiễm, viêm phổi, viêm phổi-phế. - Viêm ruột ỉa chảy, hội chứng M.M.A	ĐD tiêm
25	Tylosin-50 5ml, 50ml	KS	- Viêm phổi-phế, ho thở, bệnh viêm ruột hoại tử. - Viêm vú, viêm dạ con, viêm đa khớp.	ĐD tiêm

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
26	Hantril 5% 5ml, 10ml	Norfox-acin	- Chữa các bệnh đường hô hấp, đường ruột, phù thũng, nhiễm khuẩn huyết.	ĐD tiêm
27	Hantril 10%, 100ml	Norflox-acin	- Chữa các bệnh đường hô hấp, đường ruột, phù thũng, nhiễm khuẩn huyết, viêm vú-dạ con.	ĐD uống
28	Thuốc trị lỵ, tã chảy 10g	KS hỗn hợp	- Đặc trị tiêu chảy, kiết lỵ, viêm ruột, tã phân trắng, phân đỗ, kiết lỵ ở gia súc non	Thuốc bột uống
29	Genta-costrim, 10g	Hỗn hợp hóa trị liệu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bệnh nhiễm khuẩn đường ruột, hô hấp, tiết niệu, viêm âm đạo-dạ con.</li> <li>- Viêm móng, viêm vú.</li> <li>- Viêm đường tiết niệu sinh dục, sẩy thai truyền nhiễm.</li> </ul>	Thuốc bột uống

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
<b>II. CÁC VITAMIN, KHOÁNG VI LƯỢNG TRỢ SỨC, TRỢ LỰC</b>				
1	Multivit-Fort 20ml, 100g	Vitamin tổng hợp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bổ sung vitamin B1, B2, B5, B6, B12.</li> <li>- Kích thích sinh trưởng, ăn khỏe, tăng trọng.</li> </ul>	ĐD tiêm, bột trộn TĂ
2	Vit-ADE, 10ml	Dầu vitamin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phòng và chữa các bệnh thiếu vitamin A, D, E.</li> <li>- Tăng khả năng thụ thai, mang thai, sinh sản.</li> </ul>	ĐD dầu tiêm
3	Vitamin B-Complex 30g, 100g	Hỗn hợp các vitamin nhóm B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thích tăng trọng, tiêu hóa, bồi bổ cơ thể, lớn nhanh, khỏe đẹp.</li> <li>- Nhứng bệnh truyền nhiễm ký sinh trùng.</li> </ul>	ĐD tiêm, Bột trộn TĂ, nước uống

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
4	Vitamin B1 2,5% 5ml	Vitamin B1	- Bổ sung vitamin B1. - Kích thích tiêu hóa	ĐD tiêm
5	Vitamin B12 500mcg, 1000mcg, 2ml	Vitamin B12	- Chữa các chứng thiếu máu. - Dùng cho gia súc còi cọc, chậm lớn, kém ăn	ĐD tiêm
6	Hanmix-B, 500g	Premix vitamin và khoáng vi lượng	- Bổ sung vitamin và khoáng vi lượng cho thức ăn của gia súc, gia cầm. - Tăng năng suất và sức đề kháng của cơ thể chống bệnh truyền nhiễm.	Thuốc bột trộn TĂ
7	Hanminvit-Super, 100g	Phối hợp các vitamin, khoáng vi lượng	Tăng sức đề kháng, bổ sung các vitamin, khoáng vi lượng, phòng chống stress	Bột uống trộn TĂ,

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
8	Vitamin B-complex, 100g	Hỗn hợp các vitamin nhóm B	Phòng và chữa các chứng thiếu vitamin nhóm B, kích thích tăng trọng, tiêu hóa, tăng trưởng...	Bột uống, trộn TĂ
9	Viatmin C	Vitamin C	Cung cấp vitamin C cho gia súc có sức đề kháng chống lại bệnh truyền nhiễm	ĐD tiêm

### III. CÁC LOẠI THUỐC TIÊM KHÁC

1	Analgin 30% 2ml, 5ml		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuốc hạ nhiệt, chữa chứng đau bụng co thắt, chướng đầy hơi, táo-bón ruột.</li> <li>- Co thắt cổ tử cung lúc đẻ, đau đường tiết niệu. Chữa cảm nắng, cảm nhiệt, sốt cao, thấp khớp...</li> </ul>	ĐD tiêm
---	-------------------------	--	---	---------

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
2	Atropin Sulfate 0,1% 2ml		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải độc các trường hợp nhiễm độc thuốc trừ sâu.</li> <li>- Giảm tiết dịch ngoại tiết, kích thích hệ thần kinh trung ương, giảm trương lực cơ trơn, chống ỉ chảy...</li> </ul>	ĐD tiêm
3	Calmaphos, 5ml	Calcium gluconatmane	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chữa bệnh thiếu Ca, Mg, P do rối loạn trao đổi chất.</li> <li>- Bệnh loãng xương, dị ứng, nhiễm độc. Bei liệt trước và sau khi đẻ, sốt sữa, co giật..</li> </ul>	ĐD tiêm
4	Cafein Na-Benzoat 20% 5ml	Cafein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thích hệ thần kinh, tim, mạch.</li> <li>- Dùng kết hợp trong các bệnh nhiễm khuẩn, trùng độc, trợ lực..</li> </ul>	ĐD tiêm

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
5	Calcium-F, 5ml	Caciglu-conat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bổ sung Canxi.</li> <li>- Phòng và chữa bệnh mềm xương bại liệt trước và sau khi đẻ, sút sữa.</li> <li>- Co giật, dị ứng, chảy máu, phù nề, sốt cao, giải độc.</li> </ul>	ĐD tiêm
6	Gona-oestrol, 4ml	Hỗn dịch dầu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thích động dục hàng loạt cho gia súc cái, để thụ tinh.</li> <li>- Tăng khả năng thụ thai và đẻ nhiều con.</li> </ul>	Dầu tiêm
7	Oestradiol 5mg 5ml	Dầu tiêm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều trị gia súc cái lãnh cảm sinh dục, không động dục, không rụng trứng, xơ cứng buồng trứng.</li> <li>- Bài tiết, kích thích sữa.</li> <li>- Chữa xuất huyết tử cung, liệt dạ con, sót nhau, chết lưu thai.</li> </ul>	

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
8	Azidin 1,18g		Thuốc diệt ký sinh trùng đường máu	Bột pha tiêm
9	Novocain 3% 5ml	Novo-cain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gây tê cục bộ xung quanh chỗ mổ, vùng tủy sống.</li> <li>- Giảm đau, ngứa mẩn.</li> </ul>	ĐD tiêm
10	Oxytocin 20UI 2ml	Hormol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thúc đẻ, chữa chảy máu dạ con, liệt ruột, bí đại, liệt mặt.</li> <li>- Kích thích tiết sữa, chữa viêm vú, tắc sữa, viêm dạ con..</li> </ul>	ĐD tiêm thúc đẻ
11	Pilocarpin 1% 5ml	Pilo-carpin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chữa bệnh đầy hơi dạ dày, phù thủng, viêm gan gây báng bụng.</li> <li>- Viêm dạ con, liệt ruột và liệt bọng đại</li> </ul>	ĐD tiêm

STT	Tên thuốc và quy cách	Thành phần	Công dụng	Dạng thuốc
12	Strychnin-B1 2ml, 5ml	Strychnin + Vitamin B1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thích tiêu hóa tăng nhu động dạ dày, ruột, tăng tiết các dịch vị đường tiêu hóa.</li> <li>- Chống thiếu vitamin B1, chữa đầy hơi, đầy bụng...</li> </ul>	ĐD tiêm
13	Tayzu, 4g	Leva-misol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tẩy sạch các loại giun tròn cho lợn.</li> </ul>	Thuốc bột uống
14	Hanmectin-25	Iver-mectin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tẩy sạch tất cả các loại giun tròn, sán dây, sán lá, ve, ghẻ, rận</li> </ul>	Dung dịch tiêm
15	Hantox-Spray		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuốc phun tẩy sạch các loại ngoại ký sinh trùng</li> </ul>	Thuốc phun
16	Hantox-Shampoo		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dầu tắm tẩy sạch các loại ngoại ký sinh trùng</li> </ul>	Dầu tắm

## MỤC LỤC

Lời nói đầu	3
Phân I. BỆNH TRUYỀN NHIỄM	5
Bệnh lở mồm long móng	5
Bệnh ở lợn	7
Bệnh ở dê cừu	8
Bệnh ở người	8
Bệnh dịch tả trâu bò	12
Bệnh tụ huyết trùng	17
Bệnh nhiệt thán	24
Bệnh sảy thai truyền nhiễm	34
Bệnh xoắn khuẩn	40
Bệnh loét da quan tai	45
Bệnh ung khí thán	51
Bệnh giả ung khí thán	57
Bệnh uốn ván	61

Bệnh thương hàn	64
Bệnh lao	69
<b>Phân II. BỆNH KÝ SINH TRÙNG</b>	<b>76</b>
Bệnh tiên mao trùng trâu bò	76
Bệnh biên trùng	81
Bệnh lê dạng trùng	87
Bệnh do ve và rận	91
Bệnh ghẻ	93
Bệnh cầu trùng bê, nghé	95
Bệnh giun đũa bê nghé	98
Bệnh giun xoăn dạ mũi khế	100
Bệnh giun phổi	103
Bệnh sán lá gan trâu bò	106
Bệnh sán dây	109
Bệnh viêm phế quản phổi của bê nghé	112
Bệnh lỵ bê nghé	113
Bệnh chướng hơi dạ cỏ	115
<b>Phân IV. BỆNH SINH SẢN</b>	<b>119</b>
Bệnh viêm vú	119

<b>Bệnh viêm tử cung - âm đạo</b>	125
<b>Bệnh đẻ khó</b>	128
<b>Bệnh chậm sinh sản hoặc không sinh sản</b>	131
<b>Bệnh sát nhau</b>	134
<b>Bệnh bại liệt sau đẻ</b>	136
<b>Thuốc thường dùng cho trâu bò của HANVET</b>	139

*Chịu trách nhiệm xuất bản*

LÊ VĂN THỊNH

*Phụ trách bản thảo*

BÍCH HOA - ÁNH THUÝ

*Trình bày bìa*

NGUYỄN TIẾN DŨNG

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

D<sub>14</sub> - Phương Mai - Đống Đa - Hà Nội

ĐT: 8.523887 - 8.521940 - Fax: 04.5.760748

CHI NHÁNH NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

58 Nguyễn Bình Khiêm - Quận I - Tp. Hồ Chí Minh

ĐT: 8.297157 - 8.299521 - Fax: 08.9.101036

---

In 10.000 bản khổ 13 × 19cm tại Xưởng in NXBNN. Giấy  
chấp nhận đăng ký KHXB số 219/1486 do Cục Xuất bản cấp  
ngày 15/12/1999. In xong và nộp lưu chiểu quý IV/2000.

# CÔNG TY HANVET

PHARMACEUTICAL AND VETERINARY MATERIAL COMPANY

88 Trường Chinh, Đống Đa, Hà Nội - ĐT: 8695255 - Fax: 84.4.8690097 - Email: hanvet@netnam.vn

## CÔNG TY HANVET (CÔNG TY CỔ PHẦN DƯỢC VÀ VẬT TƯ THÚ Y)

Trước năm 1999 là xí nghiệp Dược và Vật tư Thú y Trung ương. Với đội ngũ chuyên gia, cán bộ là các giáo sư, tiến sĩ, dược sĩ, bác sĩ thú y giỏi, chuyên sâu và những công nhân tay nghề cao cùng với hệ thống thiết bị máy móc hiện đại, công nghệ tiên tiến luôn nghiên cứu đưa ra những sản phẩm độc đáo, chất lượng cao.

**HANVET** là đơn vị sản xuất dược phẩm thú y hàng đầu của Việt nam. Đến với công ty cổ phần Dược và Vật tư Thú y (**HANVET**) quý khách luôn luôn an tâm về chất lượng , thái độ phục vụ, giá cả.

