

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG NGHIỆP I

HUỲNH VĂN KHÁNG

**PHẪU THUẬT
NGOẠI KHOA THÚ Y**



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

HUỶNH VĂN KHÁNG

**PHẪU THUẬT
NGOẠI KHOA THÚ Y**

**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
HÀ NỘI - 2003**

12-11-2011

12-11-2011

12-11-2011

12-11-2011

LỜI NÓI ĐẦU

Trong điều trị bệnh cho gia súc, có nhiều trường hợp chỉ dùng thuốc đơn thuần thì không có kết quả. Nhưng nếu ta biết cách xử lý con bệnh bằng phẫu thuật ngoại khoa một cách kịp thời và đúng phương pháp thì hiệu quả điều trị bệnh rất cao. Ví dụ như khi ta cắt bỏ một khối u lành chèn ép trên một khí quan trong cơ thể gia súc, mổ lấy vật lạ trong thực quản hoặc trong dạ dày, phẫu thuật để điều trị hecni v.v... đều phải dùng phẫu thuật ngoại khoa mới giải quyết được.

Trong thực tế, phẫu thuật ngoại khoa không phải chỉ dùng để điều trị bệnh ngoại khoa mà còn điều trị các bệnh nội khoa, sản khoa, ký sinh trùng và truyền nhiễm nữa.

Người thầy thuốc thú y muốn tiến hành thành công những ca mổ từ đơn giản như thiến hoạn cho đến những ca phẫu thuật phức tạp như mổ bụng lấy thai, cắt nối ruột cho gia súc... đều phải nắm vững những kiến thức cơ bản về giải phẫu, sinh lý, dược lý, chẩn đoán, vi sinh vật và các môn học lâm sàng khác. Đồng thời phải biết cách cố định, cách gây mê, gây tê cho gia súc, các phương pháp khâu, cầm máu trong phẫu thuật. Ngoài ra, ý thức và thái độ của người thầy thuốc đối với việc làm của mình cũng có ảnh hưởng lớn đến sự thành công hay thất bại của một ca phẫu thuật. Người thầy thuốc thú y làm phẫu thuật ngoại

khoa, cần mạnh dạn nhưng phải thận trọng, không làm ẩu, phải biết cẩn thận nhưng không rụt rè. Bất kỳ một ca mổ nào, dù ta cho là đơn giản nhưng cũng không được coi thường, chủ quan sơ sài trong khâu chuẩn bị, thiếu thận trọng trong khi phẫu thuật, không chú ý đúng mức việc hộ lý sau khi phẫu thuật đều sẽ dẫn đến những hậu quả đáng tiếc. Ngoài ra, khi điều trị bệnh cho gia súc bằng phẫu thuật ngoại khoa, người thầy thuốc thú y phải có quan điểm kinh tế rõ ràng. Có nghĩa là gia súc sau khi được điều trị khỏi bệnh bằng phẫu thuật, phải giữ nguyên hoặc giảm chút ít về giá trị sử dụng của nó. Mục đích của điều trị bệnh gia súc bằng phẫu thuật ngoại khoa, không phải chỉ để cứu sinh mạnh con vật, mà chính là để phục hồi sức sản xuất, khả năng làm việc của nó để đem lại lợi ích cho con người. Do vậy, ta không thể làm phẫu thuật cưa bỏ một chân để cứu sống con trâu, con bò, con ngựa kéo cày hoặc làm phẫu thuật để cắt bỏ tử cung, bầu vú của một con bò sữa cao sản được. Cho nên, một người thầy thuốc ngoại khoa thú y giỏi không những giỏi về phẫu thuật điều trị bệnh mà còn phải giỏi về đào thải gia súc nữa.

TÁC GIẢ

Phần một

PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA ĐẠI CƯƠNG

PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Khi làm bất kỳ một phẫu thuật nào cho gia súc, ta đều phải tiến hành cố định chúng. Mục đích của cố định gia súc là:

- Dễ dàng khi kiểm tra hoặc tiến hành phẫu thuật cho gia súc.
- Để tránh gây tổn thương cho người và gia súc trong quá trình phẫu thuật. Tuyệt đối không được tiến hành phẫu thuật khi chưa cố định kỹ gia súc, nhất là đối với đại gia súc (trâu, bò, ngựa) hay những động vật hay cắn người (chó, mèo).

Những điều cần phải chú ý khi cố định gia súc:

- Phải kiểm tra dụng cụ để cố định gia súc (thùng chảo, gióng gia súc) xem có chắc chắn không. Nếu cần vật gia súc dưới nền đất, phải kiểm tra mặt đất có gạch đá, gốc cây không.

- Đối với gia súc khi cần vật ngã phải chú ý không được cho gia súc ăn quá no, gia súc có thai phải đề phòng sảy thai.

- Trước khi tiếp xúc với gia súc cần cố định, phải biết tính con vật. Đối với những gia súc có tính mẫn cảm cao khi tiếp xúc ta phải có thái độ ôn hoà, không nên có những động tác thô bạo làm cho gia súc sợ sệt, phản ứng mạnh gây khó khăn khi ta cố định chúng.

- Khi cố định gia súc thao tác phải nhanh, dứt khoát. Các nút dây buộc ở đầu, cổ, chân gia súc phải đơn giản mà chắc chắn. Không được buộc thành nút chết vì khi cần cấp cứu, hoặc phẫu thuật xong khó cởi ra.

I. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH NGỰA

Cố định một chân trước

Cố định một chân trước của ngựa ta có thể dùng tay hoặc dùng dây thừng.

Nếu dùng tay thì người cố định đứng quay mặt về phía đuôi ngựa. Khi cố định chân phải trước của ngựa thì ta dùng tay trái. Trước tiên ta dùng tay trái vuốt nhẹ từ cổ con vật xuống vai, đến cổ chân rồi nắm chặt lại; tay phải ta tỳ lên vùng gáy con vật và hơi đẩy con vật sang bên kia, tay trái đẩy chân con vật về phía sau rồi nhấc chân phải con vật lên, dùng tay phải cầm chắc cổ chân ngựa (hình 1).



Hình 1: Phương pháp cố định chân trước của ngựa

Khi dùng dây thừng để cố định chân trước của ngựa thì ta dùng một đầu dây thừng buộc thành một nút sống ở cổ chân con vật, dùng tay đẩy nhẹ vào vai con vật, đồng thời cầm dây kéo chân con

vật lên. Sau đó, dùng đầu dây thừng còn lại vắt qua vai con ngựa, đưa đầu dây thừng cho người phụ, người phụ luồn đầu dây thừng vào nách con vật về phía trước đồng thời quán đầu dây thừng về phía sau, một người cầm giữ đầu dây thừng (hình 2).

Cố định một chân sau:

Cố định một chân sau của ngựa cũng có thể dùng tay hoặc dùng dây thừng.

Dùng tay phải để giữ chân trái sau của ngựa và ngược lại. Khi giữ chân phải sau của ngựa thì tay phải ta tỳ nhẹ lên khớp xương cánh chậu của con vật, tay trái ta vuốt nhẹ từ mông xuống đùi đến cổ chân con vật, ta cầm chặt cổ chân rồi nhấc chân con ngựa lên trên và đưa về phía sau, đồng thời chân trái ta bước lên một bước rồi tỳ cổ chân ngựa lên đầu gối mình (hình 3).

Cố định chân sau bằng dây thừng:

Dùng một dây thừng dài chắc (3 - 4m) một đầu dây thừng buộc vào đuôi ngựa

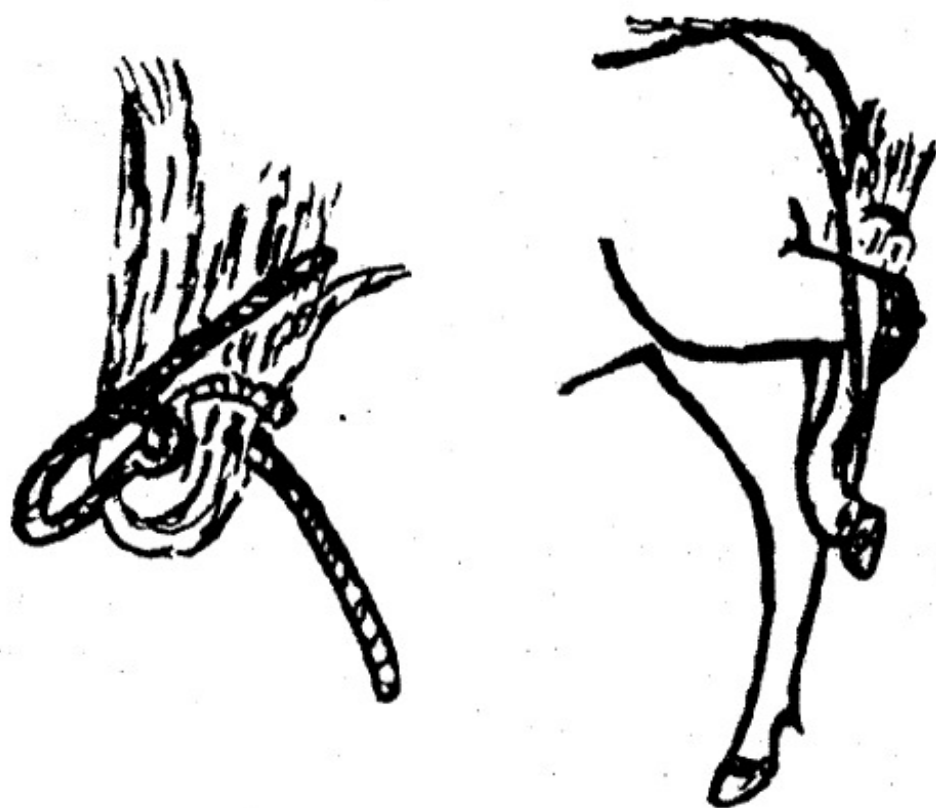


Hình 2: phương pháp cố định chân trước của ngựa bằng dây thừng



Hình 3: Phương pháp cố định chân sau bằng tay

thành một nút sống. Dùng đầu thừng kia quấn một vòng vào cổ chân sau trên khớp ngón, cầm dây thừng kéo căng thì chân sau của ngựa sẽ nhấc lên, dùng đoạn dây thừng còn lại buộc cố định cổ chân sau (hình 4).



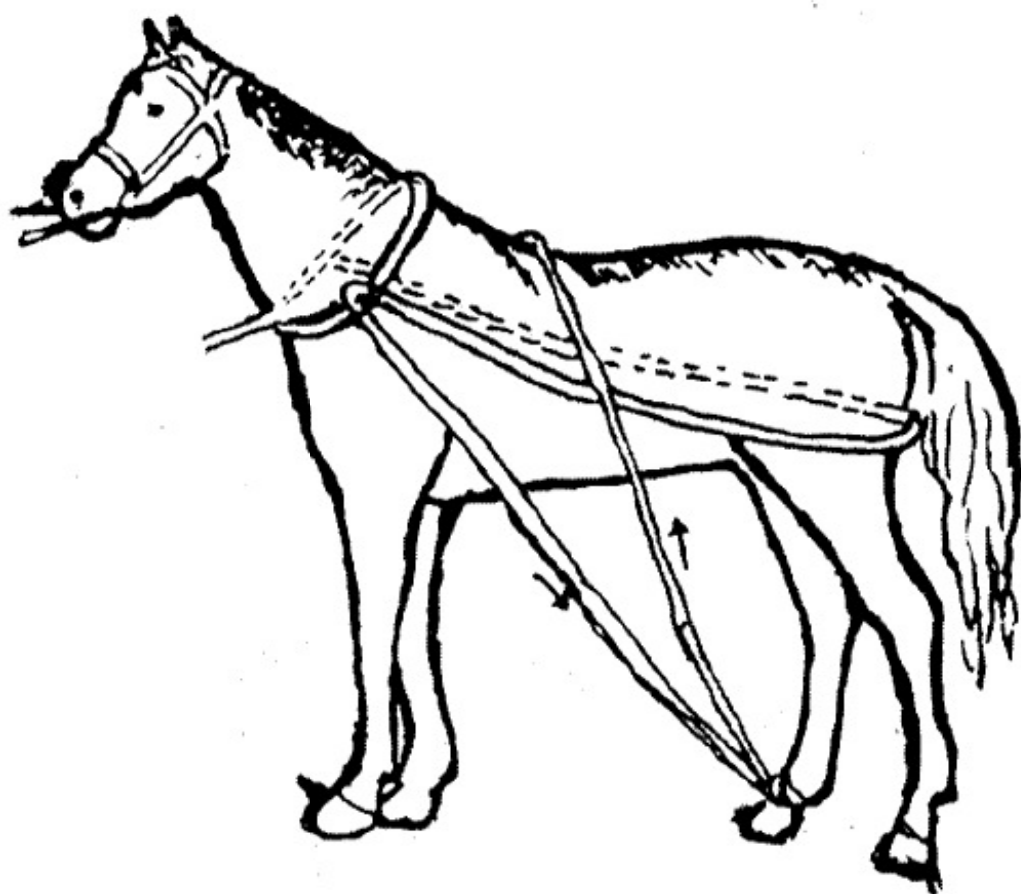
Hình 4: Phương pháp cố định chân sau của ngựa bằng dây thừng

Phương pháp vật ngựa:

Có nhiều cách vật ngựa, thường người ta dùng phương pháp sau:

Dùng một sợi dây thừng chắc dài 4 - 5m, một đầu dây thừng buộc cố định vào cổ ngựa. Nếu muốn cho ngựa ngã về bên nào thì dùng đầu dây thừng còn lại kéo về phía sau bên ấy rồi vòng

qua mông con vật, luồn đầu dây thừng vào vòng dây buộc ở cổ rồi kéo xuống buộc vào cổ chân sau bên định cho ngựa ngã. Một người giữ chặt đầu ngựa, một người giữ đầu dây còn lại được vắt qua vai ngựa. Đồng thời kéo mạnh làm cho hai chân sau ngựa tiến về phía trước, một chân sau của ngựa sẽ bị nhấc lên làm cho ngựa mất thăng bằng nó sẽ nằm xuống theo tư thế chó nằm (hình 5). Sau khi ngựa đã nằm xuống thì phải có 1 - 2 người khoẻ đè đầu ngựa xuống sát đất, không cho đầu nó cất cao. Đồng thời phải nhanh chóng dùng dây thừng khác trói hai chân sau và hai chân trước lại.



Hình 5: Phương pháp vật ngựa

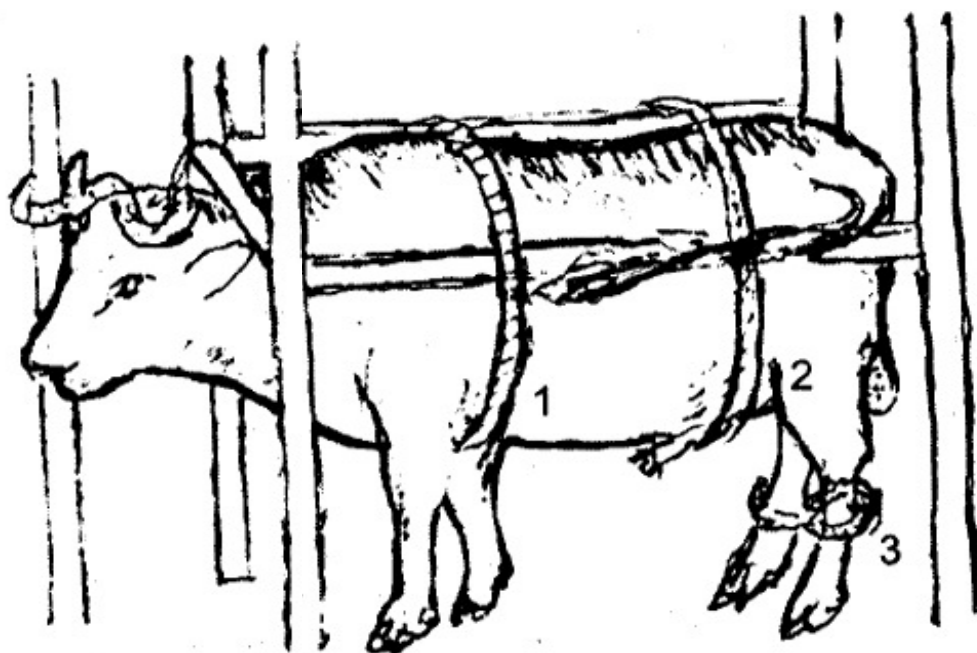
II. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH TRÂU BÒ

- Phương pháp cố định đứng:

Cố định đứng trâu bò thường tiến hành trong giá bốn trụ. Phần đầu và cổ được kẹp và buộc chặt, trâu bò không thể tiến lên hoặc lùi sau được. Hai chân sau dùng thừng buộc theo hình số 8. Phần ngực và bụng có dây thừng chắc buộc đỡ vào gióng không cho gia súc nằm xuống đất khi tiến hành phẫu thuật (hình 6).

- Phương pháp vật trâu bò:

Có nhiều phương pháp vật trâu bò, thường người ta dùng hai phương pháp sau:



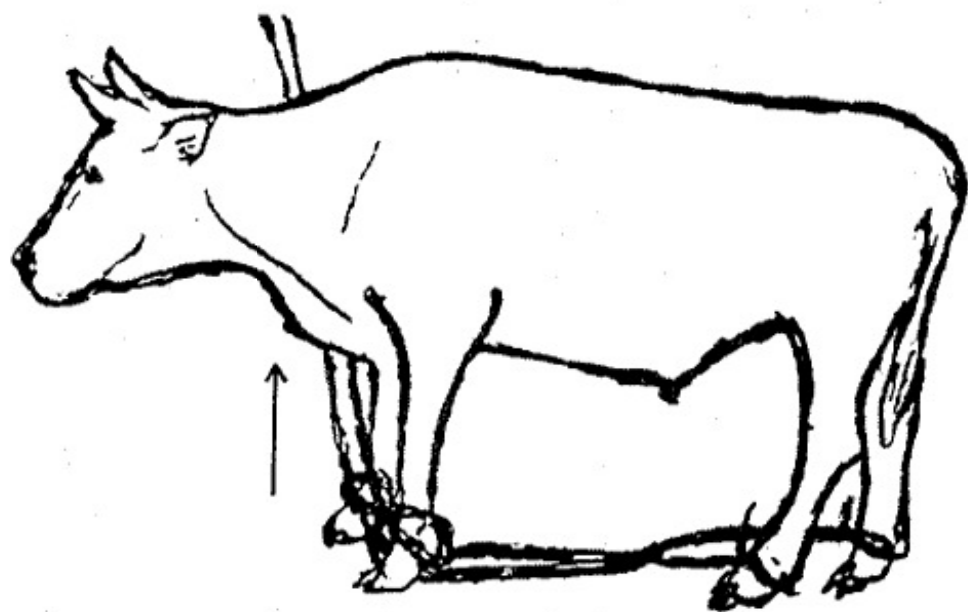
Hình 6: Giữ trâu bò đực trong giá để tiến

(1)(2) Dây buộc ở bụng và ngực

(3) Dây buộc kiểu số 8 ở hai chân sau

+ Phương pháp thứ nhất: Dùng một dây thừng chắc dài từ 3 - 4m, một đầu thừng buộc vào khớp quán chân trước (nút sống) rồi

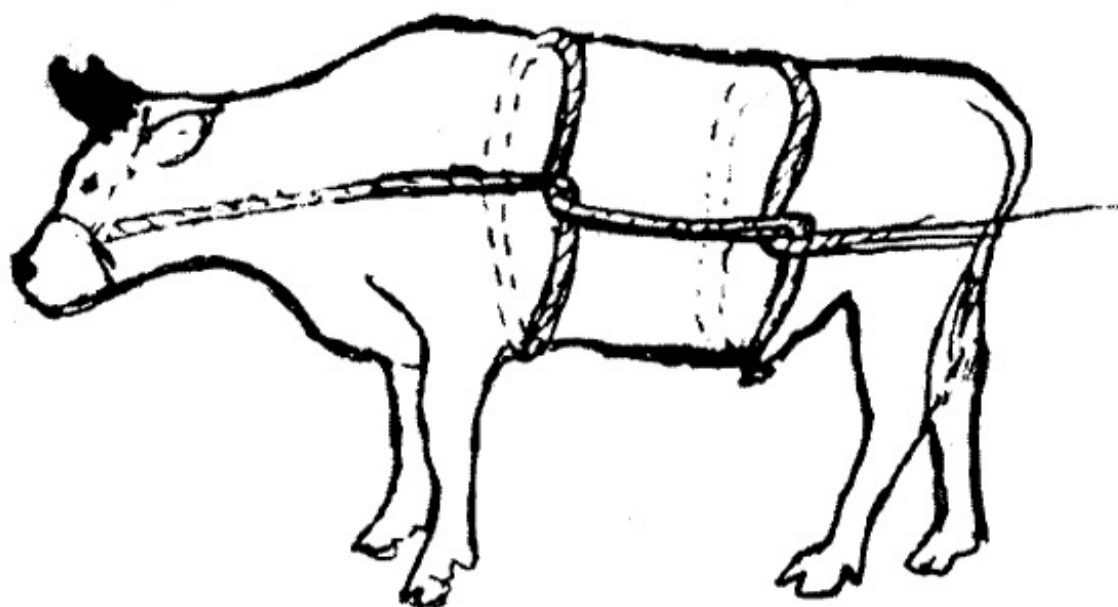
quấn sang chân bên kia, buộc hai chân trước lại với nhau, khoảng cách giữa hai chân trước không được sát vào nhau để giữ cho hai chân con vật vẫn đứng ở tư thế bình thường. Sau đó dùng hai dây thừng khác, mỗi đầu dây thừng buộc vào khớp quán (buộc nút sống) của hai chân sau, chập hai đầu dây lại với nhau rồi luồn vào dưới nút dây buộc ở hai chân trước, đưa đầu dây qua phía định cho con vật ngã. Khi vật, một người cầm chặt sừng gia súc, bẻ đầu con vật ngược với chiều con vật ngã, hai người khác cầm hai sợi dây buộc hai chân sau kéo mạnh. Khi vật, phải có sự phối hợp nhịp nhàng giữa người bẻ sừng và người kéo thừng. Khi con vật đã ngã, người giữ đầu phải ghìm sừng con vật xuống sát đất, không được để đầu con vật cất lên, nhanh chóng dùng thừng trói chặt hai chân sau và hai chân trước (hình 7).



Hình 7: Vật bò theo phương pháp thứ nhất

Phương pháp thứ hai: Dùng một dây thừng thật chắc dài 5 - 6m, một đầu thừng buộc cố định vào hai sừng con vật, phân

thùng còn lại quấn một vòng sau nách và một vòng trước đùi con vật, đoạn thùng còn lại kéo thẳng dọc theo thân con vật. Khi vật, một người khỏe giữ hai sừng để bẻ đầu con vật ngược theo chiều định cho con vật ngã. Hai, ba người kéo đoạn dây thùng còn lại theo chiều dọc thân con vật, phải có sự thống nhất giữa những người kéo thùng phía sau và người bẻ đầu con vật phía trước. Khi con vật nằm xuống, phải có người đè chặt đầu và ghì sừng con vật xuống sát đất. Dùng dây thùng khác buộc hai chân sau và hai chân trước con vật lại với nhau (hình 8).



Hình 8: Vật bò theo phương pháp thứ hai

ĐỀ PHÒNG NHIỄM TRÙNG VẾT MỎ

Trong quá trình phẫu thuật vi sinh vật gây bệnh có thể chủ động hoặc bị động xâm nhập vào vết mổ, gây nhiễm trùng vết mổ theo các đường sau:

- Từ bụi trong không khí.
- Từ tay, nước bọt của người phẫu thuật và những người xung quanh.
- Từ trong các chất phân tiết, trong lông da của gia súc chưa được sát trùng kỹ.
- Từ những dụng cụ ngoại khoa dùng trong phẫu thuật chưa được tiêu độc triệt để.
- Sau khi phẫu thuật xong, gia súc không được hộ lý chăm sóc chu đáo, để gia súc ở nơi bẩn, nền chuồng tích tụ nhiều phân và nước tiểu.

Để tránh nhiễm trùng vết mổ, trước, trong và sau khi phẫu thuật ta phải làm đúng các điều sau:

a) Tiêu độc kỹ nơi phẫu thuật

Trước khi phẫu thuật, những bàn mổ, gióng cố định gia súc phải được rửa sạch, lau khô; sau đó dùng các dung dịch thuốc sát trùng như formol 5%, dung dịch crezin 3-5% để tiêu độc. Nếu tiến hành phẫu thuật trên nền đất thì ta phải chọn nơi sạch sẽ, có cỏ mọc vừa phải, dùng các dung dịch thuốc sát trùng phun nhẹ lên mặt đất để chống bụi và diệt trùng.

b) Để phòng nhiễm trùng từ nước bọt của phẫu thuật viên

Trong khi phẫu thuật, những người tham gia phẫu thuật phải mang khẩu trang đã được vô trùng. Hạn chế nói chuyện, trao đổi trong khi phẫu thuật.

c) Xử lý vùng phẫu thuật

Trên cơ thể gia súc nhất là trên lông, da mang rất nhiều vi sinh vật gây bệnh. Do đó, trước khi phẫu thuật phải chú ý xử lý cơ thể gia súc và vùng phẫu thuật.

Trước khi phẫu thuật phải tắm cho gia súc bằng nước xà phòng. Đối với vùng phẫu thuật phải cắt và cạo sạch lông, sau đó sát trùng bằng dung dịch cồn iốt 5%. Đối với những vùng da mỏng, niêm mạc thì dùng cồn 70° sát trùng để giảm bớt kích thích đối với da, niêm mạc. Những vùng da có khả năng bị nhiễm trùng lớn (vùng móng, xung quanh hậu môn, âm hộ,...) có thể dùng hỗn hợp dung dịch cồn, formol, Eosin để sát trùng (formol: 5; Eosin: 0,05; cồn 96°: 100).

Dùng dung dịch cồn formol 5% để sát trùng vùng phẫu thuật, phải chờ sau 5 phút mới tiến hành phẫu thuật. Ở những vùng da mỏng có thể dùng nồng độ thấp hơn (từ 0,5 - 2%) sát trùng 2 lần mỗi lần cách nhau 2 - 3 phút.

Những vùng da có thể có nhiều vi sinh vật yếm khí (phần dưới 4 chân, móng), trước khi phẫu thuật từ 1-2 ngày phải ngâm chân gia súc vào dung dịch crezin 1% một vài lần, mỗi lần ngâm 15 phút.

Trước khi phẫu thuật vùng hội âm (hậu môn, âm đạo) ta phải tiến hành rửa ruột, thông niệu đạo để gia súc thải hết phân và nước tiểu ra, tránh nhiễm bẩn trong khi phẫu thuật.

Đối với niêm mạc mắt, miệng, mũi, hậu môn, âm đạo.... trước khi sát trùng phải dùng dung dịch thuốc tím 0,1% rửa thật sạch niêm dịch bám trên niêm mạc, sau đó dùng dung dịch axit boric 3-4% để sát trùng. Kết mạc mắt thì dùng dung dịch Rivanol 1%. Niêm mạc miệng thì dùng thuốc tím 0,25% hoặc dung dịch nước oxy già 3% để rửa. Vùng phẫu thuật thì sát trùng bằng dung dịch Lugol 5% (Iôt tinh thể 5; I, K 10 và nước cất 100). Đối với niêm mạc âm đạo thì dùng dung dịch axit lactic 1% hoặc thuốc tím 0,1% để rửa.

I. PHƯƠNG PHÁP TIÊU ĐỘC DỤNG CỤ DÙNG TRONG PHẪU THUẬT

Có nhiều phương pháp để tiêu độc dụng cụ và nguyên liệu dùng trong phẫu thuật. Tùy theo chất liệu của các loại dụng cụ và nguyên liệu mà người ta có cách tiêu độc khác nhau.

1. Tiêu độc dụng cụ bằng kim loại

Dụng cụ dùng trong phẫu thuật bằng kim loại gồm: dao, kéo, panh (kẹp) cầm máu v.v.. Tiêu độc các dụng cụ trên thường dùng 3 phương pháp sau:

- *Phương pháp hấp ướt*: Tất cả các dụng cụ bằng kim loại được cho vào nồi hấp ướt (autoclave) và đun sôi đến 120°C dưới áp suất 3 atmotphe trong 60 phút. Trước khi cho dụng cụ vào nồi hấp phải dùng vải gạc bao gói riêng những loại dụng cụ sắc (dao, kéo) để tránh khi nước sôi dụng cụ va vào nhau làm cùn dao kéo.

- *Phương pháp hấp khô*: Cho dụng cụ vào trong tủ sấy, để nhiệt độ lên 120°C trong vòng 60 phút. Phương pháp này thường dùng đối với những dụng cụ không sắc để tránh làm hỏng dụng cụ.

- *Phương pháp đun trong nước sôi*: Ở những nơi không có điều kiện ta có thể tiêu độc dụng cụ phẫu thuật bằng cách đun sôi. Phương pháp này rất đơn giản nhưng đạt hiệu quả tiêu độc cao. Cũng giống như tiêu độc bằng phương pháp hấp ướt, các dụng cụ sắc bén, nhọn phải dùng vải gạc bao gói riêng. Các loại dụng cụ khác như panh cầm máu, kim cặp kim phải được mở hết nhíp. Khi tiêu độc dụng cụ bằng phương pháp đun sôi không được cho dụng cụ vào song nồi, rồi đổ nước lã vào để

dun sôi mà phải đun nước sôi rồi mới cho dụng cụ vào. Nước dùng để đun tốt nhất là dùng nước cất một lần hoặc nước mưa. Không nên dùng nước cứng (nước có nhiều muối canxi để tiêu độc dụng cụ vì khi đun sôi muối khoáng sẽ lắng cặn bám vào dụng cụ dễ làm hoen gỉ chúng. Khi cho dụng cụ vào nồi, soong nước đã được đun sôi, tiếp tục đun từ 30 - 45 phút nữa là được. Cũng có thể cho thêm vào nước độ 5% muối natri bicacbonat (NaHCO_3) để tăng nhiệt độ nước lên 5°C và khử axit cacbonic có trong nước.

Dụng cụ sau khi đã tiêu độc xong được vớt ra để theo từng loại trong khay, rồi dùng vải gạc phủ lên để tránh bụi và ruồi bâu (khay đựng dụng cụ và vải gạc cũng đã được tiêu độc kỹ).

2. Phương pháp tiêu độc các nguyên liệu dùng trong phẫu thuật

- *Tiêu độc chỉ khâu:* Chỉ dùng để khâu trong phẫu thuật gồm chỉ cat-gút (chỉ ruột), chỉ tơ, chỉ lanh, chỉ bông vải, chỉ ni-lông, chỉ kim loại. Chỉ cat-gút bán ở thị trường đã được tiêu độc nên khi dùng chỉ còn thừa có thể cho vào ngâm trong cồn 90° để lần sau dùng.

Các loại chỉ khác sau khi mua về phải tiêu độc kỹ trước khi dùng.

Tùy theo từng ca phẫu thuật mà ta dùng số lượng chỉ nhiều ít khác nhau. Số chỉ ta định dùng được quấn vào một phiến kính. Khi quấn chỉ lên phiến kính không nên quấn dồn một chỗ thật dày mà phải quấn dẫn đều trên toàn bộ chiều dài của phiến kính để lớp chỉ được quấn không quá dày tạo điều kiện cho khi tiêu độc nhiệt độ sẽ tác dụng đến các sợi chỉ quấn trong cùng đạt yêu

câu tiêu độc. Chỉ sau khi đã được quán trên những phiến kính sẽ tiêu độc chung với các loại dụng cụ khác bằng phương pháp hấp ướt hoặc đun trong nước sôi. Tuyệt đối không được tiêu độc bằng phương pháp sấy khô vì ở nhiệt độ cao sẽ làm chỉ bị hỏng.

- *Phương pháp tiêu độc vải gạc trong phẫu thuật:* Trong phẫu thuật vải gạc được dùng để thấm máu (cầm máu), thấm các dịch trong vết mổ.

Vải gạc dùng trong phẫu thuật phải đạt 2 yêu cầu: Vô trùng và có khả năng hút nước mạnh. Do đó chất liệu của vải gạc phải được làm bằng bông vải sợi 100% không được pha sợi ni-lông và phải được tiêu độc kỹ trước khi dùng. Thường người ta dùng vải màn (vải xô) dệt bằng bông vải để làm gạc.

Vải màn sau khi được mua về giặt sạch bằng nước và xà phòng rồi cho vào soong, nồi đun sôi trong nước xà phòng từ 30 - 45 phút, lấy ra giặt bằng nước lã, sau đó cho ngâm vào dung dịch amoniac 5% trong 15 phút, giữ qua nước lã cho hết amoniac rồi đem phơi khô. Vải màn sau khi đã xử lý như trên sẽ tẩy hết mỡ và bột bám trên vải màn làm cho nó mềm và hút nước mạnh. Vải màn sau khi xử lý xong đem cắt thành từng mảnh vuông một, mỗi chiều khoảng 40 - 50cm, gấp lại thành từng xấp. Dùng giấy báo gói 4 - 5 xấp thành một gói rồi cho vào tủ sấy hấp khô cùng với dụng cụ khác bằng kim loại, cũng có thể để trên dụng cụ kim loại rồi hấp ướt hoặc đun sôi, vắt kiệt nước trước khi dùng.

Dụng cụ sau khi đã tiêu độc xong, được vớt ra để theo từng loại vào trong khay men (đã được tiêu độc), rồi dùng vải gạc phủ lên trên để tránh bụi, ruồi bâu.

II. PHƯƠNG PHÁP TIÊU ĐỘC TAY NGƯỜI PHẪU THUẬT

Tay người thường có nhiều vi sinh vật, nhất là ở các kẽ ngón tay, các nếp nhăn trên da, trên kẽ móng tay. Trên da tay còn có một loại chất nhờn để giữ cho da không bị khô, lớp chất nhờn ấy bảo vệ cho các loài vi sinh vật bám trên da tay. Trước tiên phải cắt thật ngắn móng tay và giũa bằng. Dùng nước ấm và xà phòng rửa thật sạch từ cổ tay đến bàn tay, chú ý rửa thật kỹ các kẽ ngón tay, nếp nhăn trên da tay. Sau đó ngâm hai bàn tay vào dung dịch Amoniac ấm 0,5% từ 3-5 phút. Nước amoniac ấm có tác dụng làm sạch chất nhờn trên da bàn tay, đồng thời làm trương tế bào biểu bì trên bàn tay, tạo điều kiện cho dung dịch thuốc sát trùng thấm sâu để diệt vi sinh vật nằm sâu trong các nếp nhăn và kẽ móng tay. Sau khi ngâm tay vào dung dịch nước amoniac, dùng vải gạc lau khô tay, rồi sát trùng tay bằng cồn 70° hoặc cồn Iốt 5%, chú ý sát trùng kỹ ở các nếp nhăn da bàn tay, kẽ móng tay. Hai tay sau khi đã sát trùng xong tuyệt đối không được sờ mó vào bất kỳ chỗ nào hoặc dụng cụ chưa được sát trùng.

III. PHƯƠNG PHÁP TIÊU ĐỘC VÙNG PHẪU THUẬT

Vi khuẩn gây bệnh từ da, lông của gia súc xâm nhập vào vết mổ gây nhiễm trùng vết mổ. Do đó trước khi phẫu thuật phải tiêu độc kỹ vùng phẫu thuật trên cơ thể gia súc.

Trước tiên dùng kéo cắt lông vùng phẫu thuật, sau đó dùng dao cạo sạch vùng phẫu thuật.

Dùng nước ấm và xà phòng rửa thật kỹ vùng phẫu thuật, lấy vải gạc lau khô. Sau đó sát trùng kỹ vùng phẫu thuật bằng dung dịch cồn iốt 5% từ 2 - 3 lần trước khi phẫu thuật.

Trường hợp trên da, lông ở vùng phẫu thuật có nhiều máu, mũ dính chặt vào lông ta có thể dùng dung dịch H_2O_2 3% hoặc dung dịch amoniac 1% để tẩy sạch máu mũ bám trên da rồi mới cắt và cạo lông vùng phẫu thuật.

PHƯƠNG PHÁP GÂY Mê TOÀN THÂN CHO GIA SÚC

1. Mục đích gây mê toàn thân cho gia súc khi phẫu thuật

- Hầu hết các bộ phận trên cơ thể gia súc đều có thần kinh chi phối, do đó khi ta phẫu thuật gia súc chúng sẽ bị đau. Nếu nhẹ thì gia súc giãy giụa, nặng thì con vật có thể bị choáng và nguy hiểm đến tính mạng, nhất là đối với những con vật mắn cảm như chó, ngựa v.v..

- Khi gia súc được gây mê toàn thân con vật sẽ nằm yên tạo điều kiện thuận lợi cho phẫu thuật: dễ cầm máu, con vật không giãy giụa ít gây nhiễm trùng vết mổ do bụi đất bắn vào.

- Phẫu thuật viên yên tâm tiến hành phẫu thuật, rút ngắn thời gian phẫu thuật càng sớm càng tốt.

2. Các loại gây mê toàn thân

Đối với gia súc, nếu chỉ dùng gây mê toàn thân để phẫu thuật thì gọi là gây mê đơn thuần. Gây mê toàn thân đồng thời có ứng dụng gây tê cục bộ gọi là gây mê tổng hợp. Trong khi gây mê có dùng từ hai loại thuốc gây mê trở lên, gọi là gây mê hỗn hợp. Khi tiến hành gây mê hỗn hợp, dùng thuốc trước tiên có thể làm cho con vật ở trạng thái yên tĩnh hoặc mê ở mức nông, gọi là gây mê tiền kỳ. Sau đó dùng thuốc làm cho gia súc mê đạt yêu cầu phẫu thuật (mê vừa, mê sâu) gọi là phương pháp gây mê cơ sở.

Dùng thuốc làm cho gia súc lâm vào trạng thái ngủ gà, ngủ gật, làm giảm phản xạ hoặc mất phản xạ, cơ nhão gọi là mê nông (mê không hoàn toàn). Loại mê này thường dùng trong các phẫu thuật nhỏ như chọc dò, mổ áp-xe, cắt bỏ khối u lành v.v...

Dùng thuốc làm cho gia súc ngủ say, phản xạ mất, các cơ bắp nhão gọi là mê hoàn toàn, mê sâu. Loại gây mê này dùng trong các phẫu thuật phức tạp, phẫu thuật lớn (cắt nối ruột, mổ dạ cỏ).

3. Tiêu chuẩn chọn thuốc để gây mê toàn thân

Thuốc dùng để gây mê toàn thân cho gia súc phải đảm bảo an toàn, tác dụng nhanh, nhưng thải trừ cũng nhanh. Gia súc sau khi được gây mê xong phải trở lại trạng thái bình thường nhanh, dễ khống chế liều lượng, ít có tác dụng phụ. Thuốc phải rẻ, dễ mua.

4. Chuẩn bị trước khi gây mê toàn thân

Phải kiểm tra kỹ gia súc trước khi gây mê toàn thân, chú ý đến tình trạng hoạt động của tim mạch (gia súc tim bị loạn nhịp, viêm cơ tim, viêm nội mạc thì không nên tiến hành gây mê toàn thân). Ngoài ra, gia súc bị bệnh đường hô hấp, bệnh gan, thận, thiếu máu, gây yếu quá sức, sốt kéo dài cũng không được gây mê toàn thân. Trước khi gây mê toàn thân phải cho gia súc nhịn đói từ 6-12 giờ để đề phòng gia súc nôn mửa, thức ăn lọt vào khí quản, gây nguy hiểm cho gia súc. Ngoài ra, cho gia súc nhịn đói còn để tăng hiệu lực của thuốc, trong trường hợp gây mê bằng phương pháp cho uống.

I. PHƯƠNG PHÁP GÂY Mê TOÀN THÂN CHO NGỰA

Thuốc gây mê toàn thân cho ngựa an toàn và có hiệu lực nhất hiện nay là Chloral hydrat. Thường người ta dùng dung dịch

Chloral hydrat 10% để tiêm vào tĩnh mạch cho ngựa. Phương pháp cho uống và thụt vào trực tràng chỉ dùng trong trường hợp gây mê nông hoặc gây trấn tĩnh cho gia súc.

1. Phương pháp tiêm tĩnh mạch

- *Cách pha chế thuốc:* Chloral hydrat khi tiêm vào mạch máu sẽ gây dung huyết, nồng độ càng cao, khả năng gây dung huyết của nó càng mạnh. Để hạn chế tác dụng phụ này, người ta cho vào dung dịch Chloral hydrat 10 - 15% đường gluco hoặc dung dịch Natri citrat 5%. Ngoài ra, Chloral hydrat có tính kích thích mạnh, để giảm bớt tính kích thích của nó, người ta cho vào dung dịch Chloral hydrat một ít muối Magiê sunphat (5% magiê sunphat và 7% dung dịch đường glucô).

Khi pha dung dịch Chloral hydrat không được hấp tiệt trùng ở nhiệt độ cao vì dưới tác dụng của nhiệt độ cao, Chloral hydrat sẽ phân giải cho phản ứng toan tính làm cho gia súc bị trúng độc toan, thuốc mất tác dụng gây mê.

Khi pha thuốc, phải hấp tiệt độc dung môi trước rồi để nguội còn 70°C mới cho Chloral hydrat vào. Dung dịch Chloral hydrat sau khi pha chế phải được đựng trong chai lọ màu và phải dùng ngay, để lâu sẽ mất tác dụng vì nó rất dễ bị phân giải.

Để đề phòng gia súc bị trúng độc toan, có thể tiêm cho gia súc 100-150ml dung dịch Bicarbonat natri 5%.

- *Liều lượng:* Dùng Chloral hydrat để gây mê toàn thân cho ngựa bằng phương pháp tiêm tĩnh mạch với liều 10g cho 100kg trọng lượng cơ thể con vật. Đồng thời thêm từ 5-6g Magiê sunphat.

Khi tiến hành gây mê toàn thân, cần phải chú ý xem trạng thái thân kinh, độ tuổi, trọng lượng cơ thể, tình trạng dinh dưỡng của con vật để quyết định dùng liều lượng thích hợp cho từng cá thể. Không nên dùng liều lượng một cách máy móc, để gây tai biến hoặc không đạt yêu cầu mê trong phẫu thuật.

- Cách tiến hành:

Buộc ngựa vào trong giá cố định (gân bàn mổ, vị trí định vật gia súc để mổ).

Trước tiên, tiêm vào tĩnh mạch gia súc khoảng 1/2 liều lượng cho gia súc yên tĩnh để đưa gia súc đến vị trí phẫu thuật hoặc cho gia súc nằm xuống rồi tiếp tục tiêm hết liều. Ngựa trung bình tiêm khoảng 300ml dung dịch Chloral hydrat 7% và dung dịch Magiê sunphat 4%.

Chú ý: Khi tiêm Chloral hydrat vào tĩnh mạch cho ngựa phải tiêm chậm, để phòng thuốc lọt ra ngoài tĩnh mạch sẽ gây viêm tĩnh mạch hóa mủ.

Những biểu hiện khi gia súc mê:

Sau khi tiêm được khoảng 150ml dung dịch Chloral hydrat, gia súc có hiện tượng hưng phấn nhẹ; nhãn cầu hơi dao động, mạch nhanh và mạnh, phản xạ mí mắt giảm, nhãn cầu dần dần trở lại bình thường, phản xạ của giác mạc vẫn còn. Sau đó, phản xạ của giác mạc giảm dần rồi mất hẳn. Các cơ bắp nhão. Dùng kim kích thích mạnh da vùng phẫu thuật, gia súc không phản ứng là đạt yêu cầu mê trong phẫu thuật.

Đối với gia súc non, gia súc gầy yếu có phản ứng nhanh với Chloral hydrat. Thông thường thời gian gây mê duy trì từ 1 giờ

30 đến 2 giờ. Nếu phẫu thuật chưa xong con vật đã tỉnh lại, có thể tiêm thêm thuốc, nhưng không được tiêm quá nhiều (không được tiêm quá 7g cho 100kg trọng lượng cơ thể gia súc).

Hộ lý, chăm sóc gia súc sau khi gây mê toàn thân:

Sau khi phẫu thuật xong, phải nhanh chóng cởi các dây thừng buộc gia súc. Nếu gia súc có thể đứng dậy được ngay, ta phải hỗ trợ cho gia súc đứng dậy, rồi dìu gia súc đứng vào trong giá cố định bốn trụ. Sau khi mê, các cơ bắp của bốn chân chưa được hồi phục hoàn toàn, gia súc dễ bị ngã, dẫn đến gãy xương, trật khớp hoặc các tai biến khác. Do đó khi buộc gia súc đứng trong giá bốn trụ, phần bụng và ngực của gia súc phải có dây thừng thật chắc buộc đỡ cho gia súc.

Nếu gia súc chưa tỉnh hoàn toàn, phải có người thường xuyên bên cạnh nó, để phòng gia súc tự đứng dậy nhưng sức còn yếu lại ngã xuống rất dễ gây tai biến. Phải chú ý che ấm cho gia súc, nhất là về mùa đông càng phải chú ý chống rét cho gia súc; tránh không để gia súc nằm nơi có gió lùa.

Cần phải giữ ấm cho gia súc sau khi gây mê toàn thân vì sau khi gia súc mê, nhiệt độ cơ thể gia súc bị giảm từ 1 - 2°C. Nếu không chống rét cho gia súc, nó rất dễ bị kể phát viêm phổi.

Có thể cho gia súc ngửi amoniac để kích thích hô hấp, tiêm thuốc trợ tim bằng Cafein natri benzoat.

Trúng độc và phương pháp cấp cứu:

Thường dùng Chloral hydrat để gây mê cho ngựa, rất ít khi xảy ra trúng độc (liều trúng độc đến chết là từ 90 - 100g cho một con ngựa từ 250 - 300kg).

Khi có hiện tượng trúng độc, đồng tử mất giãn to, hô hấp rối loạn, mạch đập nhanh và loạn nhịp, huyết áp giảm thấp, cuối cùng chết vì liệt hô hấp.

Phát hiện có hiện tượng trúng độc ta phải kịp thời ngừng tiêm thuốc, có thể tiêm vào tĩnh mạch dung dịch gluco và Cafein natri benzoat hoặc tiêm Adrenalin. Nhưng nói chung kết quả thấp, tốt nhất phải cẩn thận, đề phòng trúng độc khi gây mê.

2. Phương pháp cho uống

Có thể cho ngựa uống dung dịch Chloral hydrat bằng ống thông dạ dày của ngựa. Dùng Chloral hydrat cho ngựa uống hiệu quả gây mê không cao, nên chỉ dùng trong những phẫu thuật nhỏ. Liều lượng dùng thường từ 20-35g cho một con ngựa trung bình.

Chloral hydrat kích thích mạnh niêm mạc ruột, nên phải pha loãng với tỷ lệ 1/20, hoặc cho thêm vào dung dịch Chloral hydrat 5% tinh bột để tan để giảm bớt sự kích thích của Chloral hydrat đối với niêm mạc dạ dày và ruột.

3. Phương pháp gây mê bằng thụt vào trực tràng

Trường hợp không tiêm được vào tĩnh mạch, không có ống thông dạ dày để cho uống; người ta có thể thụt dung dịch Chloral hydrat vào trực tràng với liều từ 8-10g cho 100kg trọng lượng cơ thể. Niêm mạc trực tràng có khả năng hấp thu thuốc nhanh, cho nên gia súc sẽ mê nhanh hơn phương pháp cho uống. Nhưng nếu thụt vào trực tràng một số lượng lớn nước, sẽ kích thích gia súc thải phân, đồng thời sẽ thải thuốc ra hết. Do đó không nên thụt vào trực tràng với số lượng vượt quá 1-1,5 lít. Thường người ta rửa ruột để gia súc thải bớt phân ra, trước khi thụt thuốc vào trực tràng.

Ngoài phương pháp gây mê toàn thân cho ngựa bằng chloral hydrat ra người ta còn có thể dùng dung dịch Rompun 2% (thuốc do hãng Bayer - Cộng hòa Liên bang Đức sản xuất) tiêm tĩnh mạch cho ngựa với liều độ 3 - 5 ml/100 kg trọng lượng cơ thể, sau 15 phút ngựa sẽ mê vừa đến mê sâu.

II. PHƯƠNG PHÁP GÂY MÊ TOÀN THÂN CHO TRÂU BÒ

Đối với trâu bò, nói chung khi phẫu thuật người ta ít gây mê toàn thân; chỉ cần gây tê cục bộ, kết hợp với cố định kỹ gia súc là có thể tiến hành phẫu thuật được, kể cả những phẫu thuật phức tạp như mổ dạ cỏ, mổ bụng lấy thai v.v...

Trong thực tế hiện nay, chưa có loại thuốc nào có thể gây mê thật tốt đối với trâu bò. Đối với những con trâu bò tính tình hung dữ đặc biệt, nếu cần thiết thì áp dụng phương pháp gây mê ở mức làm cho con vật lâm vào trạng thái trấn tĩnh.

Thường người ta dùng cồn để gây mê cho trâu bò là tương đối an toàn, nhưng đôi khi cũng gây nguy hiểm. Dùng Chloral hydrat để gây mê toàn thân cho trâu bò ở mức mê vừa rất dễ xảy ra tai biến. Do đó, muốn gây mê cho trâu bò ở mức độ vừa, người ta thường gây mê phối hợp giữa Chloral hydrat và cồn 40°.

Gây mê toàn thân cho trâu bò bằng cồn 40°, tiêm vào tĩnh mạch.

Để gây mê toàn thân cho trâu bò, người ta thường dùng cồn 96° loại tinh khiết pha thành cồn 30 - 40° trong nước muối sinh lý 0,9%; hấp nóng ở nhiệt độ 30 - 40°C, tiêm thật chậm vào tĩnh mạch. Liều lượng 30 - 40ml cồn 96° (pha thành cồn 40° để tiêm

cho 100kg trọng lượng cơ thể gia súc). Để làm giảm bớt các tác dụng phụ của cồn như hô hấp khó khăn, huyết áp hạ, tim loạn nhịp có thể cho thêm 5g đường gluco vào trong 100ml dung dịch cồn 30 - 40° để tiêm.

Trong thực tế, qua nhiều lần dùng phối hợp Chloral hydrat và cồn tiêm vào tĩnh mạch để gây mê cho trâu bò ở mức độ mê vừa và mê sâu thấy kết quả rất an toàn.

Cách tiến hành: Trước khi gây mê cho trâu bò, tiêm cho gia súc 0,001 - 0,002g Atropin để giảm bớt sự tiết dịch của trâu bò khi tiêm thuốc mê vào cơ thể. Dùng dung dịch Chloral hydrat 10% trong dung dịch đường gluco 5%, cứ 100kg trọng lượng cơ thể gia súc, tiêm vào tĩnh mạch gia súc từ 50 - 70ml (tiêm thật chậm). Sau khi tiêm Chloral hydrat, tiêm dung dịch cồn 30 - 40° đã được hâm nóng ở nhiệt độ 30 - 40°C, tiêm thật chậm (mỗi phút tiêm không quá 15ml), cứ 100kg trọng lượng cơ thể gia súc tiêm 100ml. Sau khi tiêm hết liều, gia súc ở vào trạng thái mê vừa đến mê sâu.

III. PHƯƠNG-PHÁP GÂY Mê TOÀN THÂN CHO LỢN

Thuốc gây mê toàn thân cho lợn tương đối an toàn là Chloral hydrat. Có thể pha thành dung dịch 10% tiêm vào tĩnh mạch tai cho lợn: 1ml cho 1kg trọng lượng cơ thể. Nếu không tiêm được tĩnh mạch tai thì có thể pha Chloral hydrat thành dung dịch 5% trong dung dịch Natri clorua 0,9% để tiêm vào xoang bụng của lợn với liều 3ml cho 1kg trọng lượng cơ thể. Phương pháp này có tác dụng gây mê nhanh đối với lợn gây và lợn được nhin dới từ 6-12 giờ trước khi gây mê. Sau khi tiêm hết liều từ 10 - 15 phút gia súc sẽ mê, thời gian mê kéo dài từ 1 giờ 30 đến 2 giờ.

IV. PHƯƠNG PHÁP GÂY Mê TOÀN THÂN CHO CHÓ

Gây mê toàn thân cho chó thường người ta gây mê hỗn hợp. Trước tiên dùng Atropin sunphat tiêm vào dưới da cho chó từ 0,0005 - 0,001 cho một con chó từ 10 - 40kg để giảm bài tiết. Sau đó tiêm vào dưới da cho chó 0,01 - 0,03 Morphin. Sau khi tiêm Morphin 30 phút, dùng dung dịch Chloral hydrat 10% thụt vào trực tràng cho chó từ 40 - 50 - 60ml tùy theo chó lớn nhỏ.

Ngoài Chloral hydrat, người ta còn dùng Combelen (thuốc Đức) tiêm tĩnh mạch 1-2ml. Hoặc có thể dùng dung dịch Rompun 2% tiêm vào bắp thịt cho chó với liều 1 ml/1 kg trọng lượng cơ thể.

PHƯƠNG PHÁP GÂY Mê CỤC BỘ

Gây mê cục bộ là dùng thuốc để làm mất cảm giác đau ở tổ chức cục bộ vùng định phẫu thuật. Có nhiều trường hợp chỉ cần gây mê cục bộ cũng có thể tiến hành phẫu thuật được, kể cả những trường hợp phẫu thuật phức tạp (mổ dạ cỏ, mổ bụng lấy thai...). Đối với những loài gia súc tính mẫn cảm cao như ngựa, chó khi phẫu thuật phải gây mê toàn thân, nhưng cũng phải kết hợp với gây mê cục bộ mới tiến hành được.

- Các loại gây mê cục bộ:

Do tác dụng gây mê đối với các bộ phận tổ chức khác nhau và phạm vi khác nhau mà có cách gây mê khác nhau. Gây mê bề mặt, gây mê thấm, gây mê dẫn truyền, gây mê vào tủy sống (gây mê xoang ngoài màng cứng, xoang trong màng nhện).

- Tiêu chuẩn chọn thuốc để gây mê cục bộ:

Thuốc phải có tác dụng gây mê mạnh đối với tổ chức, đồng thời dễ tan trong nước, có thể tiêu độc được ở nhiệt độ cao; sau

khi hết tê, thuốc không làm chỗ gây tê đau đớn kéo dài, thuốc được hấp thu chậm để kéo dài thời gian tê.

Người ta thường dùng những thuốc sau để gây tê cục bộ:

- Novocain: Là thuốc dùng để gây tê cục bộ thông dụng nhất hiện nay. Tác dụng gây tê của nó kém hơn Cocain 10 lần, nhưng ít độc hơn 16 lần. Nó tác dụng gây tê nhanh nhưng thải trừ cũng nhanh. Để kéo dài thời gian tác dụng của novocain, người ta thường phối hợp với Adrenalin.

Dùng Novocain để gây tê cục bộ với các nồng độ: 0,25%; 0,5%; 1% để gây tê thấm và từ 2 - 5% để gây tê dẫn truyền hoặc tiêm vào tủy sống.

Dung dịch Novocain được pha chế như sau:

Rp: Novocain	2,5
Natri Clorua	5
Kali Iodua	0,075
Adrenalin 0,1%	2

Hỗn hợp thành dung dịch, lọc, tiêu độc dùng trong gây tê cục bộ.

- Cocain: Là loại thuốc có tác dụng gây tê mạnh tại chỗ. Cocain được niêm mạc hấp thu, do đó nó được dùng để gây tê ở giác mạc, niêm mạc mũi, họng... Cocain có nhược điểm là dễ bị phân hủy, không bảo tồn lâu được, pha chế xong phải dùng ngay. Người ta thường hỗn hợp với Adrenalin để làm giảm độc tính của cocain, thường pha với nồng độ 0,5-4%.

- Dicain: Là loại thuốc gây tê có tác dụng mạnh nhưng độc hơn cocain 2 lần. Thuốc có tác dụng gây tê mạnh đối với niêm

mạc (mạnh gấp 10 lần so với Cocain). Pha với nồng độ 0,5% để gây tê bề mặt.

Các phương pháp gây tê

1. Gây tê bề mặt

Dùng thuốc tê để làm giảm hoặc làm mất sự nhận kích thích của các đầu mút thần kinh ở bề mặt tổ chức. Đối với đại gia súc, gây tê bề mặt chỉ dùng đối với niêm mạc và tương mạc.

Khi gây tê bề mặt ở kết mạc và giác mạc mắt thường dùng nồng độ từ 2-5% (đối với tiểu gia súc dùng 1%) dung dịch Cocain; 5-10% dung dịch Novocain, 1% dung dịch Dicain, nhỏ lên niêm mạc 5-6 giọt, sau 2-5 phút sẽ có tác dụng, duy trì được 10-15 phút.

Gây tê ở niêm mạc miệng và niêm mạc mũi dùng dung dịch Novocain 10 - 15%, dung dịch Dicain 1 - 2%. Gây tê niêm mạc trực tràng, niêm mạc âm đạo có thể dùng bông tẩm dung dịch Novocain 2% nhét vào niêm mạc các bộ phận trên.

2. Gây tê thấm

Dùng thuốc tê tiêm vào dưới da, lớp dưới niêm mạc, tổ chức sâu dưới da, thấm vào tổ chức cắt đứt sự dẫn truyền kích thích các đầu mút thần kinh hoặc dây thần kinh ở vùng được gây tê.

Khi gây tê thấm, người ta có thể dùng thuốc tê tiêm trực tiếp vào chỗ định phẫu thuật (ngay tại vết mổ), phương pháp này gọi là gây tê thấm trực tiếp. Hoặc dùng thuốc tiêm vào tổ chức bên ngoài vết mổ, phương pháp này gọi là gây tê thấm phong tỏa.

Trong gây tê thấm người ta thường dùng Novocain pha nồng độ từ 0,25 - 1% tiêm vào tổ chức với liều lượng lớn từ 100 - 500ml

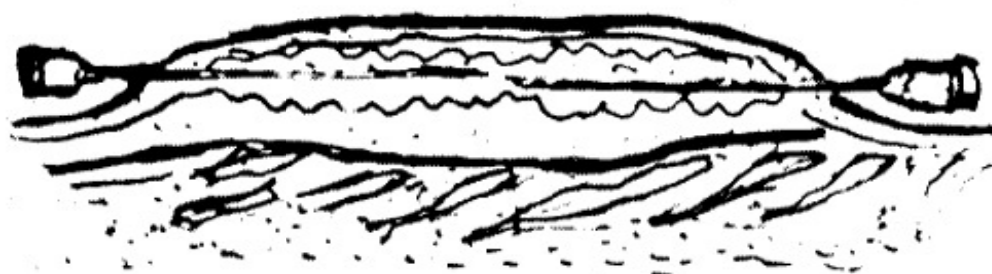
hoặc hơn nữa tùy theo gia súc lớn nhỏ và tùy theo vị trí phẫu thuật (mổ dạ cỏ, mổ bụng lấy thai...).

Gây tê thâm với nồng độ thấp và dùng liều lượng cao có mấy tác dụng sau:

- Với liều cao tiêm vào trong tổ chức, thuốc tê sẽ làm cho các tế bào tổ chức trương lên, các lớp tổ chức sẽ tách ra, giúp cho người phẫu thuật phân biệt rõ các lớp tổ chức vùng phẫu thuật.

- Với liều cao, thuốc sẽ chèn ép các mạch máu nhỏ, hạn chế sự xuất huyết trong khi phẫu thuật.

- Dùng liều cao thuốc tê sẽ khuếch tán sâu và rộng, làm cho thuốc tê tác dụng đến tổ chức vùng phẫu thuật trên diện rộng sâu hơn (hình 9).



Hình 9: Phương pháp gây tê thâm

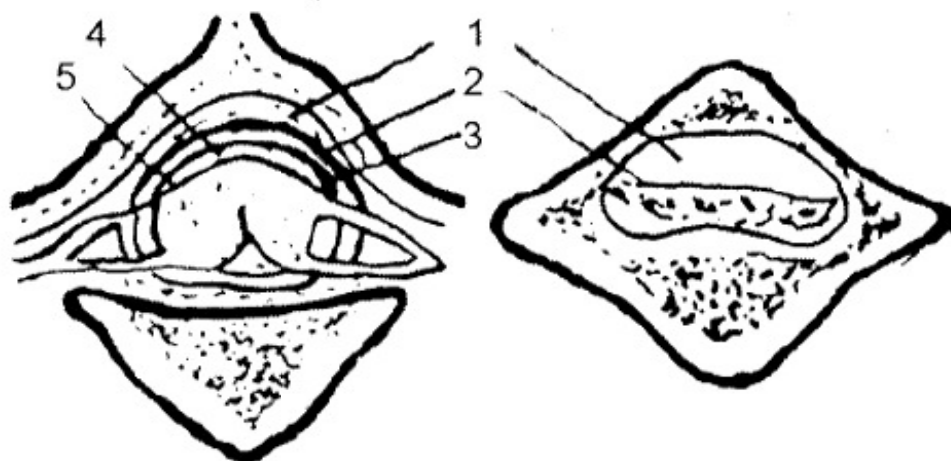
3. Phương pháp gây tê dẫn truyền

Gây tê dẫn truyền là dùng thuốc tê tiêm vào tổ chức xung quanh dây thần kinh chi phối vùng định phẫu thuật, làm cho dây thần kinh đó mất khả năng dẫn truyền kích thích từ vùng phẫu thuật đến trung khu thần kinh. Muốn gây tê dẫn truyền chính xác, ta cần phải nắm vững giải phẫu cục bộ về vị trí các dây thần kinh chi phối các tổ chức trong cơ thể gia súc.

Do dây thần kinh có tổ chức bao bọc cản trở sự thẩm thấu của thuốc tê tác dụng đến dây thần kinh, cho nên trong gây tê dẫn truyền, người ta phải dùng thuốc tê ở nồng độ cao. Thường người ta dùng dung dịch Novocain từ 3 - 5%. Đối với những dây thần kinh nhỏ, dùng Novocain nồng độ 2% liều từ 3 - 5ml. Đối với những dây thần kinh lớn, thường dùng nồng độ từ 3 - 5% với liều từ 10 - 20ml. Thời gian gây tê dài hay ngắn phụ thuộc vào nồng độ và liều lượng của thuốc dùng để gây tê. Sau khi tiêm thuốc từ 10 - 15 phút, thuốc sẽ có tác dụng, thời gian tê kéo dài từ 1 giờ 30 phút đến 2 giờ.

4. Phương pháp gây tê tủy sống

Gây tê vào tủy sống thường dùng trong các phẫu thuật ở phần sau cơ thể động vật (chân sau, đuôi, hậu môn, âm đạo, tử cung, bầu vú...). Nó bao gồm hai phương pháp:



Hình 10: Tủy sống cắt ngang

1. Xoang ngoài màng cứng
2. Màng cứng
3. Màng nhện
4. Xoang dưới màng nhện
5. Màng nuôi

Gây tê xoang ngoài màng cứng và gây tê xoang trong màng nhện.

- Xoang ngoài màng cứng là xoang ở giữa màng cứng của tủy sống và màng xương bên trong của xương sống, bên trong xoang có tổ chức mỡ bán dịch thể (Hình 10).

Dùng thuốc tê tiêm vào xoang ngoài màng cứng sẽ cắt đứt dẫn truyền kích thích của thần kinh tủy sống đi qua xoang ấy (bao gồm dây thần kinh hông, thần kinh khum và thần kinh đuôi).

Xoang trong màng nhện là xoang giữa màng nhện và màng nuôi (áp sát vào tủy sống) màng nuôi có tổ chức liên kết thưa và mạch quản, còn gọi là xoang dưới nhện, ở đó có chứa dịch não tủy. Gây tê vào xoang dưới nhện là dùng thuốc tê tiêm vào trong xoang ấy với liều lớn nhỏ tùy theo gia súc.

Trong thực tế phương pháp gây tê này ít dùng vì cách làm phức tạp hơn gây tê xoang ngoài màng cứng, nếu thao tác không cẩn thận dễ gây tổn thương đến tủy sống, gây liệt các chi của gia súc.

a) Phương pháp gây tê xoang ngoài màng cứng

Gây tê xoang ngoài màng cứng kỹ thuật đơn giản, không gây nguy hiểm, có thể tiến hành gây tê cho các loại gia súc: ngựa, trâu, bò, dê, cừu, lợn, chó v.v..

Phương pháp tiêm: Cố định cẩn thận gia súc đứng trong giá cố định bốn trụ. Cắt lông và sát trùng vị trí tiêm bằng cồn Iốt 5%. Thường người ta gây tê ở ba điểm sau:

Điểm thứ nhất: Tiêm vào giữa đốt sống hông cuối cùng và đốt sống khum đầu tiên.

Điểm thứ hai: Tiêm vào giữa đốt sống khum cuối cùng và đốt sống đuôi đầu tiên.

Điểm thứ ba: Tiêm vào giữa đốt sống đuôi thứ nhất và đốt sống đuôi thứ hai.

Trong thực tế người ta thường gây tê ở vị trí thứ hai. Tiêm ở vị trí này có thể gây tê để làm các phẫu thuật ở hai chân sau, đuôi, vùng âm môn, vùng vú v.v...

Khi tiêm để gia súc đứng ở trạng thái yên tĩnh. Dùng tay phải cầm cuống đuôi con vật lắc theo chiều lên xuống, đồng thời dùng đầu ngón tay cái để xác định khớp xương giữa đốt đuôi đầu và đốt xương sống khum cuối. Sau khi xác định chính xác khớp xương, tay cầm kim tiêm như tư thế tiêm bắp, dùng cổ tay tỳ lên sống lưng con vật, đồng thời ấn mạnh mũi kim vào khớp theo chiều từ trên xuống dưới, hơi chéch từ sau ra trước tạo với xương sống lưng một góc gần 45°.

Khi đâm kim vào qua dây chằng, tay có cảm giác như kim xuyên qua một tấm giấy cứng, kim đâm sâu khoảng 4-5cm (đối với đại gia súc) thì bơm thuốc vào, nếu tiêm đúng vị trí thì khi bơm thuốc đẩy bơm tiêm một cách dễ dàng, không hề



Hình 11: Gây tê vào tủy sống

có cảm giác bị cản trở (hình 11). Tùy theo trạng thái cơ thể gia súc và yêu cầu của phẫu thuật mà dùng nồng độ Novocain và liều lượng khác nhau. Nếu dùng dung dịch Novocain 2% tiêm từ 20 - 30ml, sau 5 - 10 phút sẽ xuất hiện triệu chứng tê. Ban đầu đuôi không ve vẩy được, sau đó hoàn toàn mất cảm giác, âm hộ và hậu môn nhão, đối với con đực thì dương vật thò ra và buồng thông bất lực. Dùng với liều dưới 25ml thì gia súc có thể còn đứng được; nếu dùng quá 25ml gia súc sẽ đứng không vững, thời gian tê từ 1 - 3 giờ.

Chú ý: - Khi gây tê vào xoang ngoài màng cứng, gia súc bị tê hai chân sau, tuyệt đối không được để gia súc tự đi lại. Phải buộc gia súc đứng trong giá bốn trụ, phần ngực và bụng phải có dây thừng buộc đỡ cho gia súc không bị ngã. Chờ cho thuốc tê hoàn toàn hết tác dụng mới để gia súc đi lại. Nếu không, gia súc sẽ bị ngã dễ dẫn đến gãy xương, trật khớp.

- Thuốc gây tê, dụng cụ tiêm, tay người thao tác phải được sát trùng tiêu độc cẩn thận đảm bảo vô trùng tuyệt đối.

- Khi đâm kim phải cẩn thận theo đúng vị trí và hướng đâm kim. Không được làm thô bạo dễ gây tổn thương đến tủy sống, các mạch máu và dây thần kinh tủy sống.

- Dung dịch thuốc tê phải được hâm nóng ở nhiệt độ từ 30 - 40°C. Khi bơm thuốc phải bơm từ từ, không được bơm nhanh quá sẽ gây choáng cho gia súc (gia súc đột nhiên nằm bẹp xuống đất, thở nhanh). Gặp trường hợp này thì tiêm Cafein để trợ tim cho gia súc, sau một thời gian ngắn gia súc sẽ hồi phục.

- Sau khi tiêm xong, rút kim ra phải sát trùng chỗ tiêm cẩn thận.

b) Phương pháp gây tê trong xoang màng nhện

Vị trí gây tê trong xoang màng nhện đối với gia súc thường ở giữa đốt sống hông cuối cùng và đốt sống khum đầu tiên. Trong xoang màng nhện có dịch não tủy nên thuốc tê phải dùng dung dịch Novocain với nồng độ cao từ 3-5%.

Khi đâm kim qua màng cứng của tủy sống, tay sẽ có cảm giác đặc biệt của mũi kim đâm qua dây chằng, sau đó dịch não tủy sẽ chảy ra ở đốc kim. Ta bơm từ từ thuốc tê đã được hâm nóng vào với liều từ 5-10ml. Sau 5 phút gia súc sẽ bị tê. Dùng phương pháp gây tê này có thể tiến hành các phẫu thuật mổ bụng lấy thai, mổ bầu vú v.v...

PHƯƠNG PHÁP CẦM MÁU TRONG PHẪU THUẬT

Trong quá trình phẫu thuật do tổ chức bị cắt, bị phân tách, tất nhiên sẽ gây hiện tượng chảy máu. Khi máu chảy ra sẽ che lấp tổ chức, làm cho người phẫu thuật không phân biệt được các tổ chức khác nhau, gây trở ngại cho tiến trình của ca mổ. Chảy máu nhiều còn ảnh hưởng đến sức khỏe của gia súc.

Do đó, trước khi tiến hành phẫu thuật ta phải nghĩ cách để phòng chảy máu. Trong khi phẫu thuật, chú ý tránh gây chảy máu và phải cầm máu kịp thời, cầm máu thật chính xác, thật an toàn, không để chảy máu thứ phát.

Một con ngựa, nếu ta lấy máu tĩnh mạch từ 5 - 7 lít, con vật vẫn có khả năng chịu được. Nhưng nếu trong phẫu thuật, để máu chảy quá nhanh thì chỉ cần mất 4 lít máu cũng sẽ nguy hiểm đến tính mạng của gia súc. Muốn để phòng chảy máu cho gia súc, ta phải nắm vững giải phẫu cục bộ, xem vùng định phẫu thuật có

những mạch máu nào đi qua. Ngoài ra, ta cần phải chú ý đến sự biến đổi của hệ thống mạch máu, nhất là đối với các tổ chức bệnh lý, thường có nhiều mạch máu mới hình thành như tổ chức đang ở quá trình viêm, tổ chức khối u, tổ chức tăng sinh...

I. CÁC LOẠI XUẤT HUYẾT

Căn cứ vào mạch máu bị tổn thương có thể chia thành bốn loại xuất huyết sau:

- *Xuất huyết mao mạch*: Do các vi ti huyết quản bị tổn thương, máu chảy thấm đều trên toàn bộ vết mổ, loại xuất huyết này tự nó có thể cầm lại được.

- *Xuất huyết tĩnh mạch*: Do tĩnh mạch bị đứt, máu chảy tốc độ chậm, màu máu sẫm, chảy thành dòng, không có hiện tượng phun lên theo nhịp đập của tim. Đối với tĩnh mạch to bị tổn thương (tĩnh mạch cổ, tĩnh mạch vú, tĩnh mạch đùi...), nếu cầm máu không kịp thời sẽ nguy hiểm đến tính mạng của gia súc.

- *Xuất huyết động mạch*: Chảy máu ở động mạch, máu có màu đỏ tươi, chảy với lưu lượng mạnh, phun lên theo nhịp đập của tim. Nếu không cầm máu kịp thời gia súc sẽ chết.

- *Xuất huyết ở gian chất*: Thường các khí quan trong cơ thể như gan, lách, phổi bị tổn thương, máu chảy hỗn hợp từ các động mạch và tĩnh mạch nhỏ của các khí quan trong cơ thể. Tuy nhiên, do nhiều tĩnh mạch bị tổn thương nên máu có màu sẫm. Do mạch máu ở trong các khí quan thường không có hiện tượng co lại, máu chảy ra không tích lại trong tổ chức mà đổ ra ngoài xoang (xoang bụng, xoang ngực, xoang tử cung...), máu chảy liên tục dẫn đến lượng máu mất nhiều, làm cho gia súc dễ bị tử vong.

Căn cứ vào nơi mà máu chảy đến, người ta chia chảy máu làm hai loại:

- *Xuất huyết ngoại*: máu chảy từ cơ thể ra ngoài da, mắt ta có thể nhìn thấy.

- *Xuất huyết nội*: máu không chảy ra ngoài cơ thể mà tích tụ trong tổ chức, dưới da hoặc trong các xoang của cơ thể, mắt ta không nhìn thấy được.

Khi bị xuất huyết nội, gia súc thường có những biểu hiện sau:

Niêm mạc mắt nhợt nhạt, mạch đập nhanh và yếu, con vật thờ thạnh, nhiệt độ cơ thể giảm thấp, tinh thần mệt mỏi, suy kiệt... Ngoài ra, chảy máu ở bàng quang, gia súc đi tiểu nước tiểu đỏ, xuất huyết ở ruột và dạ dày thì trong phân gia súc thải ra cũng có máu...

Căn cứ vào số lần xuất huyết và thời gian xuất huyết người ta có thể phân thành:

- *Xuất huyết lần đầu*: Do mạch máu bị tổn thương trực tiếp gây nên.

- *Xuất huyết thứ phát*: Loại xuất huyết này thường phát sinh ở động mạch. Đối với tĩnh mạch thì ít thấy vì áp lực của tĩnh mạch thấp, máu chảy chậm, dễ hình thành cục máu đông (huyết khối) nên dễ làm cho máu ngừng chảy. Đối với động mạch dễ phát sinh chảy máu thứ phát là do:

Khi động mạch bị đứt, việc thất động mạch làm không cẩn thận, khi cắt chỉ thất động mạch làm tuột nút chỉ.

Khi huyết áp của động mạch tăng, làm cho cục máu đông trong mạch máu bị đẩy ra ngoài. Ví dụ như trong trường hợp

dùng panh kẹp động mạch để cầm máu, thời gian lưu panh chưa đủ để máu cầm hoàn toàn, sau khi phẫu thuật xong, gia súc vận động mạnh, làm cho cục máu đông bị đẩy ra ngoài, gây chảy máu thứ phát.

II. PHƯƠNG PHÁP CẦM MÁU

Căn cứ vào mục đích và thời gian cầm máu có thể chia làm hai loại: Cầm máu dự phòng và cầm máu trong quá trình phẫu thuật.

1. Cầm máu dự phòng

Có hai phương pháp cầm máu dự phòng: Phương pháp đề phòng xuất huyết toàn thân và phương pháp đề phòng xuất huyết ở cục bộ. Đề phòng xuất huyết toàn thân có ý nghĩa rất lớn trong phẫu thuật vùng yên ngựa, phẫu thuật cắt bỏ khối u lớn, phẫu thuật mổ lỗ dò quan trọng. Đề phòng xuất huyết ở cục bộ thường dùng trong phẫu thuật ở bốn chân, đuôi, dương vật, lưởi...

Đề phòng xuất huyết toàn thân

Tiếp máu là phương pháp đề phòng xuất huyết toàn thân tốt nhất. Gia súc được tiếp máu giúp cho máu chóng đông, ngoài ra nó còn kích thích sự hoạt động của trung khu vận mạch, làm co mạch máu, làm máu chóng đông, hạn chế đến mức thấp nhất lượng máu chảy ra trong khi phẫu thuật. Do đó nếu có điều kiện, đối với những phẫu thuật lớn, trước khi tiến hành phẫu thuật 30 - 60 phút, người ta tiếp cho gia súc được phẫu thuật khoảng 500-1000ml máu tương ứng (máu cũng loại) đối với đại gia súc và 200-300ml đối với tiểu gia súc.

Để tăng cường khả năng đông máu, làm cho mạch máu có lại nhanh, người ta thường dùng dung dịch Canxi clorua 10%

tiêm vào tĩnh mạch cho gia súc từ 100-300ml cho đại gia súc. Ngoài ra, còn có thể dùng dung dịch Natri clorua 10% tiêm vào tĩnh mạch để tăng hiện tượng co mạch và tăng cường sự hình thành chất đông máu. Ngựa tiêm 100-150ml, trâu bò tiêm 100-200ml.

Tiêm vào tĩnh mạch gia súc dung dịch Gelatin 10% để làm tăng độ nhớt của máu và tăng ion canxi (Ca^{++}) giúp cho máu chóng đông. Ngựa dùng 200-300ml, trâu bò dùng 300-500ml. Trước khi phẫu thuật 4-6 giờ, tiêm dưới da cho gia súc dung dịch Adrenalin 1‰ 3-5ml.

Để phòng xuất huyết cục bộ

- Tiêm Adrenalin vào cục bộ: Adrenalin có tác dụng làm co mạch máu nhỏ, có thể hạn chế chảy máu. Nhưng nó có nhược điểm là sau khi hết tác dụng, những mạch máu lại giãn ra làm cho các cục máu đông trong mạch máu, nhất là trong các động mạch nhỏ bị đẩy ra ngoài, gây xuất huyết thứ phát. Có thể trộn adrenalin vào trong thuốc để gây tê cục bộ cho gia súc.

- Tiêm huyết thanh vào cục bộ: Trước khi phẫu thuật, dùng huyết thanh ngựa tiêm cùng với dung dịch Novocain 0,25%. Tiêm huyết thanh ngựa với liều 500ml để tăng khả năng làm đông máu. Cũng có thể dùng các loại huyết thanh khác nhưng không quá 300ml.

- Buộc garô: Buộc garô là phương pháp để phòng chảy máu ở cục bộ tốt nhất trong phẫu thuật ở bốn chân, đuôi...

Ta có thể dùng các loại dây cao su, dây vải, băng cuộn để làm garô. Không nên dùng những loại dây quá nhỏ để làm garô vì nó sẽ làm tổn thương đến tổ chức da và dưới da. Khi buộc

garô không được duy trì thời gian quá lâu (không quá 2 giờ), về mùa đông không để quá 1 giờ. Nếu phẫu thuật chưa xong thì ta phải nối garô ra trong khoảng 10-30 giây cho máu lưu thông rồi buộc lại để tuần hoàn cục bộ không bị trở ngại, tổ chức không bị hoại tử.

2. Phương pháp cầm máu trong quá trình phẫu thuật

Trong khi phẫu thuật có nhiều cách cầm máu:

- *Phương pháp thắt mạch máu*: Thắt mạch máu tức là dùng chỉ khâu buộc mạch máu lại để cầm máu. Nếu thao tác nhanh và chính xác thì nó là phương pháp cầm máu tốt nhất. Do đó trong khi phẫu thuật, phải phát hiện mạch máu bị đứt một cách chính xác và kịp thời thắt nó lại. Người ta dùng chỉ tơ để thắt các mạch máu ở những vết mổ vô trùng và dùng chỉ ruột để thắt mạch máu ở vết mổ nhiễm trùng. Chỉ dùng để thắt mạch máu to hay nhỏ phụ thuộc vào mạch máu bị đứt to hay nhỏ.



Hình 12: Phương pháp thắt mạch máu

Khi phát hiện mạch máu bị đứt, người phụ mổ phải nhanh chóng dùng vải gạc vô trùng thấm sạch máu, tìm chính xác mạch máu bị đứt rồi dùng panh cầm máu kẹp đầu mạch máu lại (kẹp cả hai đầu mạch máu bị đứt), rồi dùng kim chỉ thắt lại. Khi thắt mạch máu, nên kèm theo một ít tổ chức quanh mạch máu để giữ cho nút chỉ không bị tuột, nhất là đối với những mạch máu tương đối lớn (hình 12).

- *Phương pháp dùng panh cầm máu:* Trong khi phẫu thuật nếu phát hiện mạch máu bị đứt, sau khi dùng vải gạc thấm sạch máu, ta dùng panh cầm máu kẹp chặt đầu mạch máu bị đứt, rồi xoắn mấy vòng để bịt kín đầu mạch máu bị đứt. Có thể giữ panh một thời gian dài nếu không trở ngại gì đến phẫu thuật; phương pháp này chỉ dùng đối với những mạch máu nhỏ.

- *Phương pháp cầm máu bằng thấm ép:* Dùng vải gạc hút nước đã được vô trùng, áp chặt lên tiết diện vết mổ từ 10-15 giây, cũng có thể cầm máu kịp thời đối với mạch máu nhỏ bị đứt.

Biện pháp cấp cứu khi xuất huyết nhiều: Khi gia súc bị xuất huyết nhiều có nguy cơ ảnh hưởng đến sinh mạng của gia súc thì tiếp máu là cách tốt nhất để cứu con vật thoát sự nguy hiểm.

Trường hợp chảy máu ít thì dùng các dung dịch sau để bổ sung dịch thể, giữ cho huyết áp con vật được bình thường.

- Dùng hỗn hợp dung dịch đường gluco 5% với dung dịch Natri clorua 2%, tiêm vào tĩnh mạch từ 1000-2000 ml cho đại gia súc.

- Hoặc dùng NaCl 9; KCl 0,42; NaCO_3 0,45; đường gluco 1; nước cất 1000 pha thành dung dịch, tiêu độc, tiêm vào tĩnh mạch cho đại gia súc từ 2000-3000 ml.

PHƯƠNG PHÁP KHÂU TRONG PHẪU THUẬT

I. MỤC ĐÍCH CỦA KHÂU

- Tạo điều kiện cho tổ chức bị tổn thương tự nhiên hoặc do phẫu thuật lành nhanh chóng.
- Giữ cho vết mổ không bị nhiễm trùng, hạn chế sự tác động của các điều kiện ngoại cảnh đối với vết mổ.
- Tạo điều kiện cầm máu cho vết mổ.

II. DỤNG CỤ VÀ NGUYÊN LIỆU DÙNG ĐỂ KHÂU

- **Panh cặp kim:** Dùng để kẹp giữ kim khâu cong, khâu những tổ chức dày, dai, vết mổ sâu. Nếu không có panh cặp kim, có thể dùng panh cầm máu để thay thế.

- **Kim khâu:** Có nhiều loại kim khâu dài, ngắn, to nhỏ, kim thẳng, kim cong, kim thân tròn, kim có mũi ba cạnh sắc.

Tuỳ theo tổ chức của vết mổ khác nhau mà sử dụng các loại kim khâu khác nhau cho thích hợp. Khâu cơ, niêm mạc, mạch máu thì dùng kim tròn; khâu da và các tổ chức cứng thì dùng kim ba cạnh.

- **Chỉ khâu:** Có nhiều loại chỉ khâu để dùng khâu trong phẫu thuật: chỉ tơ, chỉ lanh, chỉ sợi bông vải, chỉ ni lông, chỉ ruột (cát-gút). Độ to nhỏ của các loại chỉ được quy định theo các số từ 0 đến 14. Chỉ nhỏ nhất là bẩy số 0 (0000000) chỉ to nhất là chỉ số 14.

Chỉ tơ: Là loại chỉ thường dùng nhất trong phẫu thuật.

+ Ưu điểm của chỉ tơ:

- Ít kích thích đối với tổ chức.

- Chỉ chắc, khi thắt nút không bị tuột nút chỉ.

- Mềm, dễ sử dụng, chịu được nhiệt độ cao khi tiêu độc, giá rẻ.

+ Nhược điểm của chỉ tơ là:

- Vi sinh vật có thể khu trú trong sợi chỉ nên không thể dùng để khâu những vết mổ bị nhiễm trùng được.

- Sau khi khâu, không được tổ chức hấp thu mà trở thành vật lạ trong tổ chức. Do đó nó thường để dùng khâu bên ngoài: khâu da, thắt các mạch máu... Nếu dùng khâu bên trong, khi cắt chỉ, không được để đầu chỉ còn lại quá 2mm.

Chỉ ruột: Được làm từ ruột của dê, cừu... Chỉ thành phẩm bán trên thị trường đã được tiêu độc đựng trong các ống, lọ thủy tinh, khi dùng không cần phải tiêu độc. Trong các bình, lọ đựng chỉ ruột, chỉ được ngâm trong dung dịch Dimethyl benzen hoặc cồn 96°.

Chỉ ruột độ to nhỏ của nó rất khác nhau. Chỉ nhỏ nhất là chỉ năm số 0, chỉ lớn nhất là chỉ số 7. Thường dùng chỉ một số 0 để khâu niêm mạc, tương mạc. Chỉ số 1 dùng để thắt mạch máu và khâu các lớp cơ của phủ tạng (cơ vách dạ cỏ, cơ tử cung).

+ Ưu điểm của chỉ ruột là:

- Được cơ thể hấp thu nên không tạo thành vật lạ trong cơ thể gia súc.

- Có thể khâu những tổ chức bị nhiễm trùng.

+ Nhược điểm của chỉ ruột là:

- Chỉ ruột kích thích đối với tổ chức.

- Khi khâu vào trong tổ chức độ bền của nó giảm nhanh.
- Giá đắt.
- Không thể dùng để khâu niêm mạc miệng được vì bị nước bọt làm hỏng.

III. CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ NGUYÊN TẮC KHÂU

1. Các phương pháp khâu

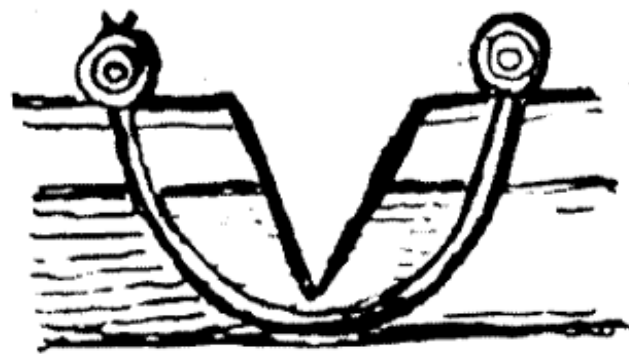
Có nhiều phương pháp khâu trong phẫu thuật, mỗi phương pháp thích ứng với một trường hợp nhất định, nói chung thường chia thành hai loại:

- Khâu gián đoạn (khâu từng nút) phương pháp này thường dùng để khâu những vết mổ, vết thương có sức căng lớn, nhiều dịch thấm xuất. Đối với những vết thương ấy, nếu có đứt 1-2 nút chỉ cũng không ảnh hưởng đến độ hở của vết thương, nó vẫn lành được. Khi cần cho thoát bớt dịch thấm xuất, ta có thể cắt bỏ bớt 1-2 nút chỉ ở vị trí thấp nhất. Ngoài ra, nó không ảnh hưởng đến sự tuần hoàn máu ở mép vết thương. Nhược điểm của phương pháp này là tốn thời gian, tốn chỉ khâu.

Phương pháp này thường dùng để khâu da, cơ, cân mạc... Có mấy cách khâu sau:

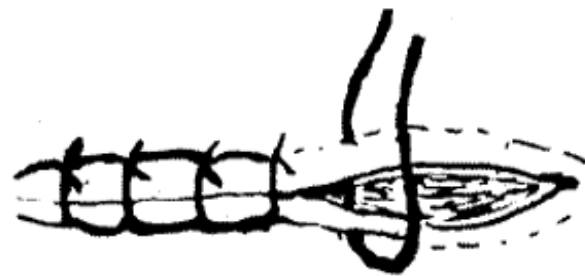
- + *Khâu giảm sức căng*: Phương pháp này dùng để khâu vết mổ, vết thương tổ chức có sức căng lớn. Dùng phương pháp khâu này để tạo điều kiện cho hai mép vết mổ, vết thương tiếp xúc với nhau, sau đó khâu những nút bổ sung. Chỉ dùng để khâu giảm sức căng thường là chỉ tơ, chỉ lanh to (chỉ số 3) và chỉ đôi. Dùng vải gạc hoặc ống cao su đã được tiêu độc làm đệm hai bên mép

vết thương - Cuộn vải gạc hoặc ống cao su dùng làm đệm to hay nhỏ phụ thuộc vào độ hở của vết thương. Độ hở càng lớn thì đệm càng to, thường bằng ngón tay là được. Mũi kim xuyên vào mép vết thương cũng phụ thuộc vào độ hở của vết thương. Độ hở của vết thương lớn thì mũi kim đâm vào để khâu giảm sức căng cách mép vết thương càng xa. Thường cách mép vết thương 1-3 cm (gấp đôi khoảng cách của các nút khâu bổ sung) (hình 14).

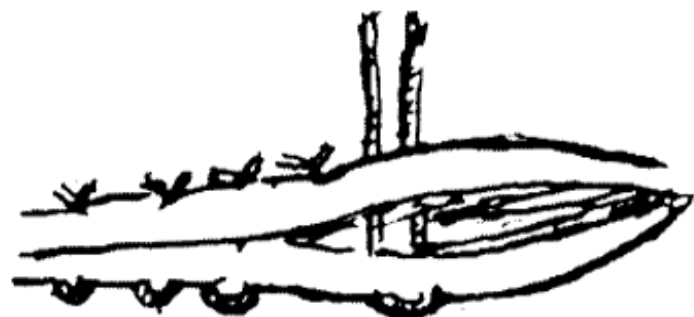


Hình 14a: Khâu giảm sức căng

Khâu từng nút:
 Thường dùng khâu cơ, khâu da của vết mổ. Chỉ khâu dùng chỉ số 3 và chỉ chiếc. Mũi kim xuyên vào cách mép vết mổ khoảng 1-2 cm. Khi thắt nút chỉ không nên siết quá chặt, chỉ cần hai bên mép vết mổ vừa tiếp xúc với nhau là được, nút chỉ thắt sang một bên mép vết mổ, không nên để các đầu chỉ thừa ở giữa hai mép



Hình 14b: Khâu từng nút



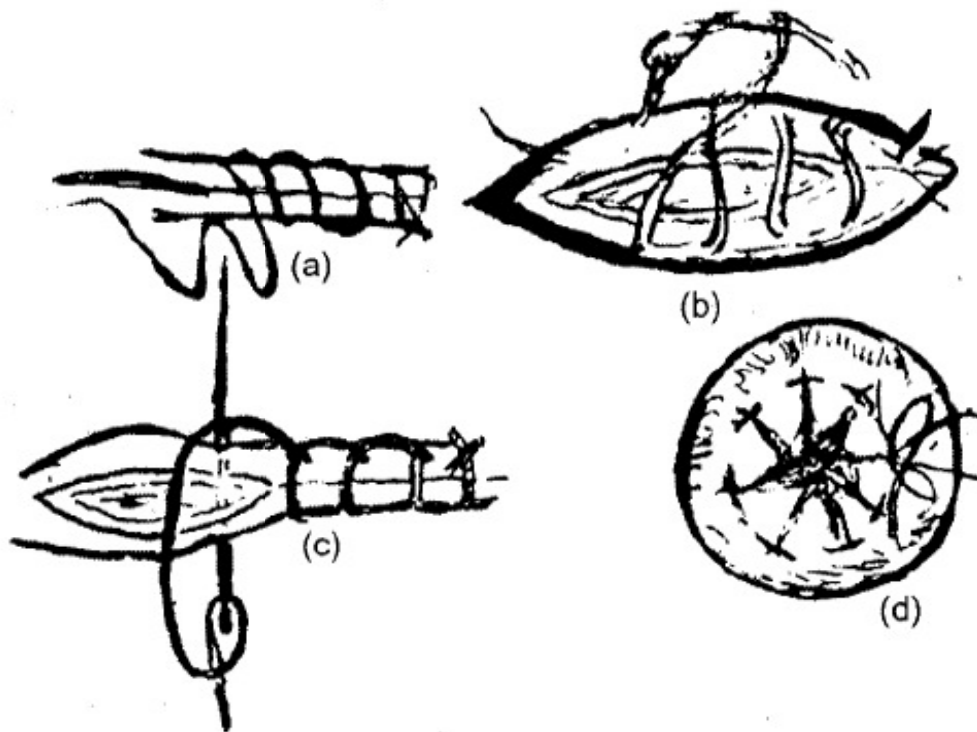
Hình 15: Khâu từng nút hình chữ U

vết mổ, đầu chỉ kích thích ảnh hưởng đến quá trình lành của vết thương. Khoảng cách giữa các nút khoảng 1-2 cm.

Ngoài ra còn có phương pháp khâu hình chữ U (hình 15).

- Phương pháp khâu liên tục:

Phương này dùng để khâu các tổ chức mềm, sức căng rất ít. Ưu điểm của phương pháp này là thao tác nhanh, tiết kiệm chỉ. Nhưng có nhược điểm là nếu chỉ bị đứt thì toàn bộ lần khâu mất tác dụng. Có mấy phương pháp khâu liên tục chủ yếu sau:



Hình 16: Các phương pháp khâu liên tục

- (a) Khâu vắt
- (b) Khâu gấp mép
- (c) Khâu kiểu thừa khuy áo
- (d) Khâu rút túi

- *Khâu vắt liên tục*: Là phương pháp khâu liên tục đơn giản nhất, dùng để khâu khép kín phúc mạc, khâu nối ruột, khép kín

tử cung, dạ dày, niêm mạc, tương mạc. Không dùng để khâu cơ và da (hình 16a).

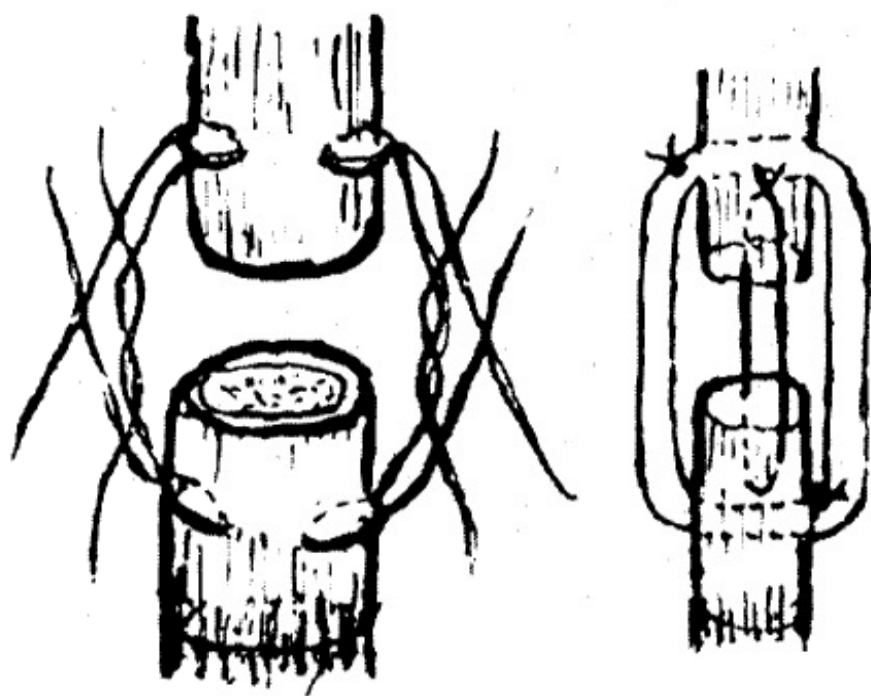
- *Khâu liên tục kiểu thừa khuy áo*: Phương pháp này dùng để khâu da có vết mổ theo đường thẳng, ở trường hợp da rất mỏng (đối với tiểu gia súc), độ căng rất ít. Thường khâu các vết mổ chó, mèo... (hình 16c).

- *Khâu gấp mép liên tục*: Phương pháp này dùng khâu bổ sung sau khi khâu liên tục niêm mạc ruột, dạ dày, tử cung, bàng quang... Sau lần khâu liên tục gấp mép, bờ vết mổ của các khí quan trên sẽ gấp vào trong, nhờ vậy mà nó sẽ bịt kín các chỗ hở do lần khâu liên tục ở niêm mạc hoặc cơ tạo nên. Do đó dịch thể hoặc chất chứa trong các khí quan trên không lọt vào xoang bụng được, tránh được nguy cơ hình thành ổ dò của các khí quan (ruột, dạ dày, tử cung) hoặc viêm phúc mạc (hình 16b). Điều cần chú ý trong cách khâu này là mũi kim xuyên vào tổ chức các khí quan trên không được cách mép vết mổ quá xa, để tránh sau khi khâu xong, xoang các khí quan bị thu hẹp lại, sẽ gây trở ngại cho hoạt động sinh lý sau này, nhất là đối với ruột, tử cung...

- *Phương pháp khâu liên tục rút túi*: Phương pháp này dùng để khâu trong phẫu thuật cắt bỏ trực tràng, tử cung, hoặc khâu tạm thời xung quanh hậu môn để không cho trực tràng lòi ra sau khi đã đưa trực tràng vào vị trí cũ (hình 16d).

- *Phương pháp khâu gân*: Trường hợp gia súc bị thương do cơ giới (bị chặt đứt chân) gân chân bị đứt. Nếu tiến hành xử lý,

khâu kịp thời, chân gia súc có thể hồi phục được. Khi khâu gân, mũi kim xuyên vào gân phải cách chỗ đứt 5-6 cm cả đoạn trên và đoạn dưới. Để giúp cho vết khâu được an toàn không bị đứt chỉ, sau khi khâu nối gân xong, chân gia súc phải được bó bột thạch cao hoặc dùng nẹp gỗ để cố định (hình 17).



Hình 17: Phương pháp khâu gân

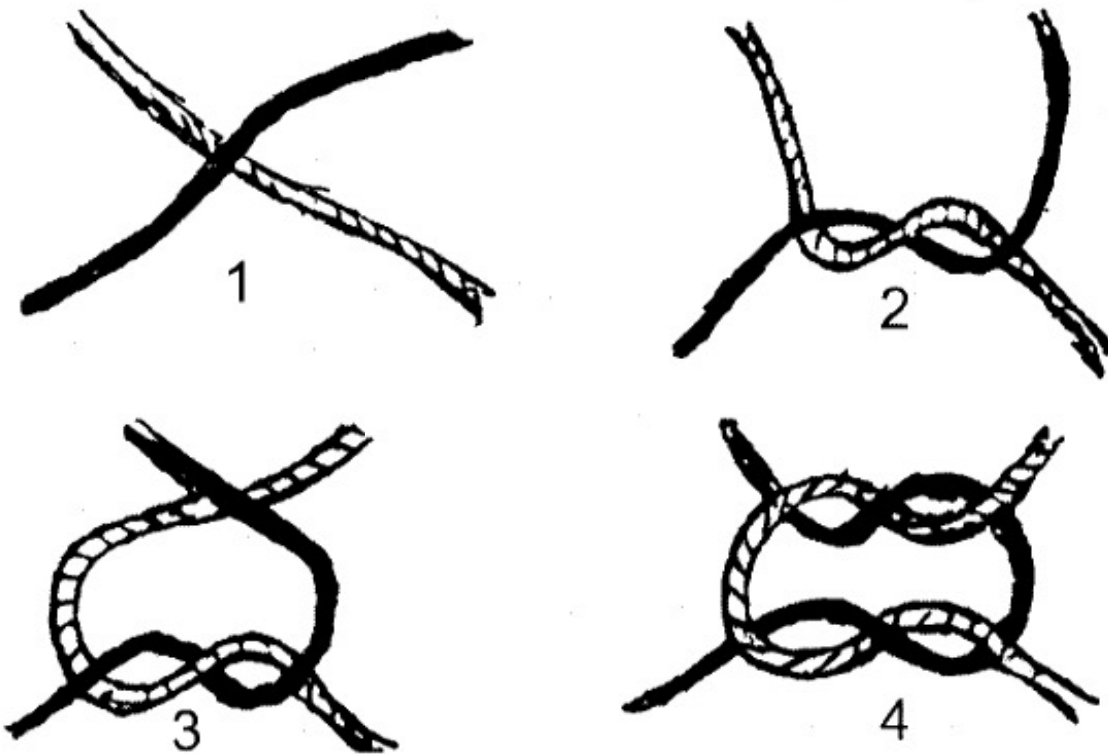
2. Những vấn đề cần phải chú ý khi khâu

- Trước khi khâu phải xử lý vết mổ hoặc vết thương, đảm bảo vô trùng mới tiến hành khâu.
- Đối với những vết thương hoặc vết mổ bị nhiễm trùng hoá mủ hay tổ chức bị hoại tử không được khâu kín lại.
- Trước khi khâu kín, vết thương phải được cầm máu triệt để.
- Trong khi khâu phải đảm bảo nguyên tắc vô trùng (dụng cụ, nguyên liệu, tay người khâu phải được tiêu độc sát trùng kỹ).

3. Phương pháp thắt nút chỉ

Trong phẫu thuật ngoại khoa, thắt nút chỉ đúng phương pháp sẽ đảm bảo tiến độ phẫu thuật nhanh, đồng thời đảm bảo nút chỉ sau khi khâu không bị tuột ra. Có 2 cách thắt nút chỉ.

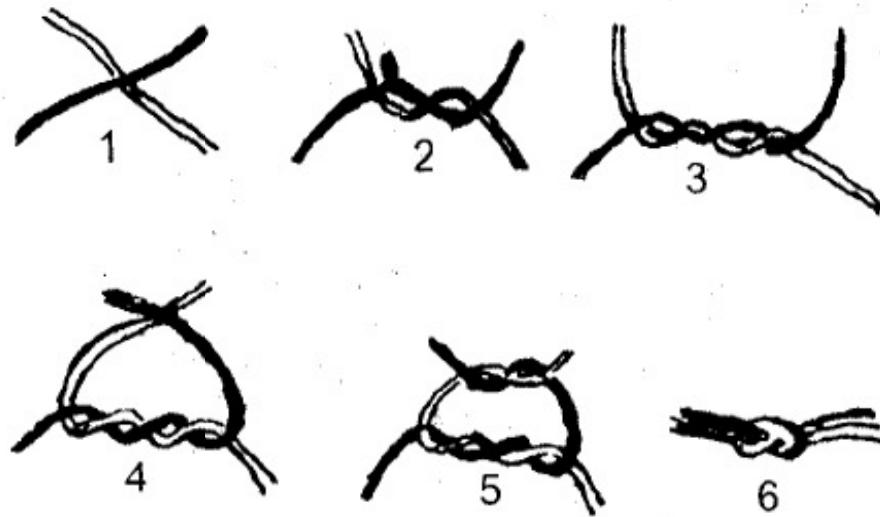
- *Cách thắt nút bằng*: Phương pháp này thường dùng để khâu những tổ chức ít có sức căng (hình 18).



Hình 18: Phương pháp thắt nút bằng

- *Cách thắt nút ngoại khoa*: Phương pháp này dùng để khâu những tổ chức có sức căng lớn, hay những loại chỉ dễ tuột (chỉ nilông, chỉ cát-gút) (hình 19).

Muốn thắt nút chỉ nhanh và đúng phương pháp, người phẫu thuật phải thường xuyên tập thao tác thắt nút chỉ.



Hình 19: Phương pháp thắt nút ngoài khoa

PHƯƠNG PHÁP BĂNG BÓ GIA SÚC

I. NGUYÊN LIỆU DÙNG ĐỂ BĂNG BÓ

Người ta dùng vải gạc, bông, băng cuộn, vải dậu, vải nhựa... để băng bó cho gia súc. Những nguyên liệu trên phải mềm và đàn tính cao. Tùy theo mục đích điều trị mà yêu cầu các nguyên liệu trên cần thấm nước, thông khí hay không, ngoài ra có khi cần phải có độ dính nhất định nữa. Những nguyên liệu băng sát vào vết thương phải có khả năng hút nước để không ảnh hưởng đến việc thải dịch viêm ra ngoài.

II. MỤC ĐÍCH BĂNG BÓ

1. Bảo vệ

Băng bó với mục đích bảo vệ, ngăn cản không cho vi sinh vật xâm nhập vào vết mổ, vết thương và hạn chế những kích thích bên ngoài đối với vết thương, vết mổ.

2. Băng ép

Dùng băng cuộn bó chặt vào vùng bệnh để hạn chế, ngăn cản quá trình tiết dịch thấm xuất của vùng bệnh (băng ép vùng khớp xương, bao gân, gân, xuất huyết cấp tính...). Khi băng không nên băng quá chặt và duy trì thời gian quá lâu.

3. Giảm độ căng của vùng bệnh

Đối với những vùng khó khâu do sức căng của tổ chức quá lớn, có thể dùng băng ép làm cho hai mép vết mổ tiếp xúc với nhau để dễ khâu. Sau khi khâu xong, nếu có nguy cơ bị đứt chỉ do sức căng của tổ chức quá lớn, có thể dùng băng ép để hỗ trợ các nút chỉ khâu.

4. Hấp thu

Băng bó còn giúp cho sự hấp thu dịch viêm của vết mổ, vết thương. Có hai loại băng hấp thu: hấp thu khô, hấp thu ướt.

- *Hấp thu khô*: Dùng ba lớp băng từ trong ra ngoài: lớp thứ nhất dùng vải gạc hút nước và độn bông hút nước, lớp thứ hai gồm vải gạc lót thêm bông tẩm mỡ, lớp thứ ba là lớp vải gạc thưa.

- *Hấp thu ướt*: Dùng nhiều lớp vải gạc tẩm dung dịch Natri sunphat (Na_2SO_4), Magiê sunphat (MgSO_4), Natri clorua (NaCl), ưu trương (40%) để băng bó vết thương hoặc vết mổ mà tổ chức có hiện tượng viêm, thủy thũng nặng. Các dung dịch muối ưu trương sẽ hút nước trong tế bào tổ chức của vết thương hoặc vết mổ ra ngoài, làm cho vết thương hoặc vết mổ đỡ viêm, bớt thủy thũng và giảm đau.

5. Giữ ấm

Chủ yếu là giữ ấm vết thương, tăng cường tuần hoàn cục bộ, giúp cho quá trình trao đổi chất của vết thương, vết mổ tăng, vết thương sẽ chóng hồi phục.

Người ta thường dùng ba loại băng để giữ ấm:

- Loại bao giữ ấm phổ thông làm bằng một lớp vải gạc, trong có đệm một ít bông mịn xốp.

- Loại bao làm bằng nhiều lớp vải gạc có tẩm cồn hoặc nước ấm.

- Loại bao làm bằng vải gạc trong có chứa bột gây lên men rượu sản sinh nhiệt làm lớp băng có nhiệt độ ấm để băng bó vùng bệnh.

III. CÁC PHƯƠNG PHÁP BĂNG BÓ

1. Băng cuộn

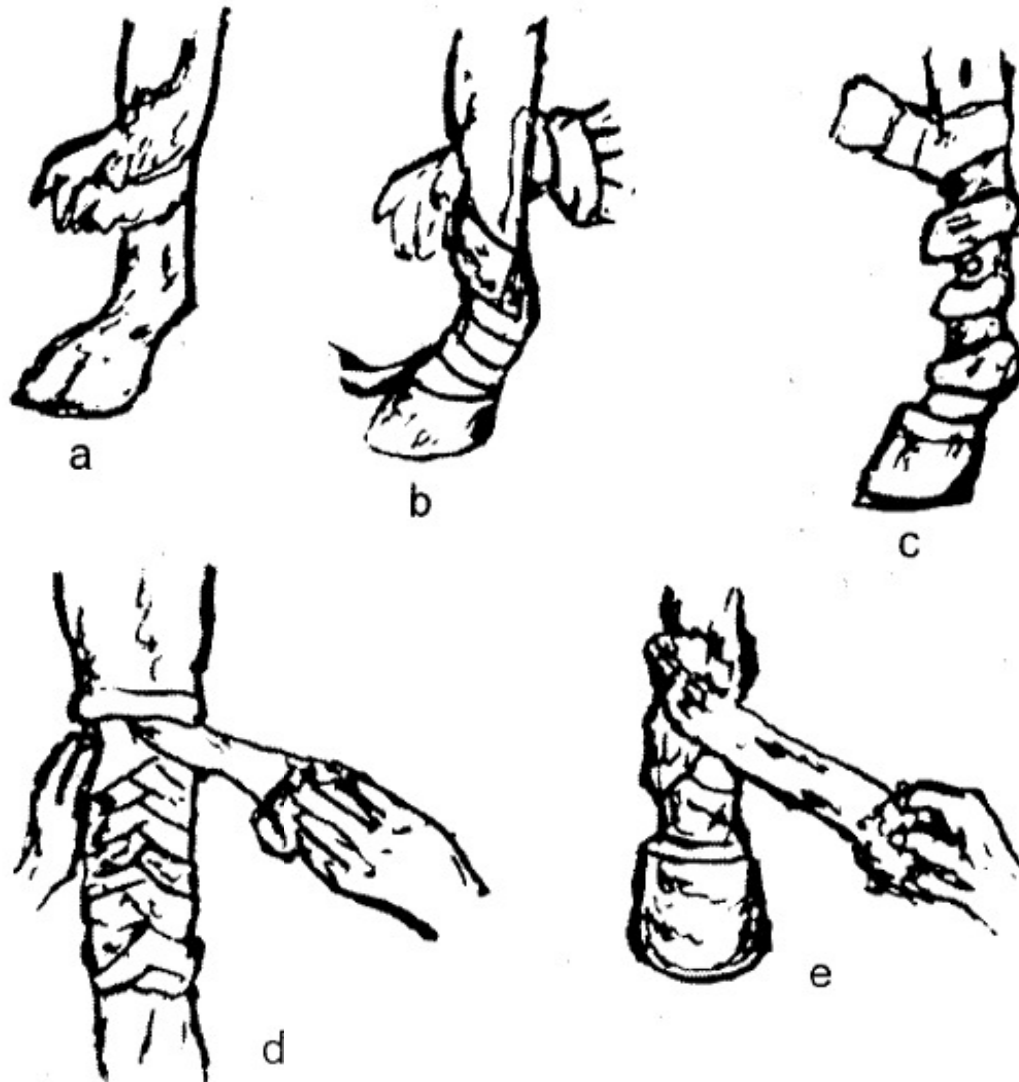
Thường băng theo các phương pháp sau:

- *Băng vòng tròn:* Thường băng ở những vùng bệnh nhỏ, độ rộng của cuộn băng có thể che phủ kín vùng được băng, đoạn cuối của cuộn băng dùng để cố định (hình 20a).

- *Băng hình xoắn ốc:* Dùng để băng vùng bệnh có hình trụ (hình ống) như vùng cổ chân, bàn chân, ngón chân, đuôi... Ban đầu băng theo vòng tròn, sau bắt chéo cuộn băng tạo thành đường xoắn ốc, cuối cùng băng theo hình vòng tròn (hình 20b).

- *Băng chéo:* Dùng để băng khớp cườm, khớp ngón... Cách băng này bắt đầu quấn một vòng dưới khớp, sau đó từ phía mặt trước khớp đến phía trên khớp quấn từ 1-2 vòng. Sau đó cũng từ

mặt trước khớp xuống phía dưới khớp quán thành một vòng. Cứ như vậy băng hết khớp và cuối cùng kết thúc bằng phương pháp băng vòng (hình 20 d, e).



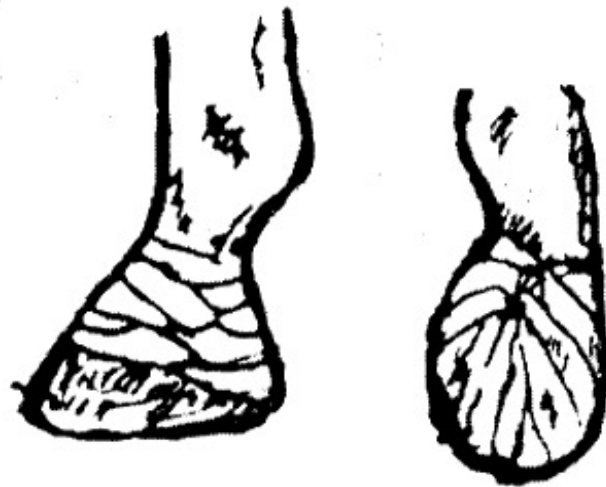
Hình 20: Các phương pháp băng bó

- a. Băng vòng
- b. Băng xoắn ốc
- c. Băng xiên
- d và e. Băng chéo

- *Băng móng*: Dùng để băng móng bị bệnh. Bắt đầu đặt băng vào đáy móng hoặc kẽ móng rồi quấn một vòng ở vùng ngón,

đầu cuộn băng quấn từ một bên bờ móng qua cạnh trước móng xuống dưới đáy móng rồi gấp cuộn băng qua cạnh trước móng xuống đáy móng đến phần gót móng, cuối cùng cố định băng thắt nút của hai đầu cuộn băng (hình 21 a, b).

- *Băng nẹp*: Là loại băng dùng để giữ cho một khí quan cơ thể ở trạng thái bình thường trong một thời gian nhất định. Người ta thường dùng để cấp cứu các trường hợp gãy xương hay trật khớp để cho gia súc đỡ đau khi vận chuyển, đồng thời để phòng bệnh trầm trọng và phức tạp thêm (từ gãy xương không hoàn toàn thành gãy xương hoàn toàn, từ gãy xương đơn giản thành gãy xương phức tạp, từ trật khớp không hoàn toàn thành trật khớp hoàn toàn).

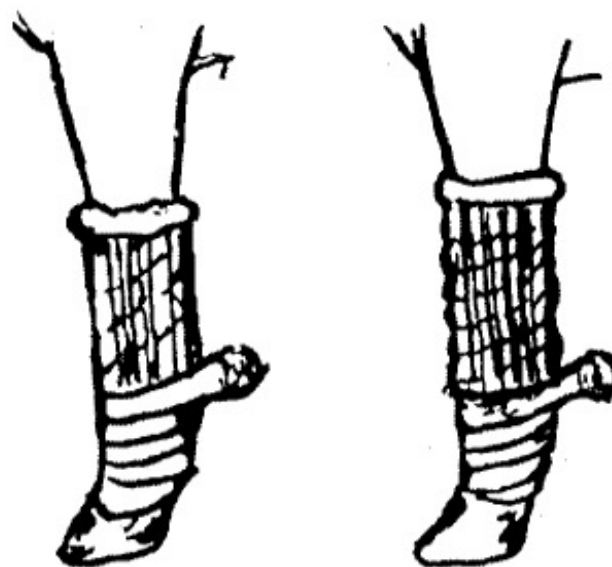


Hình 21a: Băng móng ngựa

Khi có điều kiện, có thể thay thế băng nẹp bằng băng thạch cao. Nhưng đối với gia súc nhỏ, băng nẹp cũng có tác dụng điều trị lâu dài được.

Băng nẹp tạm thời có thể dùng các loại thanh nhựa, thanh tre, thanh gỗ, kim loại để làm nẹp. Thanh nẹp dài ngắn, to nhỏ tùy theo chỗ bị thương mà quyết định. Thường thanh nẹp phải dài hơn khoảng cách giữa hai khớp xương.

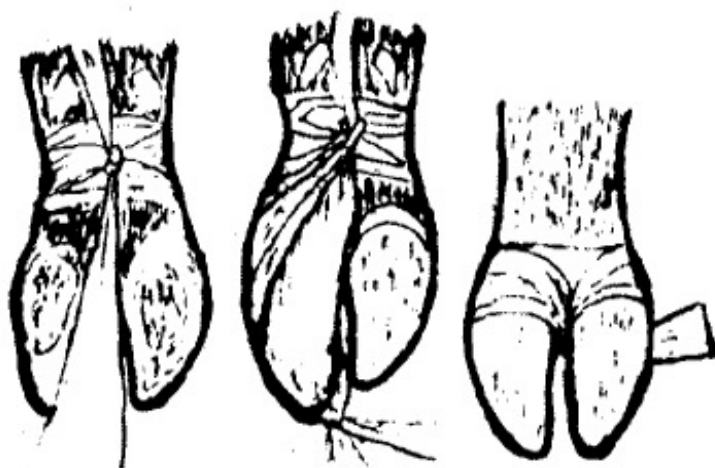
Ví dụ: Cân bằng nẹp xương bàn thì cách làm như sau: Trước tiên xử lý sạch vùng bệnh (chải hoặc rửa bằng nước xà phòng rồi lau khô). Dùng băng cuộn có độn bông quấn từ trên khớp cườm đến khớp ngón để đề phòng nẹp làm xây xát da chân con vật. Sau đó dùng những thanh nẹp đã được bện lại thành tấm, áp vào vùng bệnh rồi dùng băng cuộn quấn chặt bên ngoài. Chú ý những thanh nẹp phải dài hơn khoảng cách từ khớp cườm đến khớp ngón của gia súc (hình 22).



Hình 22: Phương pháp băng nẹp

2. Băng thạch cao

Để làm cho chân của gia súc bị bệnh được cố định, không cử động được người ta dùng thạch cao để bó, dùng băng thạch cao để vừa cố định chặt vừa có thể giữ được lâu.



Hình 21b: Băng móng bò

Trong ngoại khoa người ta hay dùng thạch cao ($\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$). Trước khi dùng phải kiểm tra phẩm chất thạch cao. Thạch cao là một chất hút nước mạnh. Nếu bảo quản không tốt, nó sẽ hút nước tạo thành những cục kết tinh nhỏ, khi dùng cho nước vào nó sẽ không cứng lại, không thể dùng để băng bó được. Hoặc khi ta nắm một nắm thạch cao bóp mạnh trong tay, nếu bột thạch cao khô thì nó sẽ tơi không dính lại với nhau.

Bột thạch cao mà dính lại thì không dùng được.

Khi cho nước vào bột thạch cao nó sẽ đóng cứng lại rất nhanh. Đó là đặc điểm bột thạch mà ta lợi dụng để băng bó. Trước khi dùng thạch cao để bó bột, ta phải kiểm tra tốc độ hoá cứng của nó. Cách kiểm tra như sau:

Lấy hai phần thạch cao cho vào một phần nước ấm $30-35^\circ\text{C}$, trộn thành hồ rồi phết trên miệng chậu, sau 5-7 phút nó sẽ cứng lại, dùng ngón tay ấn vào để lại dấu ấn ngón tay và có một ít nước chảy ra. Nếu muốn thạch cao cứng nhanh có thể tăng nhiệt độ nước hoặc cho thêm vào nước độ 1% phèn chua hoặc 1-3% muối ăn.

Cách chuẩn bị thạch cao

Dùng vải gạc tạo thành băng cuộn, cho cuộn băng vào một cái chậu lớn, lấy tay rắc bột thạch cao từ đầu đến cuối cuộn băng, rồi cuộn lại, toàn bộ cuộn băng đã được miết đều bột thạch cao. Mỗi cuộn băng dài khoảng 3-3,5 m. Khi cho bột thạch cao vào băng để cuộn lại, không nên cuộn quá chặt hoặc quá lỏng, mà cuộn vừa phải để khi nhúng cuộn băng vào nước có thể ngấm đều cả cuộn băng (hình 23).



Hình 23: Phương pháp chuẩn bị băng thạch cao

Sau khi làm xong cuộn băng thạch cao, trước khi dùng ta cho cuộn băng thạch cao vào nước 30-35°C, cho nước ngập đều cuộn băng, đến khi không còn bọt khí thải ra nữa là cuộn băng đã ngấm nước hoàn toàn.

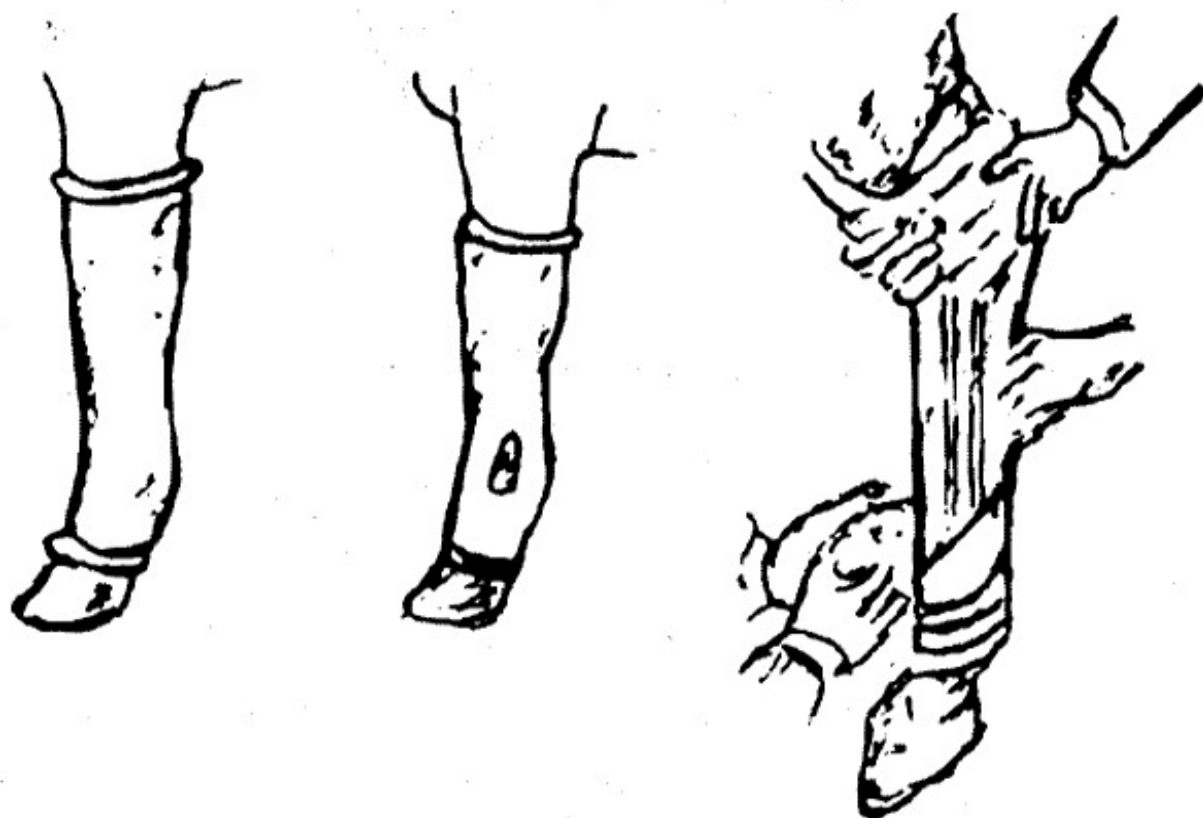
Chuẩn bị chân gia súc để bó bột thạch cao

- **Chỉnh vùng bệnh:** Sửa cho xương, khớp xương con vật ở trạng thái bình thường của nó (cho hai đầu xương bị gãy vào đúng vị trí, sửa khớp bị trật vào đúng ổ khớp). Sửa đúng vị trí có tác dụng quyết định kết quả điều trị bằng phương pháp bó bột thạch cao sau này.

Cần thiết có thể dùng phương pháp gây mê toàn thân hoặc gây tê cục bộ để gia súc bớt đau, thuận lợi cho việc chỉnh vị trí xương và khớp xương cho gia súc.

- Xử lý vùng bệnh: Rửa sạch da và cắt sạch lông vùng bệnh. đối với vết thương ở da do gãy xương hở. Dùng Sulfanilamid hoặc thuốc kháng sinh, rắc vào sau khi đã rửa sạch vết thương. Sau đó dùng một lớp vải gạc mỏng đắp lên vết thương và dùng băng cuộn băng lại, tiếp đó mới băng bó thạch cao.

- Cách quấn băng thạch cao: Thông thường có mấy cách quấn băng thạch cao sau:



Hình 24: Phương pháp băng bó thạch cao

Băng cuộn thạch cao: Dùng cuộn băng thạch cao đã ngấm nước quấn vào vùng bệnh của chân gia súc từ dưới lên trên, quấn vừa phải, không quá chặt cũng không quá lỏng, phần trên và phần dưới vùng bệnh phải có vải gạc và bông đệm. Khi quấn băng thạch cao, không được quấn vượt quá lớp bông đệm ấy. Thường quấn từ 5-10 lớp.

- Băng nẹp thạch cao: Đối với đại gia súc, muốn cho chỗ bó bột thạch cao cứng chắc giống như xi măng cốt thép thì sau khi quấn xong lần thứ ba bằng bột thạch cao, người ta dùng lại, sửa cho bằng phẳng và chờ cho bột thạch cao khô cứng lại. Sau đó người ta dùng một số nẹp áp vào vùng bệnh rồi dùng hồ thạch cao làm cho các thanh nẹp dính vào chỗ bệnh đã được bó bột thạch cao. Bên ngoài quấn tiếp 2-3 lớp băng cuộn thạch cao nữa (hình 24).

Phần hai

PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA CHUYÊN KHOA

A. PHẪU THUẬT VÙNG ĐẦU

PHƯƠNG PHÁP CƯA SỪNG

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Cưa sừng cho gia súc trong các trường hợp sau:

- Có những con trâu, bò trong quá trình sinh trưởng và phát triển, sừng của chúng mọc không bình thường. Sừng mọc cong xuống, đầu nhọn của sừng đâm vào má, vào mí mắt làm cho da ở những vùng đó bị thối loét, hoại tử.

- Những con trâu, bò đực, nhất là đực chưa thiến, tính hung dữ, hay húc người chăn dắt hoặc sử dụng nó, hoặc đánh nhau; nếu để sừng của chúng quá nhọn, dễ gây thương tích, nguy hiểm cho người và gia súc khác.

- Trâu bò do bị trượt ngã, đánh nhau làm cho sừng bị gãy và dập nát dẫn đến sừng bị nhiễm trùng hoá mủ; muốn điều trị một cách triệt để phải cắt bỏ phần sừng bị gãy, bị nhiễm trùng.

II. GIẢI PHẪU CỤC BỘ CỦA SỪNG

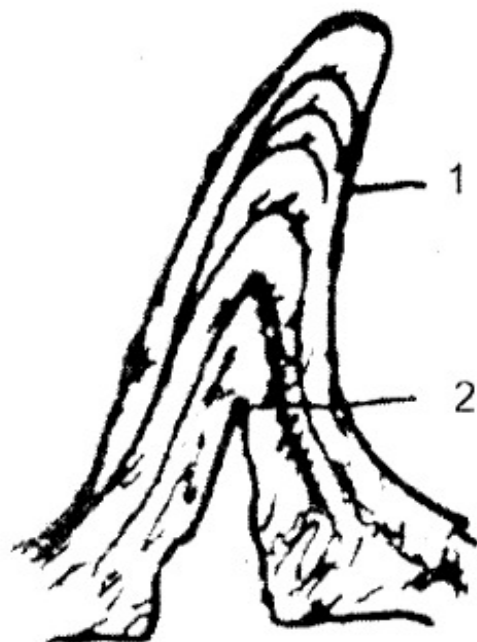
Sừng của trâu bò phát sinh từ xương trán, xoang sừng thông với trán. Sừng của gia súc có hai phần: phần vỏ sừng và tuỷ sừng. Phần tuỷ sừng có nhánh động mạch thái dương nông đi vào. Động

mạch và dây thần kinh sừng cũng đi từ bờ ngoài của xương trán vào. Động mạch nằm sâu hơn, bị bao bọc bởi những tổ chức liên kết.

Khi động mạch đi từ bờ trước của gốc sừng thì nó chia làm hai nhánh:

Một nhánh đi từ bờ trước của gốc sừng vào tuỷ sừng; một nhánh vòng qua bờ ngoài và bờ sau gốc sừng đến phân bố vùng đỉnh đầu. Khi qua bờ ngoài gốc sừng nó phân ra một nhánh động mạch nhỏ đi vào tuỷ sừng.

Dây thần kinh phân đến sừng là nhánh mắt (Ophthalmic nervus) của thần kinh V (Trigeminus nervus) còn gọi là thần kinh tam thoa, phát ra nhánh phân đến sừng gọi là nhánh thần kinh gò má (Zygomaticotemporal) (hình 25).



Hình 25: Sừng bò cắt dọc

1. Vỏ sừng
2. Tuỷ sừng

III. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH

Cho trâu bò vào trong giá cố định đứng bốn trụ, buộc chặt đầu gia súc vào giá, để sừng cân của về phía trên. Cố định sao cho đầu con vật không thể lắc qua lại khi của sừng.

IV. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ

Gây tê cục bộ bằng phương pháp phong bế dây thần kinh sừng. Tiêm dung dịch Novocain 3% - 10ml vào điểm giữa trên đường thẳng kéo từ bờ trên hố mắt con vật đến gốc sừng, phía dưới sát bờ ngoài của xương trán (hình 26).



Hình 26: Phương pháp gây tê sừng trâu bò

Khoảng 15 phút sau khi tiêm, thuốc tê sẽ có tác dụng đối với sừng định cưa.

V. PHƯƠNG PHÁP CƯA

- Trước khi cưa ta phải cắt sạch lông vùng gốc sừng, dùng cồn Iốt 5% để sát trùng toàn bộ sừng định cưa. Sau đó dùng cưa đã được tiệt trùng, cưa nhanh và dứt khoát đoạn sừng cần phải cắt bỏ. Khi đoạn sừng đã được cưa đứt, người phụ mổ phải nhanh chóng dùng vải gạc đã được vô trùng áp chặt vào tiết diện cắt của sừng còn lại, giữ chặt độ 5-10 phút để cầm máu. Nếu có mạch máu lớn có thể dùng một lưỡi dao cũ hơ nóng trên lửa rồi

áp vào tiết diện cắt của sừng, mạch máu sẽ co lại, máu sẽ ngừng chảy. Khi máu đã cầm hẳn, ta dùng bột Sulfanilmid, Furazolidon rắc lên trên tiết diện cắt, sau đó đun nóng chảy Paraphin có trộn một ít axit phenic, tráng một lớp đều trên tiết diện cắt của sừng. Nếu có dung dịch Colôdion 10% thì càng tốt. Sau cùng dùng băng cuộn để băng sừng lại, băng theo kiểu hình số 8 (hình 27).



Hình 27: Phương pháp băng sừng trâu bò

VI. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Không được cho gia súc đắm xuống ao, hồ, nhất là đối với trâu để tránh nước bắn vào trong xoang sừng, dễ gây nhiễm trùng viêm lan đến xoang trán rất nguy hiểm.

Sau 7 ngày có thể mở băng sừng.

PHƯƠNG PHÁP KHOAN XOANG TRÁN

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Khoan xoang trán để chẩn đoán và điều trị các bệnh: viêm xoang trán và viêm xoang mũi tích mủ. Ngoài ra, còn để điều trị bệnh ấu sán ký sinh ở não dê cừu và bê.

II. GIẢI PHẪU CỤC BỘ XOANG TRÁN

1. Ở ngựa, xoang trán thông với xoang mũi và xoang hàm trên. Xoang trán gồm hai phần: Xoang vùng trán và xoang vùng mũi. Xoang vùng trán chia làm hai: Xoang bên trái và xoang bên phải, nó được ngăn cách bởi hai phiến xương của xương trán, hai xoang này không thông với nhau.

Xoang mũi ở phía sau xương mũi trên, đỉnh của nó giới hạn bởi xương mũi và xương lệ. Đáy và vách bên trong giới hạn bởi phiến xương mũi mỏng. Phần sau xoang mũi thông với xoang trán, giữa hai xoang không có giới hạn rõ rệt.

Phần tổ chức mềm mặt ngoài xương trán gồm màng xương, cân mạc và da. Ngoài ra có nhánh mạch máu nhỏ trước tai và nhánh nhỏ thần kinh tai, thần kinh mặt và thần kinh trán.

Mặt trong xoang có niêm mạc và có những mạch máu phân bố đều.

2. Đối với trâu, bò, xoang trán rất lớn, gần như bao cả xương trán và phần lớn hộp sọ.

Ở trâu bò xoang trán cũng bị vách ngăn chia làm hai phần: trái và phải, chúng không thông nhau. Cạnh trước của mỗi bên là đường nối của hai bờ trước hố mắt, cạnh bên là bờ ngoài xương trán và phần gốc của lồi cầu trên hố mắt, cạnh sau là xương chẩm.

Mỗi xoang trán có một buồng lớn và từ 1-4 buồng nhỏ. Buồng lớn là bộ phận sau hố mắt. Nó có 3 túi: túi đỉnh ở trước xương chẩm, túi sừng tức là túi thông với xoang sừng và túi sau hố mắt.

Tổ chức mềm ở mặt ngoài xoang trán của trâu bò chủ yếu có màng xương, một lớp cơ rộng mỏng và da.

III. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH

Buộc chặt đầu gia súc vào trong giá cố định đứng bốn trụ, hoặc trong góc cây có hai nhánh để kẹp chặt đầu gia súc lại.

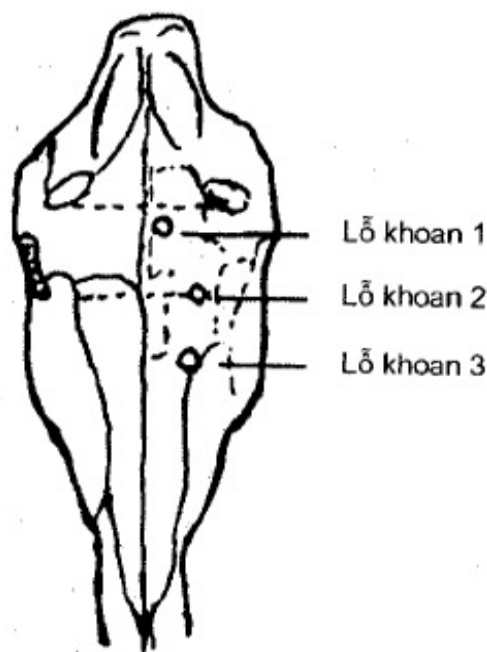
IV. XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ KHOAN

1. Đối với ngựa, có thể chọn một trong ba vị trí sau:

- Phần sau xoang trán: Ta kẻ một đường nối liền hai gờ của bờ sau hố mắt cùng với đường phân chia giữa hai xương trán tạo thành hai góc phía dưới, có thể khoan ở hóc phần sau xoang trán.

Chú ý mũi khoan không được gần với đường trung tuyến vì nó sẽ chạm tới vách ngăn của xoang trán.

- Phần giữa xoang trán: Ta kẻ một đường thẳng nối liền hai bờ góc trong hai mắt gia súc gập với đường ranh giới hai xương trán, tại điểm giữa trên đường thẳng từ giao điểm giữa hai đường



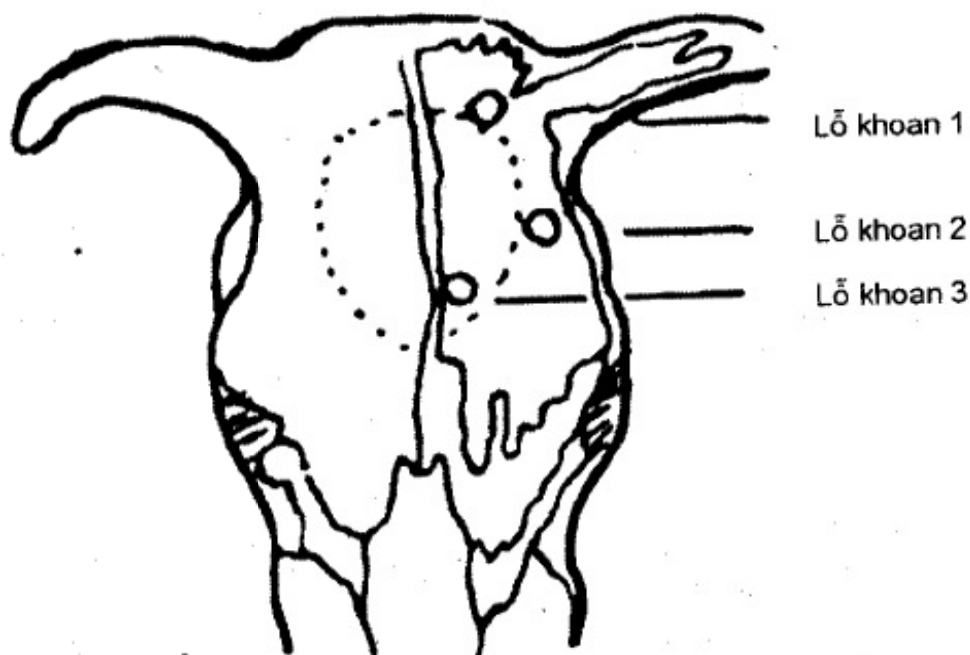
Hình 28: Vị trí khoan xoang trán ở ngựa

thẳng (đường thẳng nối liền hai bờ góc trong mắt và đường ranh giới giữa hai xương trán) là tâm mũi khoan.

- *Phần trước xoang trán, phần xương mũi*: Ta kẻ một đường thẳng từ bờ trước hố mắt giáp với đường phân ranh giới giữa hai xương trán, tại điểm giữa của đường thẳng trên là tâm của mũi khoan (hình 28).

2. Đối với trâu bò, người ta có thể chọn một trong ba vị trí sau:

- Từ góc sừng kẻ một đường thẳng giáp với đường ranh giới của hai xương trán, trung điểm của đường thẳng này là tâm của mũi khoan. Khoan ở vị trí này có thể rửa để điều trị vùng đỉnh xoang trán bị viêm tích mủ.



Hình 29: Vị trí khoan xoang trán trâu bò

- Lỗ khoan tại cạnh ngoài trên hố mắt, nhưng cạnh sau của lỗ khoan không vượt qua bờ trước của hố mắt.

- Kẻ một đường nối liền hai phần giữa bờ trên hố mắt, đồng thời ở mỗi bên từ lỗ trên hố mắt ta kẻ một đường thẳng góc với đường nối trên. Lỗ khoan nằm trên đường thẳng góc ấy và cạnh trước của mũi khoan nằm trên đường nối của hai hố mắt (hình 29).

V. CHUẨN BỊ VÙNG PHẪU THUẬT

Cắt lông và cạo sạch lông vùng phẫu thuật. Dùng nước xà phòng rửa kỹ vùng phẫu thuật, lau khô, sau đó sát trùng bằng cồn iốt 5%.

VI. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ

Dùng dung dịch Novocain 1% tiêm vào dưới da vùng phẫu thuật từ 20 - 40ml. Sau 15 phút thuốc tê sẽ có tác dụng.

VII. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Dùng dao cắt da vùng phẫu thuật theo hai cách:

- Cắt da theo hình chữ U, đáy hình chữ U về phía dưới, chiều dài từ 5-7 cm (cắt da theo cách này để khoan chẩn đoán, thăm dò).

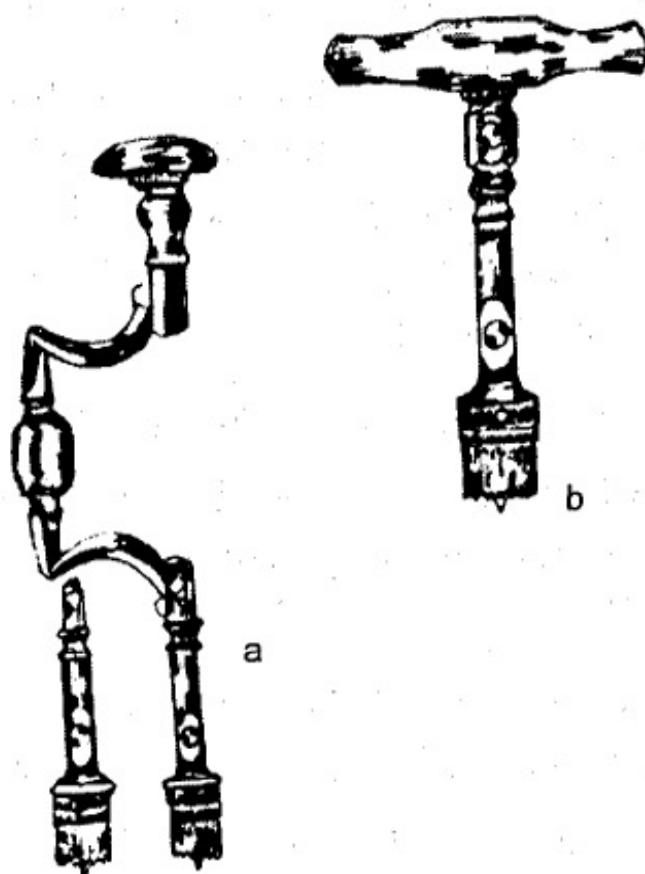
- Cắt da theo hình chữ nhật, chiều dài 7cm (từ đỉnh đầu xuống) chiều rộng 5cm.

- Sau khi cắt đứt da, dùng vải gạc vô trùng thấm hết máu rồi lấy dao rạch thẳng xương trán thành hình chữ thập (+) để cắt đứt màng xương (cốt mạc). Dùng mũi dao tách màng xương đã cắt thành bốn mảnh, đẩy màng xương về bốn góc sát vào bờ vết mổ, tạo thành một khoảng trống ở xương trán, sao cho lớn hơn chu vi của mũi khoan tròn một ít (hình 30).

- Đặt mũi khoan, hoặc tâm của lưỡi cưa tròn vào giữa diện tích vùng xương trán đã được bóc màng xương. Xoáy lưỡi cưa tròn theo chiều kim đồng hồ. Lúc đầu nên xoáy chậm để ấn lưỡi cưa ăn sâu vào xương trán, tạo thành một rãnh cưa cố định, sau đó mới xoáy mạnh.

Chú ý khi xoáy, lực tác động của tay lên lưỡi cưa phải cân bằng để răng cưa ăn vào xoang trán đều nhau ở các điểm, không có chỗ nông, chỗ sâu. Khi cưa gần dứt, không nên dùng lực quá mạnh, có thể thúc lưỡi cưa vào mặt trong xoang trán, gây tổn thương bên trong rất nguy hiểm.

Khi cưa đã thủng hoàn toàn mảnh xương trán, tạo thành một lỗ tròn thông vào xoang trán, dùng bơm tiêm hút dung dịch thuốc tím 0,1% bơm vào trong xoang trán. Nếu xoang trán bị viêm tích mủ thì mủ sẽ được tống ra ngoài theo dung dịch thuốc tím qua xoang mũi, dung dịch thuốc tím khi chảy ra ngoài sẽ bị mất màu. Do đó phải dội rửa cho đến khi nước thuốc tím chảy ra



Hình 30: Các loại cưa tròn khoan xoang trán gia súc

vẫn còn giữ nguyên màu hồng của nó, lúc đó mới chúng tò trong xoang trán đã được rửa sạch mủ. Rửa xong, cho bột Sulfanilamid, Peniciline, Chloroxit vào trong xoang trán. Với cách xử lý như trên, gia súc sẽ khỏi bệnh sau một tuần điều trị. Trường hợp khoan để chẩn đoán, xoang không bị tích mủ, sau khi kiểm tra xong ta có thể khâu da lại. Trước khi khâu cũng rắc bột Sulfanilamid hoặc kháng sinh vào trong xoang, dùng panh sắp xếp màng xương trán lại theo vị trí cũ. Sau đó khâu da theo phương pháp khâu từng nút.

VIII. CHĂM SÓC VÀ HỘ LÝ

Giữ cho gia súc sạch sẽ sau khi phẫu thuật, không được để gia súc dẫm mình trong bùn, ao hồ, nước bẩn. Tiêm kháng sinh để phòng nhiễm trùng từ 3-5 ngày sau khi phẫu thuật.

PHƯƠNG PHÁP VÁ MŨI TRÂU BÒ BỊ SÚT

I. CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT

Trâu bò bị sút mũi không những rất khó sử dụng trong cày kéo, chăn dắt mà còn mất vẻ mỹ quan của con vật. Một con trâu bò bị sút mũi sẽ bị giảm giá trị mất 1/3, có khi phải cho thải loại vì không sử dụng cày kéo được. Phẫu thuật vá mũi trâu bò bị sút nhằm tái tạo mũi trâu bò trở lại nguyên dạng của nó, hồi phục khả năng sản xuất và vẻ đẹp tự nhiên cho con vật.

II. CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA PHẪU THUẬT

Vá mũi trâu bò bị sút dựa trên nguyên lý điều trị vết thương mới. Nếu gia súc bị thương mà ta phát hiện kịp thời và xử lý đúng phương pháp, vết thương không bị nhiễm trùng và sẽ lành nhanh chóng. Mũi trâu bò bị sút cũng là trường hợp bị thương.

Nếu ta phát hiện kịp thời và khâu lại trong điều kiện vô trùng thì nó sẽ liền lại như cũ.

Trong thực tế, tuyệt đại đa số mũi trâu, bò bị sút, sau đó chỗ sút hoá sẹo, muốn khâu lại nhất thiết phải tạo thành vết thương mới.

Do đó muốn vá mũi trâu bò bị sút thành công, ta phải:

- Tiến hành phẫu thuật trong điều kiện vô trùng tuyệt đối.
- Khi tạo vết thương mới, phải cắt thật hết tổ chức đã hoá sẹo.
- Cầm máu thật triệt để trước khi khâu, không để có cục máu đông bám trên hai tiết diện cắt.
- Khi khâu, phải siết thật chặt làm cho hai tiết diện áp sát vào nhau, tạo điều kiện cho tế bào tổ chức phát triển.

III. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH

Buộc chặt đầu gia súc vào trong giá cố định đứng bốn trụ, hoặc kẹp đầu chúng vào góc cây sao cho đầu gia súc không cử động được để dễ thao tác. Tuyệt đối không được vật gia súc nằm xuống đất để phẫu thuật vá mũi trâu bò bị sút vì khi tạo vết thương mới, máu chảy ra nhiều, rất dễ chảy vào khí quản, con vật sẽ chết do ngạt thở.

IV. CHUẨN BỊ VÙNG PHẪU THUẬT

Rửa sạch vùng mặt, mũi của gia súc bằng nước xà phòng. Chú ý rửa kỹ bên trong mũi, nhất là những con có sụn mũi bị loét. Cần phải rửa thật sạch nước mũi, niêm dịch bám trên niêm mạc mũi. Lau khô mũi từ trong ra ngoài bằng vải gạc đã được tiêu độc.

Dùng cồn iốt 5% sát trùng từ trong mũi ra ngoài chóp mũi trên và dưới. Đối với những con trâu, bò bị loét hóa mủ không được tiến hành phẫu thuật, phải điều trị lành vết loét sau đó mới phẫu thuật vá mũi.

V. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ

Tiêm trực tiếp dung dịch Novocain 3% vào hai phần trên và dưới chóp mũi của gia súc. Nên gây tê phần dưới trước, mỗi phần tiêm hai điểm (bên trái và bên phải của mũi). Mỗi điểm tiêm độ 10ml. Khi tiêm nửa trên, phải bơm từ từ vì nửa trên của mũi tổ chức liên kết rất chắc, bơm thuốc rất khó vào. Nếu bơm quá mạnh, thuốc sẽ chảy ra ngoài mà không vào tổ chức. Gây tê xong, sát trùng toàn bộ mũi gia súc một lần nữa bằng cồn iốt 5%. Chờ 15 phút thuốc tê có tác dụng mới phẫu thuật (hình 31).



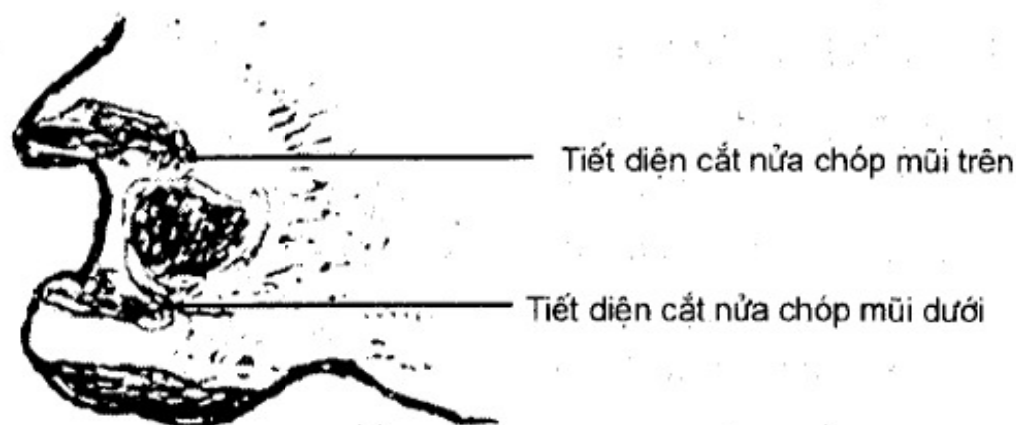
Hình 31: Phương pháp gây tê để vá mũi trâu bò

VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tạo vết thương mới

Tạo vết thương mới cho phần dưới trước. Dùng dao cắt một tiết diện phẳng hình thang, bề dài của đáy lớn là cả chiều rộng

của phần dưới chóp mũi, chiều rộng của đáy nhỏ nằm bên trong giáp với sụn mũi. Độ dày của nhát cắt khoảng 2-3 mm; cắt hết tổ chức hoá sẹo, cắt đến khi máu rớm đều toàn bộ tiết diện cắt là được (hình 32).



Hình 32: Phương pháp tạo vết thương mới

Người phụ mổ dùng vải gạc đã vô trùng ép chặt lên tiết diện cắt để cầm máu.

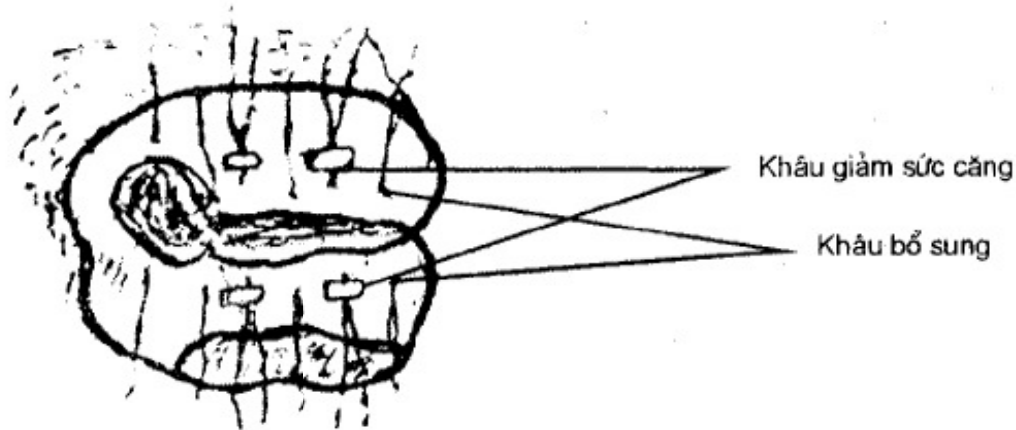
Đối với nửa trên cũng cắt thành một tiết diện hình thang sao cho khi khớp hai tiết diện lại chúng trùng khít vào nhau. Lấy vải gạc vô trùng thấm máu và gỡ bỏ những sợi máu và cục máu đông bám trên hai tiết diện cắt. Hoà tan khoảng 4.000.000 UI Penixilin trong 20ml Novocain 1%, tiêm trực tiếp vào hai tiết diện cắt để chống nhiễm trùng và bổ sung thuốc tê chuẩn bị khâu.

2. Phương pháp khâu

Khâu hai nút khâu giảm sức căng:

Dùng chỉ lạnh, chỉ tơ, chỉ sợi vải thật chắc (chỉ số 3) chập đôi lại để khâu hai nút giảm sức căng trước. Nút thứ nhất, đâm mũi kim từ bên ngoài phần trên của chóp mũi, cách bờ đáy lớn

hình thang trên 2cm, cách cạnh bên hình thang trên 1cm, mũi kim đâm ra giữa tiết diện cắt hình thang trên rồi đâm xuống giữa tiết diện cắt hình thang dưới, mũi kim xuyên ra ngoài cách cạnh bên hình thang dưới 1 cm và cách cạnh đáy lớn hình thang dưới 2cm. Nút thứ hai cũng tuân tự khâu như nút thứ nhất, cách nút thứ nhất khoảng 4cm và cách cạnh bên của hình thang trên và hình thang dưới 1cm. Trước khi thắt nút, giữa hai sợi chỉ của nốt khâu giảm sức căng, đệm một cuộn vải gạc nhỏ bằng đầu đũa dài 1 cm. Khi thắt nút chỉ khâu giảm sức căng, người phụ mổ phải dùng hai tay ép chặt hai nửa chóp mũi lại để hai tiết diện cắt càng áp sát với nhau càng tốt, người mổ chính thắt nút chỉ lại. Chú ý khi cắt chỉ nên để thừa 1 đoạn để sau này buộc vải gạc bảo vệ vết mổ (hình 33).



Hình 33: Phương pháp khâu giảm sức căng và khâu bổ sung

3. Khâu các nút bổ sung

Sau khi khâu hai nút giảm sức căng xong, tùy theo độ rộng của mũi (chiều dài của đáy tiết diện hình thang) mà ta khâu bổ sung từ 5-6 nút nữa, mỗi nút cách nhau độ 1cm. Mũi kim đâm từ bờ ngoài nửa trên chóp mũi cách bờ (cạnh lớn của tiết diện hình

thang trên) 1 cm, mũi kim xuyên vào giữa tiết diện cắt nửa trên rồi đâm ra bờ ngoài nửa dưới cách bờ dưới (cạnh lớn của tiết diện hình thang dưới) 1cm, thắt nút chỉ thật chắc làm cho hai bờ và hai tiết diện cắt áp sát với nhau càng chặt càng tốt. Các nút khâu tiếp theo cũng làm tương tự như vậy. Khâu xong các nút bổ sung, ta dùng cồn Iốt 5% sát trùng toàn bộ vết mổ từ trong mũi ra ngoài.

Dùng tấm vải gạc đã được vô trùng gấp lại thành 5-6 lớp có chiều rộng bằng chiều rộng của vết khâu và dùng hai đoạn chỉ của hai nút khâu giảm sức căng buộc cố định tấm vải gạc để bảo vệ vết mổ (hình 34).

VII. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Sau khi phẫu thuật xong, gia súc phải được ở trong chuồng sạch sẽ, không được chăn dất, phải cắt cỏ cho ăn tại chuồng trong vòng 10 ngày. Cho gia súc uống nước sạch (nước mưa, nước máy hoặc nước giếng). Đúng 7 ngày sau khi phẫu thuật, phải cắt tất cả các nút chỉ (nếu để quá 7 ngày, những nút chỉ dễ bị nhiễm trùng)

Khi cắt chỉ cũng phải cố định gia súc cẩn thận (nếu làm ẩu, gia súc giãy giụa, mũi có thể bị đứt ra, vì tổ chức phát triển chưa



Hình 34: Mũi trâu bò sau khi khâu

bền vững, cắt chỉ xong mũi đã liền như cũ, nhưng chưa nên khâu mũi ngay mà phải buộc hàm để chần dất, sử dụng cày kéo trong vòng 3-4 tháng nữa mới được khâu mũi.

Nếu trong quá trình phẫu thuật, do sơ xuất một khâu nào đó dẫn đến khi cắt chỉ mũi không lành mà vẫn hở như cũ thì ta chờ cho vết thương lành rồi khâu lại.

PHẪU THUẬT CẮT BỎ NHÃN CẦU CHO GIA SÚC

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật cắt bỏ nhĩn cầu dùng trong trường hợp nhĩn cầu bị tổn thương nghiêm trọng hoặc viêm, nhiễm trùng hoá mủ.

II. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH

Vật gia súc nằm trên bàn mổ hoặc trên nền đất. Mất cần phải phẫu thuật nằm phía trên.

III. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ

Dùng Novocain tiêm vào sau nhĩn cầu, gây tê dây thần kinh mắt, làm cho nhĩn cầu lồi ra. Khi tiêm, đâm kim vào bờ ngoài của hố mắt để gây tê dây thần kinh VI phân cho cơ thẳng ngoài và cơ thẳng sau của nhĩn cầu.

Hướng mũi kim vào góc trong hố mắt gây tê dây thần kinh III vận nhĩn



Hình 35: Phương pháp gây tê nhĩn cầu

chung phân cho cơ thẳng trên, thẳng dưới, thẳng trong và chéo bé (chú ý không đâm kim vào nhãn cầu), tiêm vào đó khoảng 20ml dung dịch Novocain 3%. Hoặc có thể đâm kim vào bờ trên hố mắt, gây tê dây thần kinh IV và dây thần kinh V (hình 35).

IV. PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT

Sát trùng bên trong và bên ngoài hố mắt bằng cồn Iốt 5%. Mở rộng hai mí mắt bằng hai móc mở rộng vết thương. Dùng kéo nhỏ cắt đứt kết mạc xung quanh nhãn cầu, đồng thời cắt đứt các cơ bám trên nhãn cầu (cơ thẳng trên, dưới, ngoài và cơ chéo trên, cơ chéo dưới của nhãn cầu). Sau đó dùng panh kẹp nhãn cầu nhấc lên, dùng kéo cong nhỏ cắt đứt cơ co nhãn cầu và thần kinh thị giác. Khi kéo nhãn cầu lên, nếu còn tổ chức dính vào thì dùng kéo cắt đứt tất cả để lấy nhãn cầu ra khỏi hốc mắt. Dùng vải gạc vô trùng tẩm dung dịch Rivanol 3% đắp vào hố mắt. Sau khi đã cầm máu triệt để, khâu mí mắt một số mũi khâu tạm thời, qua 4-5 ngày thì cắt chỉ.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Tiêm kháng sinh cho gia súc để đề phòng nhiễm trùng. Nếu vết thương ở hốc mắt bị nhiễm trùng thì ta điều trị như vết thương nhiễm trùng nói chung.

B. PHẪU THUẬT VÙNG CỔ

PHẪU THUẬT MỞ KHÍ QUẢN

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Mở khí quản là phẫu thuật cấp cứu khi gia súc mắc bệnh đường hô hấp trên. Ví dụ như viêm hầu thủy thũng cấp tính, gãy

xương mũi, liệt dây thần kinh mặt dẫn đến liệt cơ vòng mũi, gia súc không thở được.

II. GIẢI PHẪU CỤC BỘ

Vị trí phẫu thuật ở giữa đường trắng. Nếu chia cổ gia súc từ nhánh đứng xương hàm dưới đến xương ức thành ba phần bằng nhau thì vết mổ nằm ở đường ranh giới giữa hai phần: 1/3 trên và 1/3 giữa. Ở vùng này hai cơ ức đầu tách rời ra và hướng lên trên về phía trước, hai cơ giáp thiệt hướng về sau. Bốn cơ này tạo thành một khu vực hình quả trám, trong đó khí quản nằm rất nông. Dưới da ở vùng này ngoài khí quản chỉ có hai cơ ức giáp thiệt cốt nhỏ, các mạch máu và thần kinh ở vùng này rất nhỏ.

III. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH

Tốt nhất là cố định gia súc đứng trong giá bốn trụ, buộc gia súc sao cho đầu của nó ngẩng cao, cổ hơi vươn về phía trước, cũng có thể cố định nằm trên bàn mổ hay trên nền đất để phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ VÙNG PHẪU THUẬT

Cắt và cạo sạch lông vùng phẫu thuật, rửa sạch da vùng phẫu thuật bằng nước xà phòng rồi sát trùng bằng cồn Iốt 5%.

V. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ

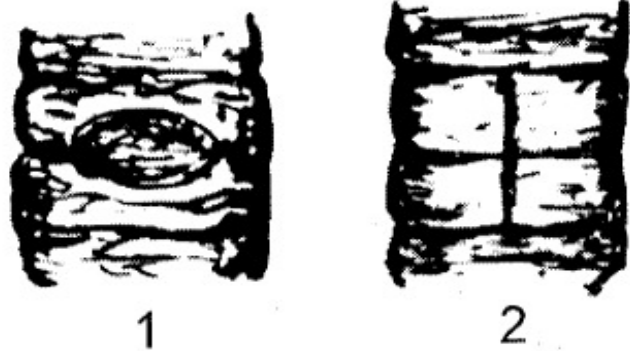
Gây tê thấm bằng dung dịch Novocain 1%, tiêm dưới da vùng phẫu thuật, 30-50 ml.

VI. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Mổ một đường thẳng dài từ 5-7 cm dọc theo đường trắng, nằm trên đường ranh giới giữa 1/3 trên và 1/3 giữa của cổ con

vật. Tách hai cơ ức giáp thiết cốt ra hai bên. Đồng thời bóc tách khí quản ra khỏi tổ chức liên kết dưới da. Mở rộng hai mép da của vết mổ bằng hai móc mở rộng vết thương.

Sau khi cầm máu triệt để cho vết mổ (chú ý phải cầm máu triệt để nhất là phẫu thuật trong điều kiện vật gia súc nằm để mổ, nếu không cầm hết máu, máu chảy vào trong khí quản rất dễ làm cho gia súc ngạt thở mà chết), có thể tiến hành mở khí quản. Cắt đứt 2-4



Hình 36:

- (1) Mở khí quản theo hình o-van
- (2) Mở khí quản theo chiều dọc

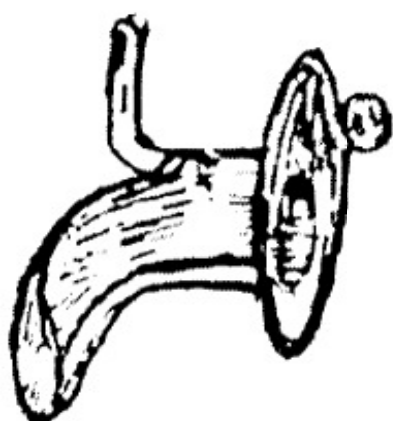
vòng sụn khí quản theo chiều dọc của khí quản (hình 36). Sau đó dùng kim và chỉ tơ chắc xuyên qua mép vết mổ khí quản, tạo mỗi bên mép của vết mổ khí quản thành một vòng chỉ độ 3-4 cm, rồi dùng một thanh gỗ dài khoảng 12cm, rộng 1cm, ở mỗi đầu thanh gỗ ta khắc thành một rãnh để căng 2 vòng chỉ làm cho vết mổ của khí quản có độ hở, đủ để cho gia súc có thể thở được qua vết mổ của khí quản (hình 37).

Trường hợp có can-nyl (ống mở khí quản) thì cho vào khí quản và khâu cố định với da cổ con vật (hình 38). Khi gia súc hết khó thở, ta cắt 2 vòng chỉ, lấy ống mở khí quản ra, xử lý vô trùng vết mổ, khí quản sẽ lành trở lại như cũ.

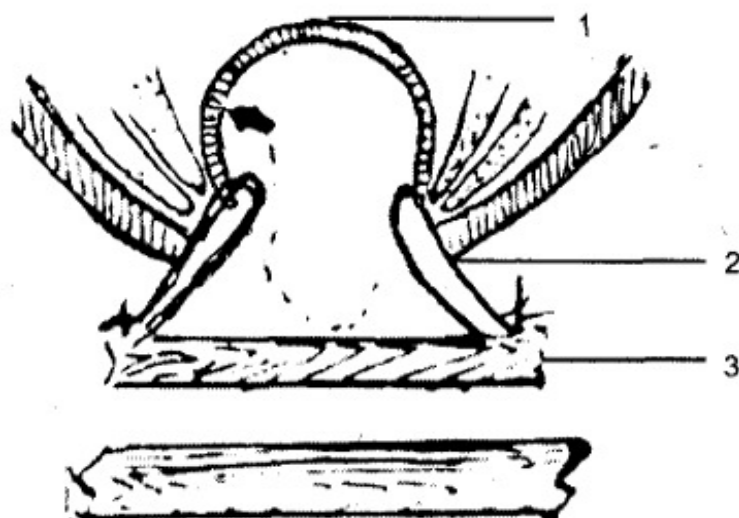
VII. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Song song với điều trị nguyên nhân gây khó thở, cần phải kiểm tra tiêm kháng sinh để đề phòng nhiễm trùng vết mổ. Hàng

ngày theo dõi vết mổ nếu thấy có hiện tượng nhiễm trùng phải xử lý ngay, tuyệt đối không được để mủ, máu chảy vào trong khí quản sẽ làm cho gia súc bị viêm phổi kế phát rất nguy hiểm.



Hình 38: Ống Can-nuyl khí quản



Hình 37: Phương pháp mở khí quản
 1. Vòng khí quản
 2. Vòng sợi chỉ căng khí quản
 3. Thanh gỗ để căng 2 vòng chỉ

PHẪU THUẬT MỞ THỰC QUẢN

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật mở thực quản nhằm xử lý các trường hợp gia súc bị hóc thức ăn hay vật lạ ở thực quản (xương, củ quả, cuống lông v.v.). Trâu bò thường bị hóc ở đoạn ranh giới giữa 1/3 trên và 1/3 giữa của thực quản. Ngựa thường bị hóc ở đoạn thực quản vùng ngực. Thức ăn, vật lạ khi bị hóc tự nó không thể mềm ra được. Gia súc không thể nôn ra cũng không thể nuốt xuống được. Dùng các biện pháp như đưa ống thông dạ dày vào để đẩy,

dùng dầu bôi trơn cũng không thể giải quyết được mới tiến hành phẫu thuật mở thực quản để lấy vật bị hóc ra. Ngoài ra, phẫu thuật mở thực quản còn để điều trị cắt bỏ khối u lành thường phát sinh trong thực quản của gia súc.

II. GIẢI PHẪU CỤC BỘ

1. Ở ngựa

Thực quản dài từ 125-150 cm, có hai phần: Phần thực quản vùng cổ và phần thực quản vùng ngực. Phần thực quản vùng cổ dài từ 65-75 cm, nằm dưới da có thể sờ thấy được, bắt đầu từ họng nó nằm ở phía sau và trên khí quản.

Phần thực quản ở vùng 1/3 trên cổ bắt đầu từ hầu, hai bên thực quản có thừng mê tẩu, giao cảm, dây lùi và động mạch cổ.

Phần thực quản ở 1/3 giữa cổ, phía trên bên trái có cơ dài cổ, phía dưới bên phải là khí quản, bên trái phía trên là thân kinh giao cảm, mê tẩu và mạch cổ.

Đoạn thực quản ở 1/3 sau cổ, bên trái phía trên là cơ cổ dài, bên phải là khí quản, bên trái phía dưới là thân dây thần kinh mê tẩu, giao cảm và động mạch cổ.

Phần thực quản vùng ngực: Sau khi thực quản chui vào lồng ngực, trước tiên nó ở trên khí quản, sau đó nó đi qua bên phải phần cung chủ động mạch, qua giữa hai lá phổi xuyên qua lỗ thực quản của cơ hoành đến thượng vị.

2. Ở trâu bò

Thực quản trâu bò to hơn thực quản của ngựa. Vách thực quản tương đối mỏng, càng gần dạ dày vách thực quản càng

mỏng. Ở vùng giáp giới giữa 1/3 trên và 1/3 giữa, thực quản ở vùng cổ do lớp cơ dày nên thực quản vùng này tương đối hẹp, do đó trâu bò dễ bị hóc ở đây.

3. Tổ chức thực quản của gia súc chia làm bốn lớp

- Lớp trong cùng là lớp niêm mạc màu trắng, là lớp biểu mô kép lát sừng hoá cùng với lớp đệm tạo thành nùm gai làm cho lòng thực quản có thể co giãn được.

- Lớp thứ hai là lớp hạ niêm mạc gồm có tổ chức liên kết thưa, mạch quản, thần kinh và các tuyến nhờn.

- Lớp cơ thực quản vùng cổ thuộc cơ vân, màu sắc giống màu sắc của cơ. Tổ chức cơ của thực quản có hai lớp. Ở ngựa, lớp cơ thực quản vùng cổ hơi mỏng, lớp cơ thực quản vùng ngực dày hơn, cho nên xoang thực quản vùng ngực hẹp hơn do đó ngựa dễ bị hóc ở vùng này của thực quản.

- Màng ngoài là tổ chức liên kết thưa màu trắng. Do tổ chức liên kết rất thưa nên nếu thực quản bị viêm thì nó dễ bị viêm lan xuống phía dưới. Ngoài ra, do xung quanh thực quản không có tương mạc, nên sau khi phẫu thuật nó rất khó lành.

III. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Có thể cố định gia súc đứng trong giá bốn trụ, đầu buộc thật chặt và cổ ngựa cao lên. Tốt nhất là nên cố định gia súc nằm về phía bên phải.

IV. GÂY TÊ

Dùng Novocain 1% từ 50-100ml gây tê thấm vào dưới da và tổ chức dưới da vùng phẫu thuật.

V. PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT

Trước tiên, ta dùng tay xác định vị trí đoạn thực quản bị hóc cần phải mổ. Vết mổ nằm bên trái rãnh tĩnh mạch cổ. Tùy theo vật hóc trong thực quản to hay nhỏ mà ta mổ vết mổ dài hay ngắn, thường thì vết mổ da dài hơn vật hóc trong thực quản.

Sau khi mổ đứt da, dùng dao và panh tách tổ chức liên kết dưới da và thực quản, bộc lộ phần thực quản bị hóc đưa ra ngoài vết mổ. Nếu có thể dùng tay bóp bên ngoài thực quản, làm nát được vật hóc bên trong rồi vuốt xuống dưới dạ dày được thì không cần phải mổ thực quản nữa.

Trường hợp bắt buộc phải mổ thực quản thì mổ dọc theo chiều dài vết mổ lớn hơn vật hóc một ít. Sau khi lấy được vật hóc ra, dùng dung dịch NaCl 0,9% hoà với 500.000-1.000.000 UI Penicilin để rửa vết mổ thực quản rồi khâu lại. Khâu thực quản phải khâu hai lần: Khâu lớp niêm mạc với niêm mạc và khâu lớp cơ thực quản với nhau. Mỗi lần đều khâu liên tục và phải khâu mau để tránh dò rỉ thức ăn ra ngoài, dễ gây lỗ dò thực quản. Dùng chỉ tơ chắc để khâu, tránh làm hẹp xoang thực quản.

Khâu thực quản xong, rắc bột Sulfanilamid, kháng sinh vào vết mổ rồi khâu lớp cơ dưới da cổ, khâu da lại.

VI. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Sau khi phẫu thuật xong 1-2 ngày, không được cho gia súc ăn. Dùng dung dịch đường gluco 20% tiếp vào mạch máu cho gia súc. Sau đó cho gia súc ăn những thức ăn mềm, loãng. Tiêm thuốc kháng sinh từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật để đề phòng nhiễm trùng vết mổ.

PHẪU THUẬT THẮT VÀ CẮT BỎ TĨNH MẠCH CỔ

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật thắt và cắt bỏ tĩnh mạch cổ của gia súc để xử lý bệnh viêm tĩnh mạch cổ hoá mủ.

Trường hợp này thường xảy ra do tiêm thuốc vào tĩnh mạch cổ không đúng phương pháp, nhất là tiêm các loại thuốc có tính kích thích mạnh đối với tế bào tổ chức (Canxi chlorua, Chloral hydrat, Rivanol...) thuốc tiêm không vào hoàn toàn trong tĩnh mạch mà bị lọt ra ngoài, gây viêm tổ chức xung quanh rồi viêm lan đến tĩnh mạch cổ. Gia súc bị viêm tĩnh mạch cổ hoá mủ phải dùng biện pháp cắt bỏ tĩnh mạch bị viêm hoá mủ, để đề phòng gia súc bị nhiễm trùng máu toàn thân.

II. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Đối với trâu bò có thể cố định đứng trong giá bốn trụ. Tốt nhất là vật gia súc nằm trên bàn mổ hoặc trên nền đất để tiến hành phẫu thuật.

III. CHUẨN BỊ VÙNG MỔ

Cắt, cạo lông và rửa sạch vùng mổ bằng nước xà phòng, sát trùng kỹ vùng mổ bằng cồn Iốt 5%.

IV. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ VÀ GÂY MÊ

Đối với trâu bò, chủ yếu là gây tê thẩm bằng dung dịch Novocain 1%, tiêm từ 50-100 ml vào dưới da và tổ chức dưới da vùng tĩnh mạch. Đối với ngựa, thường phải gây mê toàn thân ở mức độ mê vừa kết hợp với gây tê cục bộ.

V. PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT

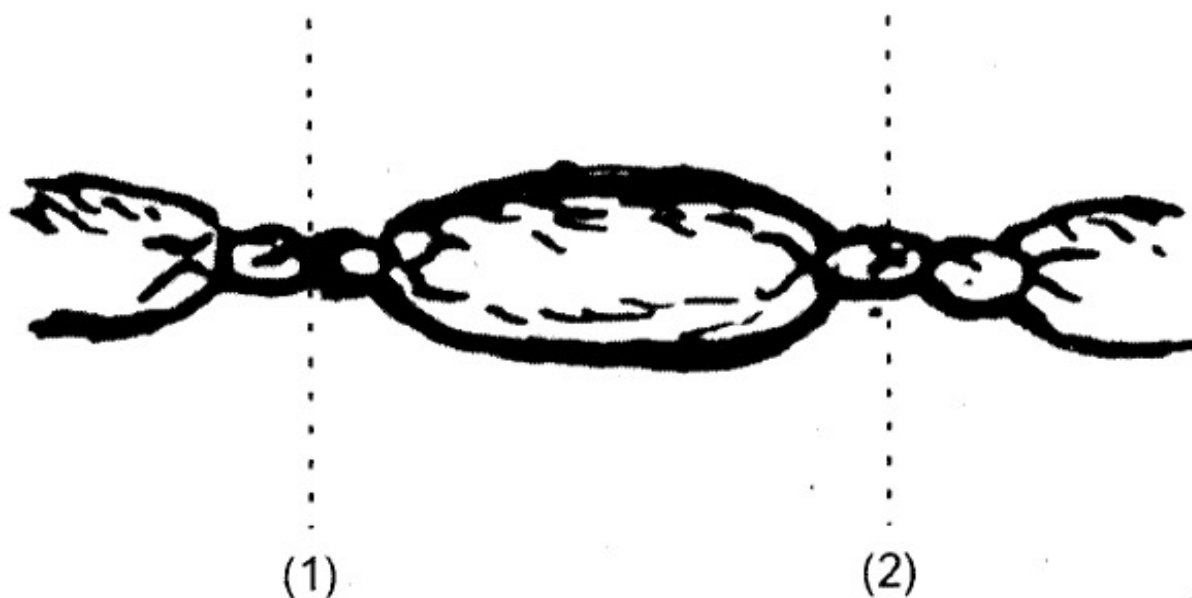
Trước tiên, người phụ mổ beo da cổ vùng phẫu thuật để người mổ chính rạch da cổ con vật dọc theo bờ trên cơ ức đầu, phải cắt đứt khoát lớp da và lớp cân mạc dưới da. Chiều dài của vết mổ tùy theo đoạn tĩnh mạch bị viêm hoá mủ; chiều dài phải đủ để bộc lộ hoàn toàn đoạn tĩnh mạch bị viêm ra ngoài vết mổ. Dùng tay và panh hết sức thận trọng bóc tách lớp cân mạc bám quanh đoạn tĩnh mạch (tuyệt đối không dùng dao kéo để tránh gây tổn thương đến tĩnh mạch cổ). Khi tách tổ chức cân mạc nên để lại một lớp mỏng quanh tĩnh mạch cổ để dễ thắt sau này.

Khi đã bộc lộ hoàn toàn được tĩnh mạch cổ, ta dùng kim tròn và chỉ tơ (chỉ số 3) thật chắc xuyên kim qua lớp cân mạc còn bám vào tĩnh mạch cổ, vòng sợi chỉ xuống phía dưới nó rồi thắt lại, nút thắt này phải cách phần ranh giới giữa đoạn tĩnh mạch bị viêm và tĩnh mạch bình thường từ 2-3 cm. Nút thắt thứ hai cách nút thắt thứ nhất 2cm về phía tĩnh mạch bình thường.

Chú ý: Nên thắt đoạn tĩnh mạch về phía đầu gia súc trước bằng nút thứ (1) và nút thứ (2).

Sau khi thắt xong hai nút ở phía đầu, ta thắt tiếp hai nút thứ (3) và thứ (4) ở phía dưới. Dùng kéo thẳng cắt đứt đoạn tĩnh mạch ở hai điểm giữa nút (1) và nút (2); giữa nút (3) và nút (4) (hình 39).

Sau đó, cắt, bỏ những tổ chức bị viêm, hoại tử xung quanh tĩnh mạch cổ, rửa sạch bên trong vết mổ bằng dung dịch thuốc tím 0,1% hoặc dung dịch Rivanol 0,3%. Trước khi khâu da, ta cho bột Sulfanilamid trộn với Iodoform theo tỷ lệ 9:1 và đặt vải gạc vô trùng làm dẫn lưu.



Hình 39: Phương pháp thắt và cắt tĩnh mạch cổ của gia súc
(1)(2) vị trí cắt bỏ tĩnh mạch cổ

VI. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Phải tiêm kháng sinh cho gia súc từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật, chú ý quan sát vết mổ, nếu vết mổ không bị nhiễm trùng thì sau 7 ngày cắt chỉ. Nếu vết mổ bị nhiễm trùng thì điều trị theo phương pháp điều trị vết thương nhiễm trùng.

C. PHẪU THUẬT VÙNG BỤNG

GIẢI PHẪU CỤC BỘ VÙNG BỤNG

I. VÙNG BỤNG CHIA LÀM BA PHẦN

- Vùng trước bụng: Từ cơ hoành đến xương sườn cuối cùng.
- Vùng giữa bụng: Từ xương sườn cuối cùng đến góc hông của xương cạnh chậu.
- Vùng sau bụng: Vùng hố chậu

Cấu tạo vùng bụng từ ngoài vào trong gồm các lớp tổ chức sau:

- Da mỏng dần từ lưng xuống bụng và có khả năng hoạt động.
- Cơ da bụng có những sợi dọc chủ yếu vùng vách bụng.
- Tổ chức liên kết thưa: Đối với những gia súc béo trong tổ chức có mỡ. Ở đáy bụng gia súc đực có dương vật, âm nang, con cái có bầu vú.

- Cân mạc bụng: Là mảng tổ chức liên kết chắc, đàn hồi chạy dọc theo thân gia súc ở dưới bụng liên kết chặt với phần cân mạc của cơ chéo ngoài.

- Cơ chéo ngoài: Là cơ vùng bụng lớn nhất, sợi chéo từ trên xuống dưới và từ trước ra sau, đến phần dưới vách bụng thì biến thành cân mạc, nó vừa phủ hai bên vách bụng vừa phủ một phần vách ngực về phía sau.

- Cơ chéo trong: Có hình cánh chim, sợi của nó xuất phát từ góc hông của xương chậu và dây chằng bẹn. Hướng của sợi cơ từ trên xuống dưới và từ sau ra trước, đến phần cong của xương sườn và bờ ngoài của cơ thẳng bụng nó biến thành cân mạc hợp với cân mạc của cơ chéo ngoài.

- Cơ thẳng bụng: Nó ở phần đáy của vách bụng, sợi cơ đi từ xương ức đến xương háng.

- Cơ ngang bụng: Là lớp cơ sâu nhất, sợi cơ chạy theo chiều ngang và biến thành cân mạc.

- Phúc mạc: Là màng xơ đặc biệt, nó lót trong thành bụng và phủ lên các phủ tạng. Nó tạo thành hai lá: lá thành và lá tạng. Lá thành là phần màng lót mặt trong xoang bụng, lá tạng là màng

phủ lên các khí quan nội tạng. Bên trong màng phúc mạc có chứa dịch phúc mạc giữ cho mặt trong phúc mạc luôn luôn ướt, tạo điều kiện cho các khí quan nội tạng trong xoang bụng (dạ dày, ruột, tử cung v.v..) co bóp, nhu động dễ dàng. Mạch máu chi phổi vách bụng gồm các mạch máu sau: Động mạch lung, động mạch gian sườn, động mạch vách bụng trước và động mạch vách bụng sau.

- Thần kinh chi phổi vùng vách bụng gồm những đôi dây thần kinh sườn và thần kinh hông.

II. CÁC CƠ QUAN NỘI TẠNG BÊN TRONG XOANG BỤNG

1. Ở ngựa

- Gan nằm sát cơ hoành về phía sau bên phải từ xương sườn thứ 6 đến xương sườn thứ 16, bên trái xương sườn thứ 10.

- Dạ dày nằm phía sau gan.

- Lá lách phân đầu từ phía sau vùng gan, sau đó đi đến bên ngoài vùng xương sườn và bên phải đại kết tràng gấp, trên manh tràng, đồng thời hướng lên phía trên và sau đến phía dưới thận phải.

- Không tràng và hồi tràng ở bên trên hố chậu và vùng hông, hình thành nhiều gấp khúc.

- Manh tràng nằm bên phải, gốc của nó nằm giữa góc hông xương cánh chậu và xương sườn thứ 18, chỗ cao nhất sát vào mặt dưới thận phải. Thân của nó đi xuống dưới về phía trước, phần lớn sát thành đáy xoang bụng. Đỉnh của nó hình nón tựa lên mỏm kiếm xương ức.

- Đại kết tràng của ngựa gấp lại thành bốn gấp khúc, nằm cả hai bên trái và bên phải của xoang bụng.

- Tiểu kết tràng đại bộ phận nằm ở hố hông trái.

2. Ở trâu bò

- Gan hoàn toàn nằm ở vùng cung sườn phải từ xương sườn 6-7 kéo dài đến đốt sống hông thứ 2-3.

- Dạ cỏ nằm cả nửa xoang bụng trái. Mặt trên mặt ngoài và mặt dưới của nó nằm áp sát vào vách bụng. Mặt trước áp sát cơ hoành và thông với dạ tổ ong.

- Dạ tổ ong nằm ở vùng sụn xương mỏm kiếm, vách trước của nó áp sát cơ hoành, cách bao tim khoảng 1,25cm. Nó nằm khoảng giữa sụn sườn 6-8 tựa lên mỏm kiếm xương ức, hơi lệch sang bên trái.

- Dạ lá sách nằm bên phải cung sườn, giữa xương sườn 7-10, nó nằm sát vách bụng.

- Dạ múi khế nằm sau lá sách, đại bộ phận nằm sát đáy xoang bụng, sát vách bụng ở vòng cung sụn sườn đến mỏm kiếm, bên phải xoang bụng.

PHẪU THUẬT MỔ DẠ CỎ

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật mổ dạ cỏ để xử lý bệnh bại thực dạ cỏ cấp tính ở loài nhai lại, sau khi đã dùng các phương pháp điều trị nội khoa vẫn không có kết quả.

Ngoài ra mổ dạ cỏ còn để loại trừ nguyên nhân gây viêm dạ tổ ong do ngoại vật, nhất là đối với trâu bò.

II. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Có thể cố định gia súc đứng trong giá bốn trụ, đầu buộc chặt, phần ngực và bụng của gia súc phải có dây thừng buộc đỡ vào giá bốn trụ để giữ cho gia súc không thể nằm bẹp xuống đất trong khi đang phẫu thuật. Cố định đứng gia súc để phẫu thuật mổ dạ cỏ có ưu điểm là hạn chế được đến mức tối đa việc chất chứa trong dạ cỏ bị rơi vào trong xoang bụng, gây viêm xoang bụng sau này. Ngoài ra, cố định đứng tránh cho gia súc không bị ngạt thở khi phẫu thuật kéo dài.

Cũng có thể cố định gia súc nằm trên bàn mổ hoặc trên nền đất.

III. CHUẨN BỊ VÙNG PHẪU THUẬT

Cắt và cạo sạch lông vùng hõm hông bên trái của gia súc, rửa sạch bằng nước xà phòng, lau khô rồi sát trùng bằng cồn Iốt 5%.

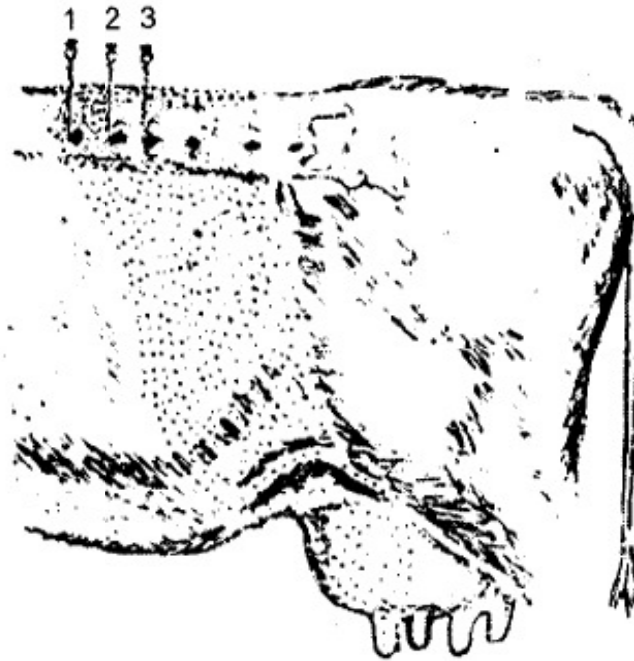
IV. GÂY TÊ

Chủ yếu là gây tê cục bộ bằng hai phương pháp: gây tê dẫn truyền và gây tê thấm vùng phẫu thuật.

- *Gây tê dẫn truyền theo ba điểm:*

Điểm thứ nhất ở giữa gian sườn cuối cùng cách xương sống hông bốn ngón tay (đặt bàn tay khép kín dọc theo chiều sống hông gia súc). Dùng kim tiêm 16 (dài 5-7 cm); đâm mũi kim từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong. Khi mũi kim chạm đúng mỏm ngang xương sống hông con vật thì ta rút kim lên khoảng 0,5cm rồi bơm vào đó từ 5-10ml dung dịch Novocain 3%. Cũng làm như trên đối với điểm thứ hai nằm ở giữa xương sườn cuối

cùng và đốt xương hông đầu tiên. Điểm thứ ba ở giữa đốt sống hông thứ nhất và đốt sống hông thứ hai (ba điểm trên nằm trên đường thẳng song song với sống hông) (hình 40).



Hình 40: Gây tê dẫn truyền tại ba điểm (1, 2, 3) trên sống lưng bò

- Gây tê thâm:

Dùng Novocain 0,25% khoảng 150-200ml tiêm vào tổ chức dưới da vùng phẫu thuật. Mũi kim phải đâm sâu vào các lớp cơ vùng vách bụng rồi rút kim từ từ, vừa rút kim vừa bơm thuốc vào.

Nếu gia súc tính tình quá mất cảm, có thể kết hợp gây mê toàn thân ở mức nông.

V. PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT

Mổ một đường dài từ 20-25 cm theo đường thẳng chéo từ trên xuống dưới, từ trước ra sau, cách xương sườn cuối cùng từ

5-6 cm, cách mỏm ngang của xương sống hông từ 3-5 cm. Sau khi mổ đứt da, lần lượt mổ các lớp cơ chéo ngoài, cơ chéo trong, cơ thẳng bụng, cơ ngang bụng, đến phúc mạc thì dừng lại. Chiều dài các vết mổ ở các lớp cơ phải bằng nhau, không được càng vào trong càng hẹp lại, sẽ khó cho việc lấy chất chứa trong dạ cỏ ra. Chú ý cầm máu triệt để cho vết mổ. Trước khi mổ phúc mạc, dùng kim chỉ khâu lược (khâu giả) phúc mạc dính vào với vách của dạ cỏ thành hình bầu dục, sao cho khi mổ dạ cỏ, ta có thể cho tay vào trong dạ cỏ để lấy chất chứa trong dạ cỏ ra một cách dễ dàng, mà chất chứa không rơi vào trong xoang bụng. Dùng kéo cắt đứt phúc mạc theo đường thẳng, dọc theo vết mổ, dài khoảng 10-15 cm, sau đó dùng dao chích dạ cỏ, rồi dùng kéo cắt vách dạ cỏ theo đường thẳng đã cắt phúc mạc, độ dài của vết mổ đủ để cho tay vào trong dạ cỏ để lấy chất chứa hoặc tìm vật lạ trong dạ cỏ ra.

Khi phẫu thuật để điều trị dạ cỏ bội thực, có thể lấy bớt 1/3 lượng chất chứa trong dạ cỏ của bệnh súc ra rồi khâu lại. Đối với những bệnh súc quý (bò sữa cao sản, đực giống), có thể thay toàn bộ chất chứa trong dạ cỏ của bệnh súc đã bị lên men thối rữa bằng chất chứa trong dạ cỏ của một gia súc bình thường khác cho thải loại.

Sau khi đã lấy bớt chất chứa, hoặc đã thay xong chất chứa trong dạ cỏ, ta khâu dạ cỏ lại.

Trước tiên, khâu niêm mạc dạ cỏ với niêm mạc dạ cỏ theo phương pháp khâu vắt liên tục bằng chỉ ruột (cát-gút) hoặc chỉ tơ, chỉ lanh. Dùng dung dịch Rivanol 0,3% hoặc dung dịch thuốc

tím 0,1% rửa sạch những mảnh thức ăn bám trên mép niêm mạc dạ cỏ. Sau đó, khâu cơ dạ cỏ với cơ dạ cỏ cũng theo phương pháp khâu vắt liên tục bằng chỉ tơ. Để bịt kín những chỗ hở do hai lần khâu trước, ta dùng chỉ tơ khâu gấp mép cơ dạ cỏ lại. Sau khi khâu xong dạ cỏ, dùng dung dịch thuốc sát trùng rửa sạch vết mổ dạ cỏ, chú ý rửa sạch những chất chứa bám vào khe giữa phúc mạc và vách dạ cỏ. Dùng kéo cắt bỏ chỉ khâu giả giữa phúc mạc và dạ cỏ, dùng panh rút bỏ hết những đoạn chỉ khâu giả. Tiếp tục khâu các lớp cơ vách bụng theo cách khâu từng nút bằng chỉ số 3 (chỉ tơ, chỉ lanh, chỉ sợi bông). Trước khi khâu cơ phải rửa sạch vết mổ rồi rắc bột Sulfanilamid hoặc kháng sinh vào. Dùng chỉ tơ, chỉ lanh số 3, khâu 3 nút khâu giảm sức căng của da, sau đó khâu da theo từng nút, sát trùng toàn bộ vết mổ bằng cồn Iốt 5%. Nếu có dung dịch Colodion bôi lên vết mổ, ngoài cùng đắp một mảnh vải gạc, dùng các đầu chỉ của ba nút khâu giảm sức căng buộc lại.

VI. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Hàng ngày phải theo dõi nhiệt độ toàn thân của bệnh súc.

- Tiêm kháng sinh liều cao từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật để đề phòng nhiễm trùng vết mổ.

- Sau 7 ngày cắt chỉ khâu da, nếu có hiện tượng nhiễm trùng thì cắt bỏ những nút chỉ khâu da cuối cùng rồi xử lý vết mổ như xử lý vết thương nhiễm trùng.

- Dùng Strychnin sulfat và vitamin B₁ tiêm cho gia súc để kích thích gia súc ăn uống và giúp hồi phục sự nhu động của dạ cỏ.

- Cho gia súc ăn cỏ non phơi tái, cho gia súc ăn thức ăn tinh từ từ, không nên cho ăn nhiều để làm cho gia súc khó tiêu, liệt dạ cỏ.

PHẪU THUẬT CẮT VÀ NỐI RUỘT GIA SÚC

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật cắt và nối ruột để điều trị bệnh viêm hoại tử ruột nguyên phát và kế phát do: Hecni thành bụng, tắc ruột, xoắn ruột, hecni âm nang, hecni rốn...

II. CHUẨN BỊ GIA SÚC TRƯỚC KHI PHẪU THUẬT

Cho gia súc nhịn đói từ 12-24 giờ trước khi phẫu thuật; cắt và cạo lông sạch vùng phẫu thuật (hõm hông bên phải của gia súc).

III. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Cố định gia súc nằm trên bàn mổ hoặc dưới nền đất có lót rơm hoặc cỏ khô sạch. Trâu bò cho nằm về bên trái.

IV. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ

Phẫu thuật cắt nối ruột phải tiến hành trong điều kiện gây mê toàn thân kết hợp với gây tê cục bộ.

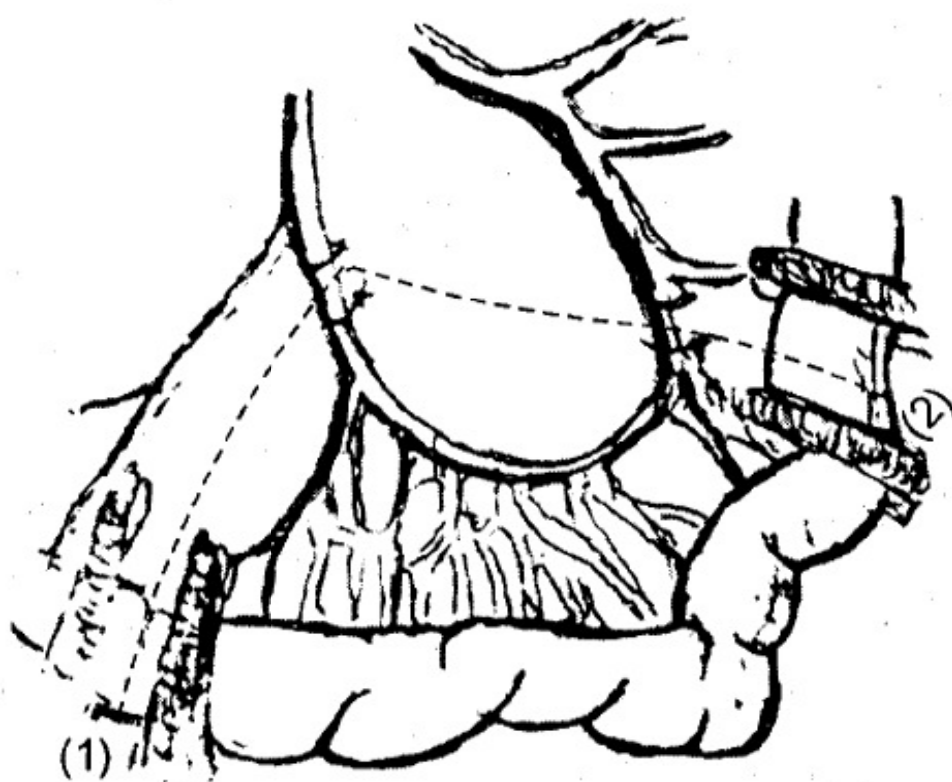
- Gây mê toàn thân tùy theo loài gia súc mà có cách gây mê khác nhau (xem phần phương pháp gây mê toàn thân cho gia súc).

- Gây tê cục bộ: Đối với trâu bò dùng Novocain 3% gây tê dẫn truyền theo ba điểm đối xứng với ba điểm gây tê mổ dạ cỏ. Đồng thời dùng Novocain 0,25% gây tê thấm dưới da vùng phẫu thuật. Đối với ngựa, lợn chủ yếu gây tê thấm bằng dung dịch Novocain 0,25% vào tổ chức dưới da vùng phẫu thuật.

V. PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT

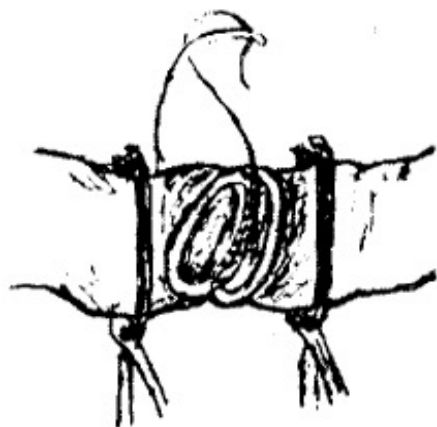
Mổ da thành một đường thẳng chéo từ trên xuống dưới và từ trước ra sau, cách xương sườn cuối cùng khoảng 5cm, dài 10cm.

Sau khi cắt đứt lớp da, mổ tách các lớp cơ vách bụng, dùng vải gạc vô trùng thấm sạch máu vết mổ, cắt đứt phúc mạc, cho tay vào xoang phúc mạc để tìm đoạn ruột bị viêm hoại tử kéo ra ngoài vết mổ. Dùng vải gạc tẩm dung dịch nước muối sinh lý 0,9% lót dưới đoạn ruột và thỉnh thoảng tưới lên đoạn ruột để nó khỏi bị khô. Dùng panh kẹp ruột hoặc panh kẹp máu (có đệm ống cao su) để kẹp hai đầu của đoạn ruột bị viêm hoại tử. Chú ý khi kẹp phải kẹp lấn sang phần ruột bình thường khoảng 2-3 cm. Mỗi đầu kẹp hai chiếc panh, cách nhau 3cm. Dùng chỉ tơ nhỏ thắt các mạch máu treo ruột của đoạn ruột định cắt bỏ. Sau đó dùng kéo cắt bỏ đoạn ruột, cắt vào giữa hai panh cặp ruột ở mỗi đầu (hình 41).



Hình 41: Phương pháp thắt mạch máu và cắt bỏ ruột

Áp sát hai tiết diện của đoạn ruột lại với nhau, rồi tiến hành khâu nối lại bằng phương pháp khâu vắt liên tục và khâu gấp mép liên tục. Tốt nhất là dùng chỉ ruột loại nhỏ để khâu, cũng có thể khâu bằng chỉ tơ, chỉ sợi nhỏ. Chú ý khi khâu gấp mép, không nên gấp quá nhiều sẽ làm hẹp xoang ruột, dễ gây tắc ruột sau khi phẫu thuật (hình 42).



Hình 42: Phương pháp khâu nối ruột

Khâu nối xong, ta tháo các panh kẹp ruột lấy tay dồn chất chứa bên trong ruột đi qua chỗ nối, nếu chất chứa qua một cách dễ dàng là được.

Sau đó, khâu màng treo ruột theo phương pháp khâu liên tục.

Chú ý trong khi khâu nối ruột, phải thường xuyên nhỏ nước sinh lý lên đoạn ruột bị đưa ra ngoài vết mổ để nó không bị khô.

Trước khi cho ruột vào trong xoang phúc mạc, ta cho vào trong xoang phúc mạc khoảng 10-20ml dầu long não, dầu cá hoặc dầu Paraphin để giúp cho ruột trơn, dễ nhu động, tránh cho ruột không bị dính lại với nhau tại đoạn ruột bị nối. Cho thuốc kháng sinh vào xoang phúc mạc rồi khâu phúc mạc bằng phương pháp khâu vắt liên tục. Rửa sạch vết mổ bằng dung dịch thuốc sát trùng, khâu các lớp cơ vách bụng bằng phương pháp khâu

từng nút. Cho thuốc kháng sinh hoặc bột Sulfanilamid vào vết mổ rồi khâu da lại.

VI. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

- Tiêm kháng sinh liều cao cho gia súc từ 5-7 ngày để đề phòng nhiễm trùng.

- Tiêm Oxytoxin để giúp cho ruột nhu động dễ dàng, đề phòng ruột bị dính.

- Cho gia súc ăn thức ăn loãng, dễ tiêu.

- Theo dõi trạng thái toàn thân của gia súc; gia súc ăn uống, nhiệt độ cơ thể bình thường, phân không táo bón là tiên lượng tốt.

PHẪU THUẬT HECNI THÀNH BỤNG

Hecni thành bụng thường gặp đối với ngựa, trâu bò. Do bị chấn thương thành bụng, các lớp cơ thành bụng bị rách, khi gia súc ăn no, làm việc nặng áp lực xoang bụng tăng lên đẩy phủ tạng (ruột, màng treo ruột, một phần dạ cỏ) ra nằm ở dưới da hình thành bọc hecni. Khi gia súc bị hecni thành bụng thì phương pháp điều trị duy nhất là phẫu thuật, đưa phần phủ tạng lọt ra ngoài vào trở lại xoang phúc mạc rồi khâu chỗ cơ bị rách lại.

I. CHUẨN BỊ GIA SÚC TRƯỚC KHI PHẪU THUẬT

Cho gia súc nhịn ăn từ 12-24 giờ trước khi phẫu thuật. Cắt và cạo sạch lông vùng hecni rửa sạch bằng nước xà phòng rồi sát trùng bằng cồn Iốt 5%.

II. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Nói chung nên vật gia súc nằm cố định trên bàn mổ hoặc trên nền đất. Trâu bò có thể cố định đứng trong giá bốn trụ. Phần bụng và ngực của gia súc phải có dây thừng buộc đỡ cho gia súc không nằm được trong khi phẫu thuật.

III. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ VÀ GÂY MÊ

Đối với ngựa, phải tiến hành phẫu thuật trong điều kiện gây mê toàn thân kết hợp với gây tê cục bộ. Các loài gia súc khác chỉ cần gây tê cục bộ cũng có thể phẫu thuật được.

IV. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Sát trùng vùng phẫu thuật một lần nữa trước khi mổ. Người phụ mổ phải bôi da ở bọc hecni lên để người mổ chính khi mổ da không cắt đến phần phủ tạng đã nằm dưới da trong bọc hecni.

Vết mổ ở da phải dài hơn đường kính của bọc hecni. Sau khi da bọc hecni được cắt đứt hoàn toàn, ta dùng tay để kiểm tra bên trong bọc hecni, có thể xảy ra một trong hai trường hợp:

- Hecni có khả năng hồi phục, tức là phần phủ tạng bị lọt ra ngoài, có thể ra vào trong xoang phúc mạc và dưới da một cách dễ dàng. Trường hợp này chỉ cần cho phúc mạc và phủ tạng vào trong xoang phúc mạc, dùng chỉ tơ thật chắc (chỉ số 3) khâu kín lỗ rách của các lớp cơ vách bụng theo phương pháp khâu từng nút. Sau đó cho thuốc kháng sinh vào vết mổ rồi khâu da lại.

- Hecni không có khả năng hồi phục tức là một phần nội tạng bị lọt ra ngoài dính chặt vào lỗ rách của các lớp cơ vách bụng. Nếu phủ tạng (ruột, màng treo ruột...) mới bị dính thì hai chỗ dính bị viêm, xung quanh có phủ một ít sợi fibrin, nếu bị dính lâu thì tổ chức sẽ bị hoại tử. Gặp trường hợp này sau khi mổ đứt da, cắt đứt phúc mạc, thận trọng bóc tách phần phủ tạng bị

dính ở vùng hecni ra. Nếu ruột bị viêm hoá mủ, hoại tử, bắt buộc phải làm phẫu thuật cắt bỏ đoạn ruột bị viêm hoá mủ hoại tử đi và nối lại (xem phần phẫu thuật cắt và nối ruột cho gia súc). Trước khi cho ruột vào vào trong xoang phúc mạc cũng phải chú ý cho vào trong xoang phúc mạc 20ml dầu long não, các loại dầu cá hoặc dầu paraffin để giúp cho ruột dễ nhu động.

Đối với ngựa bị hecni thành bụng, khi tiến hành khâu nối ruột, khâu phúc mạc, nhất thiết phải dùng chỉ ruột để khâu. Nếu khâu bằng các loại chỉ khác, ngựa dễ bị biến chứng, dẫn đến đau bụng, tỷ lệ chết rất cao. Sau khi phẫu thuật cắt nối ruột xong, các bước tiếp theo cũng làm như trường hợp thứ nhất.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

- Tiêm kháng sinh liên tục từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật.
- Thường xuyên theo dõi vết mổ, nếu vết mổ bị nhiễm trùng thì ta cắt bớt một số nút chỉ ở dưới cùng để dịch viêm chảy ra, xử lý như vết thương nhiễm trùng.
- Đối với ngựa khi bị hecni thành bụng, thường bị thuỷ thũng rất nặng, để làm giảm hiện tượng thuỷ thũng vết mổ người ta dùng đơn thuốc sau:

Rp: Gluco	150g
Canxi chlorua	10g
Nước cất	500ml

Pha thành dung dịch, hấp sát trùng, tiêm châm vào tĩnh mạch cho gia súc (ngựa) mỗi ngày 1 lần, liên tục trong 7 ngày.

- Cho gia súc ăn thức ăn dễ tiêu nhiều chất dinh dưỡng.
- Sau 7 ngày cắt chỉ vết mổ.

PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ HECNI RỐN

Hecni rốn là bệnh bẩm sinh của gia súc non, thường thấy nhất ở bê, lợn. Phương pháp điều trị duy nhất đối với bệnh này là phẫu thuật ngoại khoa.

I. CHUẨN BỊ GIA SÚC

Cho gia súc nhịn đói từ 12-24 giờ trước khi phẫu thuật. Cắt và cạo sạch lông vùng rốn, rửa sạch bằng nước xà phòng, sát trùng bằng cồn Iốt 5%.

II. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Vật gia súc nằm trên bàn mổ hoặc nằm dưới nền đất, cố định gia súc nằm hơi ngửa.

III. GÂY TÊ

Dùng dung dịch Novocain 1% tiêm vào dưới da xung quanh vùng rốn từ 50-100ml.

IV. PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT

Người phụ mổ bóc da bọc hecni rốn lên để người mổ chính khi mổ không làm tổn thương đến phủ tạng nằm dưới da trong bọc hecni. Vết mổ da phải dài hơn đường kính của bọc hecni rốn. Sau khi cắt đứt da, dùng tay bóc tách hết phần phủ tạng dính vào tổ chức dưới da bọc hecni rồi đưa vào trong xoang bụng (nếu phủ tạng nhất là ruột bị viêm, hoại tử ta phải cắt bỏ đoạn ruột bị viêm hoại tử rồi nối lại).

Cho vào trong xoang bụng từ 2-3 triệu đơn vị Penicilin và 20ml dầu long não để chống nhiễm trùng và để giúp cho ruột nhu động dễ dàng. Khâu phúc mạc bằng chỉ ruột hoặc chỉ tơ,

khâu liên tục. Sau đó dùng chỉ tơ (số 3) thật chắc khâu lỗ hecni ở rốn theo phương pháp khâu từng nút. Khi khâu lỗ hecni, phải hết sức đề phòng khâu vào ruột. Khi khâu, cho hai ngón tay (ngón trỏ và ngón giữa) đè ruột xuống và cho mũi kim lên trên hai ngón tay khi xuyên kim qua vách lỗ hecni để khâu. Cuối cùng rắc bột Sulfanilamid, kháng sinh vào vết mổ, cắt bỏ lớp da thừa, khâu da theo phương pháp khâu từng nút.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Tiêm kháng sinh liên tục từ 3-5 ngày sau khi phẫu thuật để đề phòng nhiễm trùng vết mổ.

- Sau 7 ngày cắt chỉ khâu da.

- Theo dõi trạng thái nói chung của con vật: ăn uống, nhiệt độ toàn thân bình thường, phân không táo bón là tiên lượng tốt, gia súc sẽ khỏi bệnh.

D. PHẪU THUẬT BỘ PHẬN SINH DỤC VÀ TIẾT NIỆU

THIẾN GIA SÚC ĐỰC

I. MỤC ĐÍCH THIẾN GIA SÚC ĐỰC

Dịch hoàn của con đực là tuyến sinh ra tinh trùng và tiết ra hormon đặc biệt (testosterium) phát triển tính đực. Ngoài dịch hoàn ra, các tuyến sinh dục phụ khác (tinh nang, tiền liệt tuyến) tiết ra những chất trong đó có mùi hôi đặc biệt (lợn, dê, cừu...) ảnh hưởng đến phẩm chất của thịt gia súc. Thiến gia súc đực là nhằm phá huỷ hoàn toàn chức năng sinh lý của dịch hoàn và các

tuyển sinh dục phụ khác của con đực. Gia súc đực sau khi bị thiến sẽ bớt hung hăng, thuần tính, nhờ vậy mà việc chăn dắt và sử dụng gia súc dễ dàng hơn. Gia súc nuôi lấy thịt thì sau khi thiến sẽ chóng béo, thịt mềm, không có mùi hôi, thịt ngon hơn nhiều (lợn, gà, dê, cừ...). Thiến gia súc đực còn là một biện pháp chọn giống cần thiết, nhằm loại bỏ những con gia súc không đạt yêu cầu về phẩm chất.

II. TỔNG QUAN VỀ GIẢI PHẪU DỊCH HOÀN

Dịch hoàn của gia súc thường nằm trong bao dịch hoàn, ngoài xương chậu, hoặc trong xoang phúc mạc (dịch hoàn ẩn).

Dịch hoàn của ngựa nằm ở giữa hai bên bẹn. Dịch hoàn trâu bò nằm dưới bụng, trước đường cong chữ S của niệu đạo.

Dịch hoàn của lợn nằm dưới hậu môn, sau đường cong chữ S của niệu đạo.

Dịch hoàn được bao bọc ở bên ngoài bởi một lớp màng bền chắc gọi là giáp mạc riêng, nó là phần kéo dài của phúc mạc. Giáp mạc riêng dính sát với một màng tổ chức liên kết phía trong gọi là màng trắng.

Bao dịch hoàn gồm

- Lớp ngoài cùng là lớp da, do da bụng kéo đến tạo thành.
- Màng cơ dính sát với da là lớp cơ trơn xen lẫn với tổ chức liên kết tạo thành bức ngăn giữa hai dịch hoàn.
- Cơ treo dịch hoàn là lớp cơ vân bao quanh giáp mạc.
- Lớp giáp mạc gồm hai lớp: giáp mạc chung và giáp mạc riêng.

- Thùng dịch hoàn:

Bắt đầu từ phụ dịch hoàn, chui qua ống bẹn vào trong xoang bụng, trong đó gồm có dây thần kinh, động mạch (động mạch thẹn ngoài và động mạch thẹn trong) tĩnh mạch, ống dẫn tinh và cơ treo dịch hoàn.

PHƯƠNG PHÁP THIẾN TRÂU BÒ ĐỰC

Thiến trâu bò đực có hai phương pháp chính:

- Phương pháp thiến hở (mổ lấy dịch hoàn ra)
- Phương pháp thiến kín (thiến bầm)

PHƯƠNG PHÁP THIẾN HỖ

I. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Cố định gia súc trong giá bốn trụ, đầu buộc chặt, hai chân sau trói hình số 8. Phần ngực và bụng có dây thừng buộc đỡ vào giá bốn trụ để khi thiến gia súc không nằm xuống được, đề phòng nhiễm trùng vết mổ (hình 6).

II. CHUẨN BỊ GIA SÚC

Dùng nước và xà phòng rửa thật kỹ bao dịch hoàn, hai bên bẹn sau đùi, lau khô rồi dùng cồn Iốt 5% sát trùng kỹ bao dịch hoàn (từ cuống đến đáy dịch hoàn).

III. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ

Thiến trâu bò đực thường thì không cần gây mê, gây tê. Đối với những con tính mẫn cảm, hung dữ, khi thiến ta có thể dùng

Novocain 3% gây tê trực tiếp vào thùng dịch hoàn. Mỗi bên thùng dịch hoàn tiêm độ 10ml. Đồng thời có thể tiêm vào dưới da bao dịch hoàn ở giữa hai dịch hoàn 20ml dung dịch Novocain 1%.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

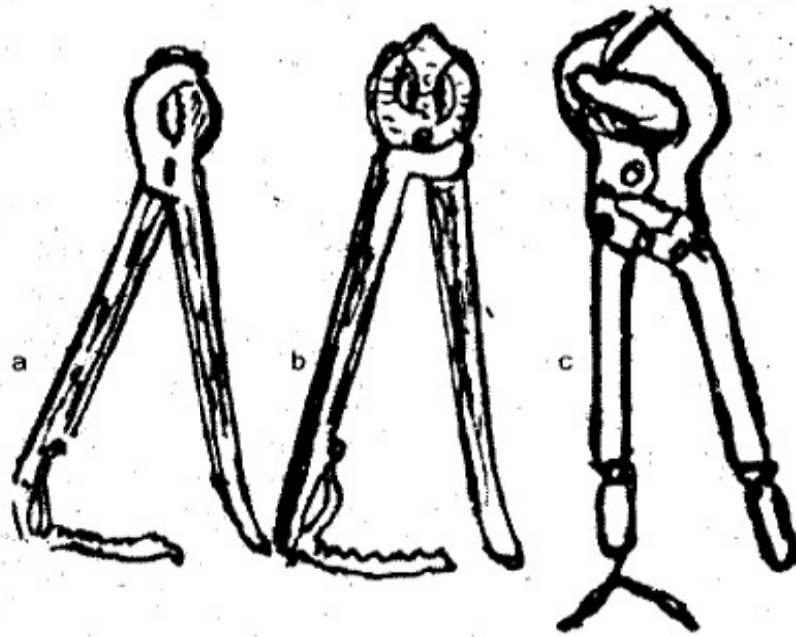
Cách mổ: Ngửa bàn tay trái cầm thật chắc phía trên bao dịch hoàn, dồn toàn bộ da bao dịch hoàn vào trong lòng bàn tay trái về phía trước dịch hoàn sao cho cả hai dịch hoàn dồn căng về phía sau. Tay phải cầm dao rạch một đường thật thẳng thật dứt khoát vào rãnh giữa hai dịch hoàn, chiều dài của vết mổ bằng 1/3 chiều dài của bao dịch hoàn và cả đáy dịch hoàn. Vết mổ phải cắt đứt hoàn toàn da bao dịch hoàn (hình 43).



Hình 43: Cách cầm dịch hoàn để mổ

Sau đó tay trái cầm cố định chắc một trong hai dịch hoàn, theo vết mổ da, cắt đứt giáp mạc chung (chú ý không cắt vào dịch hoàn). Dùng tay bóp mạnh, dịch hoàn sẽ lòi ra ngoài. Bóc tách hai lớp giáp mạc ra khỏi dịch hoàn và vuốt ngược lên thùng dịch hoàn, bộc lộ hoàn toàn dịch hoàn và thùng dịch hoàn. Có hai cách cắt đứt dịch hoàn

- Cách dùng kim thiên:



Hình 44: Các loại kim thiên gia súc

(a, b) kim thiên hở
(c) Kim thiên kín

Đặt kim thiên mở dọc kẹp vào thùng dịch hoàn, cách đầu trên của dịch hoàn khoảng 3-4 cm, bóp kim hết mức rồi trao kim cho phụ mổ cầm. Sau đó đặt kim thiên mở ngang sát với kim thiên mở dọc về phía dưới, gấn đầu trên dịch hoàn, bấm kim hết nấc, rồi xoắn kim thiên mở ngang theo chiều kim đồng hồ. Những vòng đầu xoắn từ từ, sau xoắn nhanh dần cho đến khi dịch hoàn đứt rời ra (hình 44). Dùng cồn Iốt 5% thấm vào chỗ thùng dịch hoàn bị xoắn đứt còn lại sát với kim thiên mở dọc. Khi dịch hoàn bị đứt ra rồi, kim thiên mở dọc phải được giữ lại từ 3-5 phút mới từ từ mở ra khỏi thùng dịch hoàn. Dịch hoàn thứ hai cũng làm như vậy. Nếu không có hai loại kim thiên trên, có thể dùng một thanh tre già (đã được vô trùng) làm thành một cái

kep để kẹp thùng dịch hoàn thay cho kim thiến mở dọc, rồi dùng vải gạc vô trùng bọc lấy dịch hoàn, dùng tay cầm dịch hoàn xoắn thay cho kim thiến mở ngang.

Sau khi xoắn đứt cả hai dịch hoàn, dùng tay vuốt bao dịch hoàn từ trên xuống dưới để máu không đọng trong bao dịch hoàn. Cho cồn Iốt 5% vào trong bao dịch hoàn, bóp mạnh bao dịch hoàn để cồn Iốt thấm đều trong bao dịch hoàn, rắc bột Sulfanilamid, Furazolidon vào trong vết mổ bao dịch hoàn. Tuyệt đối không được khâu vết mổ bao dịch hoàn; bên ngoài vết mổ có thể dùng Ichthyol, Dipterex bôi để chống ruồi.

Thiến bằng cách xoắn đứt thùng dịch hoàn thường chỉ áp dụng đối với gia súc còn non.

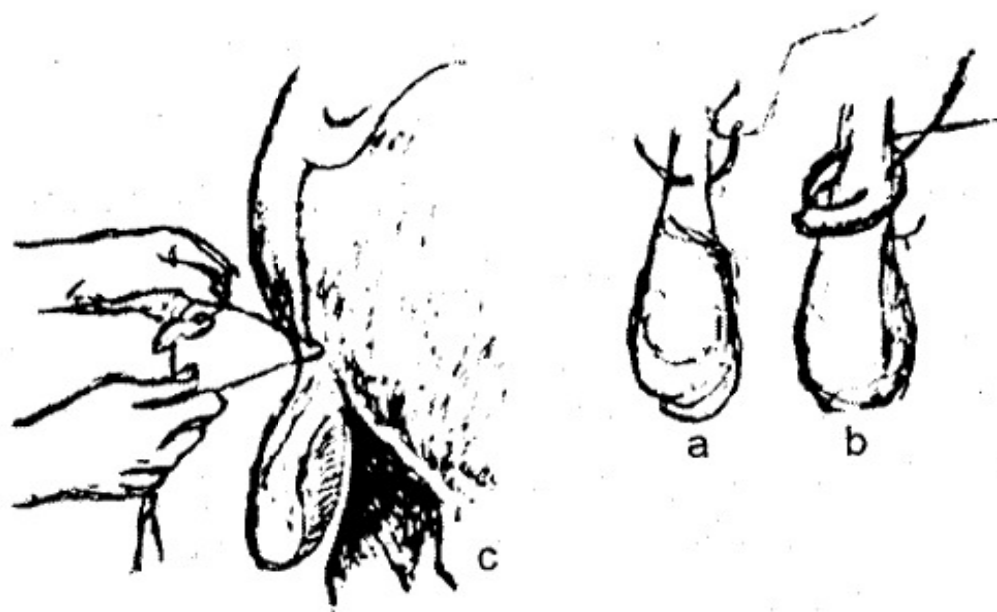
Đối với gia súc già, đực giống thải loại, bò có lông màu xám tro, thiến theo cách này rất dễ gây xuất huyết thứ phát sau khi thiến, khó cầm máu, đôi khi nguy hiểm đến tính mạng gia súc. Do đó, đối với các loại gia súc này phải thiến bằng phương pháp thắt thùng dịch hoàn, rồi mới cắt đứt dịch hoàn.

- Cách dùng chỉ thắt thùng dịch hoàn

Với cách thiến này, các thao tác ban đầu cũng làm như phương pháp dùng kim xoắn đứt thùng dịch hoàn. Đến khi bọc lộ được dịch hoàn và thùng dịch hoàn rồi, dùng kim, chỉ (kim cong thân tròn, các loại chỉ tơ, chỉ lanh thật chắc đã được tiệt trùng trong nước đun sôi 30-45 phút) để thắt thùng dịch hoàn.

Khi thắt, xuyên mũi kim qua thùng dịch hoàn (chú ý tránh mạch máu) cách đầu trên dịch hoàn 3-4 cm, quấn một vòng chỉ quanh thùng dịch hoàn rồi thắt chặt lại (hình 45). Dùng dao cắt

đút dịch hoàn, cách nút chỉ thắt thừng dịch hoàn 1-2 cm. Khi dịch hoàn được cắt đứt, ta phải giữ đoạn chỉ thắt thừng dịch hoàn lại để kiểm tra xem vết cắt máu còn chảy ra không. Nếu máu còn chảy ra chứng tỏ nút chỉ thắt chưa chặt, phải thắt bổ sung một nút nữa phía trên nút trước. Sau đó dùng cồn Iốt 5% thấm vào tiết diện cắt của thừng dịch hoàn, rồi mới cắt đoạn chỉ thừa. Dịch hoàn thứ hai cũng làm như dịch hoàn thứ nhất. Vết mổ bao dịch hoàn cũng xử lý như cách thiến xoắn.



Hình 45: Phương pháp thắt thừng dịch hoàn gia súc

- (a) Xuyên kim qua thừng dịch hoàn
- (b) Quấn một vòng chỉ quanh thừng dịch hoàn
- (c) Thắt nút chỉ

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC SAU KHI THIẾN

Trong vòng 15 ngày sau khi thiến, tuyệt đối không được để trâu bò lội xuống ao hồ, đầm mình trong bùn lầy, nước bẩn. Chuồng trại phải thường xuyên quét dọn sạch sẽ, không được để trâu bò nằm trên phân, nước tiểu. Thường xuyên theo dõi vết mổ, nếu thấy vết mổ có mủ thì phải dùng dao mở rộng vết mổ, dùng

thuốc tím 0,1% rửa sạch mủ rồi cho bột Sulfanilamid hoặc Furazolidon vào, nếu thấy có máu tươi từ trong vết mổ chảy ra (sau khi thối 2-3 ngày) là vết mổ có dò, cần phải xử lý ngay; dùng dung dịch Dipterex 1% tắm bông nhét vào trong bao dịch hoàn để diệt hết dò, sau đó xử lý như vết mổ bị nhiễm trùng).

PHƯƠNG PHÁP THIẾN KÍN

(Thiến không chảy máu)

I. CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA PHƯƠNG PHÁP THIẾN KÍN

Chúng ta biết rằng sở dĩ dịch hoàn hoạt động được bình thường là do sự điều tiết của thần kinh, sự nuôi dưỡng của mạch máu, sự hoạt động của ống dẫn tinh và cơ treo dịch hoàn. Tất cả các bộ phận trên đều nằm trong thừng dịch hoàn. Nếu các tổ chức trên bị phá huỷ hoàn toàn thì chức năng sinh lý của dịch hoàn cũng không còn nữa. Vì dịch hoàn không được nuôi dưỡng, nó sẽ teo dần đi, hoặc mất hoàn toàn. Gia súc sẽ mất tính dục. Dựa trên cơ sở đó, người ta dùng một loại kim có lực ép rất mạnh để kẹp nát thừng dịch hoàn, nhưng da vẫn còn nguyên vẹn, chỉ bị tổn thương nhẹ, nó sẽ hồi phục rất nhanh sau khi thối vài ngày.

Phương pháp thối này có ưu điểm là nó không tạo vết thương hở nên tránh được hiện tượng nhiễm trùng sau khi thối; đặc biệt là nhiễm trùng uốn ván. Gia súc sau khi thối bấm xong không cần phải hộ lý chăm sóc gì đặc biệt, từ 5-7 ngày sau khi thối, gia súc có thể đi chăn dắt, làm việc bình thường được.

Nhược điểm của phương pháp này là đối với gia súc già (dục giống thái loại), do da bao dịch hoàn dày, cứng, thừng dịch hoàn

dai, sức ép của kim không đủ phá huỷ hoàn toàn các tổ chức trong thùng dịch hoàn, do đó chức năng sinh lý của dịch hoàn vẫn còn hoạt động, tính đực của gia súc không bị mất, không đạt yêu cầu về thiến.

II. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Để thuận tiện khi thao tác, người ta vật gia súc, cố định nằm trên nền đất. Hai chân sau được buộc chặt cùng với hai chân trước sao cho toàn bộ bao dịch hoàn bộc lộ về phía sau.

Cũng có thể cố định gia súc đứng trong giá bốn trụ để thiến bắm. Nhưng khi đặt kim bắm, phải có một chiếc ghế đầu chắc chắn để tựa gọng kim bắm, tạo đà để bắm vào thùng dịch hoàn được mạnh hơn.

III. GÂY TÊ

Dùng Novocain 3% tiêm thẳng vào thùng dịch hoàn gia súc, mỗi bên 10ml. Sau 15 phút thuốc tê sẽ có tác dụng.

IV. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Dùng tay cầm một bên dịch hoàn kéo căng về phía sau, ép thùng dịch hoàn sang một bên sát với da dịch hoàn. Đưa thùng dịch hoàn vào kim sao cho thùng dịch hoàn nằm giữa mỏ kim thiến. Một người khoẻ cầm hai gọng kim bắm, một gọng dưới tỳ trên nền đất (ở tư thế vật gia súc nằm trên nền đất) hoặc trên ghế (gia súc cố định đứng trong giá bốn trụ), dùng lực đập mạnh hai gọng kim lại với nhau cho đến khi hết nấc, hai mỏ kim sẽ kẹp chặt thùng dịch hoàn; một người cầm dịch hoàn vặn qua lại mấy cái để thùng dịch hoàn càng bị tổn thương nặng; giữ kim trong 2-3 phút, nhả kim ra, đồng thời bắm lùi về phía dưới 1-2 cm một

lần nữa (như lần thứ nhất). Dịch hoàn thứ hai cũng thao tác như dịch hoàn thứ nhất. Mỗi dịch hoàn bấm hai lần. Sau khi bấm xong, dùng cồn Iốt 5% sát trùng những vết hằn trên da cuống dịch hoàn do kim bấm gây nên.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Sau khi thiến bấm xong, không cần phải hộ lý chăm sóc gia súc đặc biệt. Cho gia súc nghỉ làm việc vài ngày, vẫn chăn thả bình thường. Sau khi thiến 24 giờ, bao dịch hoàn sẽ sưng to gấp 2-3 lần trước khi thiến. Thời gian sưng kéo dài trong vòng một tuần, sau đó bớt sưng và teo dần. Đối với gia súc non (24 tháng tuổi), sau khi thiến, dịch hoàn sẽ tiêu hoàn toàn như thiến mổ.

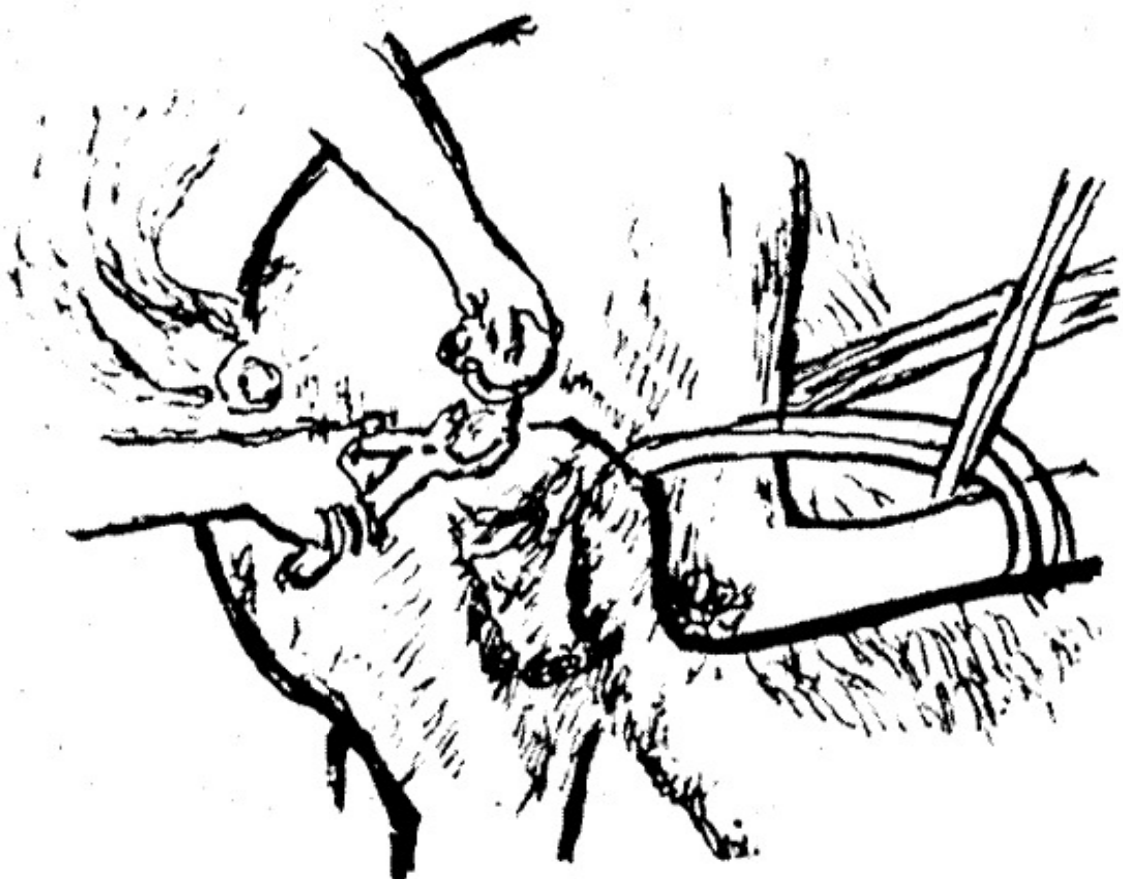
PHƯƠNG PHÁP THIẾN NGỰA ĐỤC

Thiến ngựa đực tốt nhất ở lứa tuổi năm thứ hai. Nếu thiến quá sớm, sẽ ảnh hưởng đến sự phát dục của gia súc. Thiến quá muộn, thừng dịch hoàn con vật sẽ tương đối to, rất khó cầm máu.

Trước khi thiến ngựa đực, người ta thường kiểm tra độ rộng của lỗ bẹn qua trực tràng. Nếu lỗ bẹn rộng đến mức cho lọt ba ngón tay vào thì tốt nhất là không nên thiến ngựa, vì sau khi thiến gia súc rất dễ bị hecni âm nang kế phát.

I. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Thiến ngựa đực tốt nhất là vật cho ngựa nằm trên nền đất có lót rơm hoặc cỏ khô. Cho ngựa nằm về phía bên trái, chân trái sau buộc chặt cùng với hai chân trước. Đồng thời kéo chân phải sau kéo lên phía trên về phía trước. Người thiến ngựa, ngồi phía sau con vật (hình 46).



Hình 46: Phương pháp thiến ngựa đực

II. CHUẨN BỊ GIA SÚC

Dùng xà phòng và nước rửa sạch bao dịch hoàn và vùng xung quanh. Sát trùng kỹ bao dịch hoàn và vùng bẹn bằng cồn Iốt 5%.

III. GÂY TÊ - GÂY MÊ

Thiến ngựa đực nói chung phải gây tê cục bộ. Cá biệt có những con ngựa tính tình hung hăng, khi thiến phải gây mê toàn thân ở mức mê nông, kết hợp với gây tê cục bộ.

Khi gây tê cục bộ, tay trái cầm chặt cuống dịch hoàn sao cho hai dịch hoàn nằm cố định trong bao dịch hoàn. Tay phải cầm

kim (kim số 18), đâm mũi kim qua da vào giữa dịch hoàn, hướng mũi kim về phía thừng dịch hoàn, bơm vào dịch hoàn khoảng 10-15ml dung dịch Novocain 3% (hình 47).



Hình 47: Phương pháp tiêm thuốc tê vào dịch hoàn ngựa

Cũng với cách làm trên, gây tê dịch hoàn thứ hai. Sau đó, tiêm vào dưới da bao dịch hoàn ở vị trí giữa hai dịch hoàn khoảng 20ml dung dịch Novocain 1%. Sát trùng lại toàn bộ bao dịch hoàn bằng cồn Iốt 5% trước khi mổ.

IV. CÁCH MỔ

Tay trái cầm chắc cuống dịch hoàn sao cho hai dịch hoàn được cố định trong bao dịch hoàn. Tay phải cầm dao mổ một đường thẳng ở đáy bao dịch hoàn, giữa hai dịch hoàn. Chiều dài vết mổ hết chiều dài của đáy dịch hoàn và mở lên phía trên về phía cuống dịch hoàn khoảng 2-3 cm. Sau khi mổ đứt da, tay trái giữ chặt một trong hai dịch hoàn, tại vết mổ da, dùng dao cắt đứt giáp mạc chung (không cắt vào dịch hoàn). Hai tay bóp mạnh, dịch hoàn sẽ lòi ra. Bóc tách giáp mạc chung ra khỏi dịch hoàn, vuốt ngược lên cuống dịch hoàn. Sau đó thắt thừng dịch hoàn

(xem cách thắt thùng dịch hoàn trâu bò). Các bước tiếp theo làm giống như thiến mổ trâu bò.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

- Có thể tiêm kháng sinh 5-7 ngày sau khi thiến để đề phòng nhiễm trùng hóa mủ.

- Nền chuồng gia súc phải thường xuyên quét dọn sạch sẽ, không được để phân tích tụ.

- Chú ý quan sát, kiểm tra bao dịch hoàn, nếu thấy bao dịch hoàn, dương vật có hiện tượng thủy thũng phải xử lý kịp thời (mở rộng vết mổ để thoát dịch viêm, tiêm Canxi clorua vào mạch máu...).

PHƯƠNG PHÁP THIẾN LỢN ĐỰC

Trước khi thiến lợn đực, phải kiểm tra xem cả hai dịch hoàn có nằm trong bao dịch hoàn không. Nhiều trường hợp chỉ có một dịch hoàn nằm cố định trong bao dịch hoàn, còn dịch hoàn kia nằm trong xoang bụng (dịch hoàn ẩn, dái trong). Cũng có trường hợp cả hai dịch hoàn đều nằm trong xoang bụng.

Tuổi thiến tốt nhất đối với lợn đực là từ 3-4 tuần tuổi.

I. CÁCH GIỮ LỢN

Người giữ lợn, đứng thẳng hai tay cầm chắc hai cẳng sau của lợn, dốc ngược lợn lên để hai chân trước của lợn vừa chạm đất. Đồng thời hai chân người giữ lợn kẹp chặt bụng lợn.

Người ta còn có thể buộc hai chân sau của lợn vào cái thang dựng đứng để thiến lợn đực.

II. CÁCH THIẾN

Dùng cồn Iốt 5% sát trùng kỹ bao dịch hoàn. Khi thiến, ngón tay cái và ngón tay trỏ của tay trái kẹp chặt cả hai dịch hoàn. Tay phải cầm dao, mổ một đường dài 3cm giữa hai dịch hoàn, vết mổ cắt đứt hoàn toàn da bao dịch hoàn. Sau đó, dùng hai ngón tay trên giữ chặt một trong hai dịch hoàn để cắt đứt giáp mạc chung, rồi bóp mạnh dịch hoàn sẽ lòi ra, tách lớp giáp mạc chung ra khỏi dịch hoàn, dùng panh cầm máu kẹp chặt thừng dịch hoàn gần sát dịch hoàn. Dùng tay cầm dịch hoàn xoắn từ từ cho đến khi dịch hoàn đứt ra. Thấm cồn Iốt 5% vào đoạn thừng bị đứt. Dịch hoàn thứ hai cũng làm như trên. Cho bột Sulfamid, Furazolidon vào trong bao dịch hoàn.

III. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Giữ chuồng trại sạch sẽ, nền chuồng khô ráo; không để phân và nước tiểu tích tụ.

PHƯƠNG PHÁP THIẾN GIA SÚC ĐỰC CÓ DỊCH HOÀN ẨN

Dịch hoàn ẩn là dịch hoàn không nằm trong bao dịch hoàn mà nằm trong xoang bụng. Các loài gia súc đều có dịch hoàn ẩn. Thường hay gặp nhất là lợn, ngựa.

PHƯƠNG PHÁP THIẾN NGỰA ĐỰC CÓ DỊCH HOÀN ẨN

I. CHUẨN BỊ GIA SÚC TRƯỚC KHI THIẾN

Phải hỏi chủ gia súc để biết chắc chắn gia súc đã thiến rồi hay chưa thiến. Tiến hành kiểm tra qua trực tràng để xác định vị trí dịch hoàn nằm ở đâu.

Cho gia súc nhịn đói từ 6-12 giờ trước khi thiến.

II. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Phải vật để cố định ngựa nằm trên bàn mổ hay trên nền đất có độn rơm, cỏ khô.

III. GÂY TÊ - GÂY MÊ

Thiến ngựa đục có dịch hoàn ản phải tiến hành trong điều kiện gây mê toàn thân kết hợp với gây tê cục bộ bằng dung dịch Novocain 1%, gây tê thấm vào dưới da và tổ chức dưới da vùng phẫu thuật.

IV. CÁCH MỔ

Mổ một đường thẳng từ 10-15 cm dọc theo chiều dài ống bẹn, chú ý tránh gây tổn thương mạch máu (tĩnh mạch thẹn ngoài). Dùng tay và panh cầm máu tách các tổ chức liên kết ở dưới da và ống bẹn. Nếu dịch hoàn nằm trong ống bẹn, qua ống bẹn ta có thể thấy phần giáp mạc chung phình ra. Dùng panh kẹp lại, lấy kéo cắt dọc giáp mạc chung, sau đó dùng ngón tay móc dịch hoàn ra, thắt thừng dịch hoàn bằng chỉ tơ chắc, rồi cắt đứt dịch hoàn. Cho bột kháng sinh hoặc Sulfanilamid vào vết mổ. Khâu giáp mạc chung, khâu ống bẹn và khâu da lại.

Nếu dịch hoàn nằm trong xoang bụng, có thể dùng ngón tay thông qua ống bẹn, luồn vào vách bụng để kiểm tra xoang bụng, thừng dịch hoàn nằm gần lỗ bẹn. Nếu chưa tìm thấy dịch hoàn có thể mở rộng vết mổ vách bụng, rồi cho cả tay vào tìm quanh lỗ bẹn, vùng sau bàng quang. Nếu sờ thấy thừng dịch hoàn thì men theo thừng dịch hoàn để tìm ra dịch hoàn, lôi dịch hoàn ra ngoài vết mổ, dùng chỉ tơ chắc để thắt thừng dịch hoàn lại, rồi cắt đứt dịch hoàn. Nếu cả hai dịch hoàn đều ở trong xoang bụng thì chỉ cần thông qua một vết mổ, có thể đồng thời lấy được cả

hai dịch hoàn. Sau đó cho kháng sinh, bột Sulfanilamid vào vết mổ, khâu ống bẹn, khâu da.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Hộ lý và chăm sóc giống như gia súc thiến nói chung.

PHƯƠNG PHÁP THIẾN TRÂU BÒ CÓ DỊCH HOÀN ẨN

Trâu bò có dịch hoàn ẩn thường nằm trong xoang bụng.

I. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Có thể buộc để cố định gia súc đứng trong giá bốn trụ, hoặc vật gia súc nằm trên bàn mổ hay trên nền đất, phía có dịch hoàn ẩn nằm phía trên.

II. CHUẨN BỊ GIA SÚC

Cho gia súc nhịn đói từ 6-12 giờ trước khi phẫu thuật. Cắt và cạo sạch lông vùng hõm hông (xương sườn cuối cùng và khớp chậu đùi).

III. GÂY TÊ

Dùng Novocain 3% gây tê dẫn truyền ở vị trí giống như gây tê để mổ dạ cỏ. Nếu dịch hoàn nằm bên phải thì gây tê các vị trí ở bên phải, tương ứng với các vị trí ở bên trái. Gây tê thấm bằng dung dịch Novocain 1%, tiêm vào dưới da và tổ chức dưới da vùng mổ.

IV. CÁCH MỔ

Ta mổ một đường thẳng dài 10-15 cm cách xương sườn cuối cùng 5-7 cm. Vết mổ da đi chéo từ trên xuống dưới và từ trước ra sau. Lần lượt cắt đứt các lớp cơ. Khi đến phúc mạc, dùng hai

ngón tay beo phúc mạc lên, dùng kéo cắt một lỗ nhỏ, luồn hai ngón tay (trỏ và giữa) vào trong xoang bụng, nâng phúc mạc lên, rồi dùng kéo cắt đứt phúc mạc thành một đường thẳng giữa hai ngón tay. Cho tay vào trong xoang bụng để tìm dịch hoàn. Dịch hoàn nằm trước bàng quang, khi tìm được dịch hoàn, lôi nó ra ngoài vết mổ. Dùng chỉ tơ chắc thắt thừng dịch hoàn, cắt đứt dịch hoàn. Cho bột Sulfanilamid, kháng sinh vào trong xoang bụng, khâu phúc mạc, khâu các lớp cơ vách bụng - tiếp tục cho kháng sinh vào vết mổ, khâu da lại.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Tiêm kháng sinh liên tục từ 5-7 ngày sau khi thiến để đề phòng nhiễm trùng vết mổ.

PHƯƠNG PHÁP THIẾN LỢN ĐỰC CÓ DỊCH HOÀN ẨN

Dịch hoàn ẩn của lợn thường nằm trong xoang bụng. Nhìn bên ngoài rất khó phân biệt giữa lợn đực đã thiến và lợn đực có dịch hoàn ẩn. Lợn đực bị dịch hoàn ẩn quan sát trạng thái bên ngoài ta thấy: lợn đực 4-5 tháng tuổi có lông gáy dựng đứng, đầu bao dương vật to khác thường, trong có tích nhiều keo phèn, có mùi hôi của lợn đực giống, lợn hay phá chuồng, ít chịu ăn, hay nhảy trên lưng lợn khác làm động tác giao phối.

I. CÁCH XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ MỔ

Nếu dịch hoàn ẩn ở một bên thì vết mổ ở hõm hông cùng bên. Vết mổ cách mỏm xương hông khoảng 2-3 cm.

II. CHUẨN BỊ VÙNG MỔ

Cắt sạch lông vùng mổ rồi sát trùng bằng cồn Iốt 5%.

III. CỐ ĐỊNH LỢN

Buộc lợn nằm trên bàn mổ hay trên nền đất, cho lợn nằm nghiêng.

IV. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Thường không cần phải gây mê hoặc gây tê cũng có thể tiến hành phẫu thuật được.

Cách mổ hông chừng 3cm, mổ một đường thẳng dài 3-5 cm. Vết mổ kéo dài từ sau ra trước và từ trên xuống dưới. Sau khi mổ đứt hoàn toàn lớp da, dùng ngón tay trở chọc phúc mạc thủng một lỗ rồi dùng kéo mở rộng phúc mạc, cho ngón tay vào xoang phúc mạc để tìm dịch hoàn. Khi tìm dịch hoàn, chú ý tìm các vị trí sau: ở phía trước bàng quang, cạnh xương háng, trong xoang chậu. Dịch hoàn thường nằm lơ lửng trong xoang bụng, không có bao dịch hoàn; thừng dịch hoàn tương đối dài. Lợn từ 2-4 tháng tuổi, dịch hoàn to bằng ngón chân cái; lợn trên 4 tháng tuổi, dịch hoàn to bằng quả trứng gà. Khi tìm thấy dịch hoàn, dùng ngón tay trở và ngón tay giữa kẹp dịch hoàn và lôi ra ngoài vết mổ. Dùng chỉ tơ thắt thừng dịch hoàn rồi cắt đứt dịch hoàn, sát trùng vết cắt thừng dịch hoàn bằng cồn Iốt 5%, cho Sulfanilamid, thuốc kháng sinh vào trong xoang bụng, khâu phúc mạc, khâu da lại. Sát trùng lại vết mổ bằng cồn Iốt 5%.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Giữ chuồng trại sạch sẽ khô ráo. Vết mổ sẽ lành hoàn toàn sau một tuần.

PHẪU THUẬT ĐỂ ĐIỀU TRỊ HECNI ÂM NANG CHO GIA SÚC

Hecni âm nang là bệnh do bẩm sinh của các loài gia súc. Lợn, ngựa hay mắc nhất, sau đó đến trâu bò. Phương pháp điều trị chủ yếu là phẫu thuật ngoại khoa.

PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ HECNI ÂM NANG Ở NGỰA

I. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH

Cố định gia súc nằm trên bàn mổ hay trên nền đất, cho ngựa nằm nghiêng, chân sau phía dịch hoàn bị hecni kéo lên trên và hướng về phía sau sao cho âm nang của con vật được bộc lộ đầy đủ để dễ thao tác trong khi phẫu thuật.

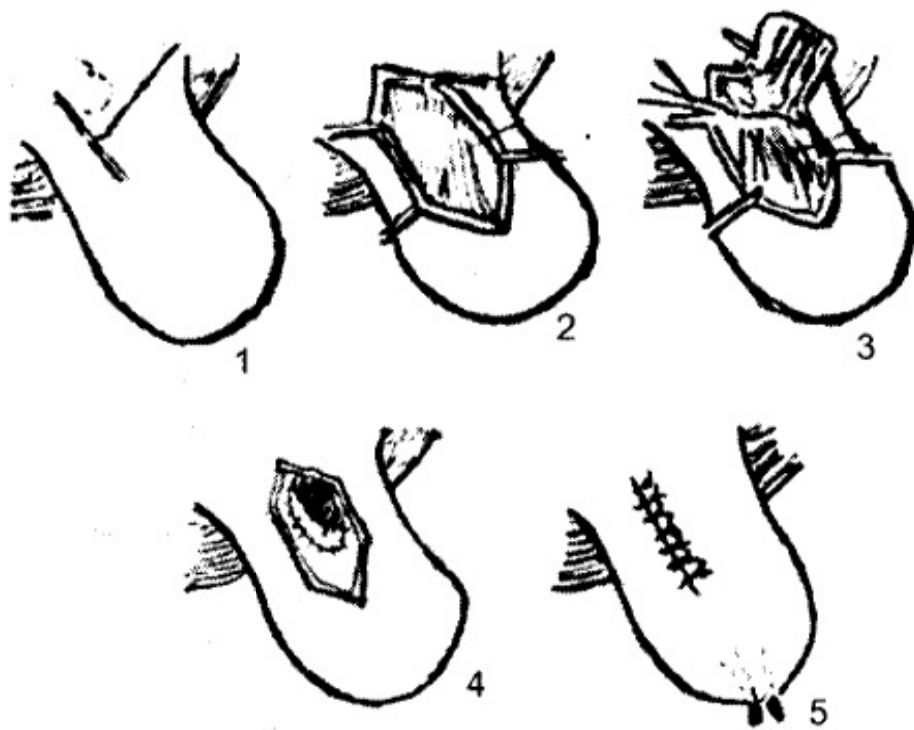
II. GÂY MÊ VÀ GÂY TÊ

Phải tiến hành phẫu thuật trong điều kiện gây mê toàn thân (ở mức gây mê nông) kết hợp với gây tê cục bộ bằng cách tiêm dung dịch Novocain 1% từ 200-250 ml vào dưới da bẹn và xoang ống bẹn.

III. PHƯƠNG PHÁP MỔ

Trước tiên, xác định xem trong bọc hecni có ruột hay không. Nếu trong bọc hecni có ruột, tìm cách đẩy ruột vào trong xoang phúc mạc để cho ruột không chui ra bọc hecni trở lại, người phụ mổ cho tay vào trực tràng bít chặt lỗ bẹn lại. Khi vòng hecni đã nhỏ, có thể mổ bao dịch hoàn một đường thẳng từ vòng lỗ bẹn đến 1/2 chiều dài bao dịch hoàn, nhưng chỉ mổ đứt da, màng cơ và cân mạc. Không mổ đến giáp mạc chung. Tách giáp mạc chung với vòng ống bẹn. Nếu trong bọc hecni còn ruột hoặc

màng treo ruột thì đẩy chúng vào trong xoang phúc mạc. Nếu chúng bị dính vào vách ống bẹn, phải mổ giáp mạc chung rồi bóc tách chúng ra, cho chúng vào trong xoang phúc mạc. Sau khi tách lớp tổ chức giữa giáp mạc chung và ống bẹn, cầm chắc dịch hoàn đồng thời cùng với giáp mạc chung và thừng dịch hoàn xoắn mấy vòng. Dùng chỉ thật chắc (tốt nhất là dùng chỉ ruột) xuyên qua giáp mạc chung (chú ý không làm tổn thương đến mạch máu của thừng dịch hoàn) rồi thắt chặt giáp mạc chung với thừng dịch hoàn. Cắt bỏ đứt thừng dịch hoàn ở dưới nút chỉ độ 1-2 cm; đẩy đoạn thừng dịch hoàn còn lại vào trong ống bẹn. Dùng chỉ tơ thật chắc khâu vòng lỗ bẹn lại theo cách khâu từng nút (chú ý không được khâu ruột vào lỗ bẹn) (hình 48).



Hình 48: Các bước phẫu thuật hecni âm nang ở ngựa

1. Vị trí mổ, 2. Cơ treo dịch hoàn, 3. Giáp mạc chung, 4. Vị trí thắt ống bẹn

Nếu bọc hecni quá lớn, có thể cắt bớt phần da thừa, cho bột Sulfanilamid, kháng sinh vào vết mổ, khâu da lại (không khâu kín hoàn toàn mà phải chừa một khoảng trống để dịch viêm thoát ra).

IV. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Tiêm kháng sinh từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật để đề phòng nhiễm trùng vết mổ.

PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ HECNI ÂM NANG Ở LỢN

I. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Cách giữ lợn để phẫu thuật điều trị hecni âm nang giống cách giữ lợn đực để thiến.

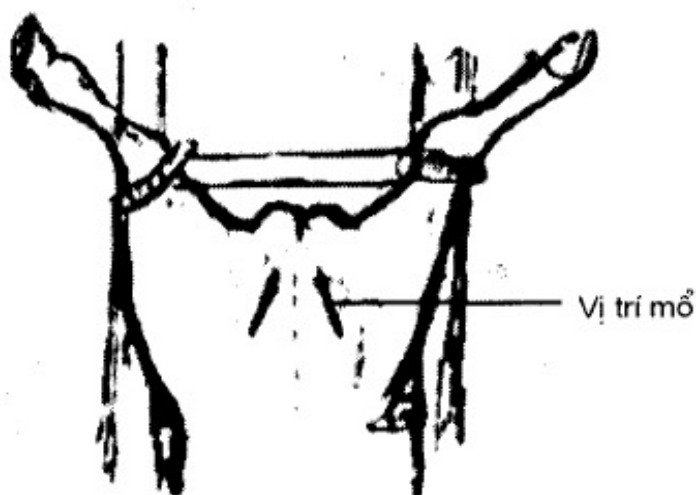
II. GÂY TÊ

Dùng Novocain 1% gây tê thấm vào dưới da vùng âm nang và vùng lỗ bẹn.

III. CÁCH MỔ

Sát trùng kỹ vùng phẫu thuật bằng cồn Iốt 5%. Mổ một đường thẳng dài 5-7 cm ở phía trước bao dịch hoàn ngang với lỗ bẹn (hình 49).

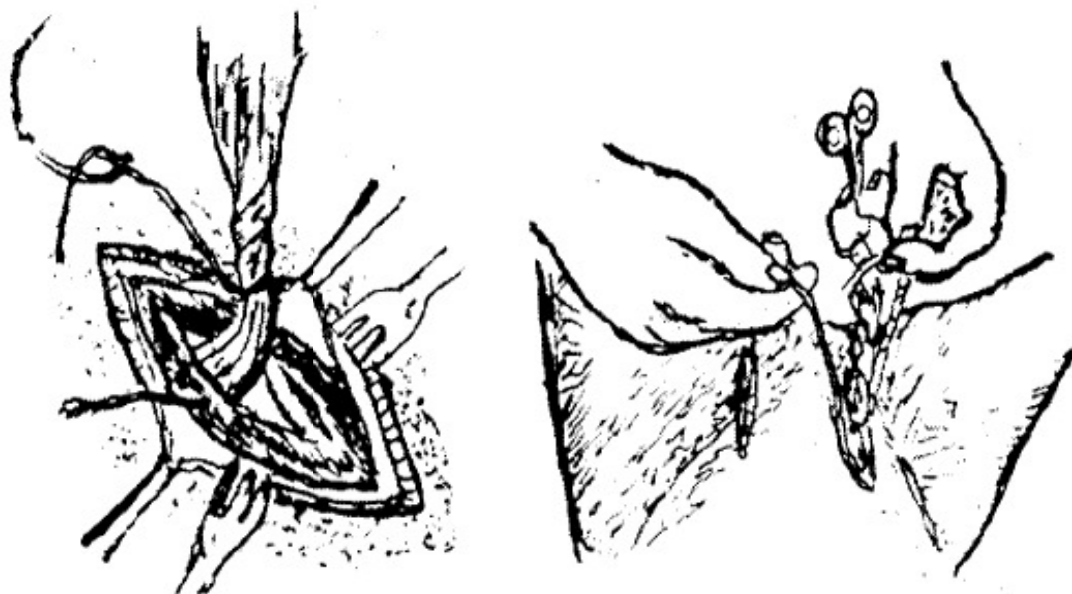
Qua vết mổ bóc tách giáp mạc chung vàôi giáp



Hình 49: Phẫu thuật điều trị hecni âm nang ở lợn.

Cách cố định lợn và vị trí mổ

mạc chung trong có chứa ruột hoặc màng treo ruột ra ngoài vết mổ. Dùng ngón tay nhét ruột, màng treo ruột vào trong xoang bụng. Nếu ruột hoặc màng treo ruột bị dính thì mổ giáp mạc chung để tách phần dính ra rồi đẩy vào trong xoang bụng. Dùng panh kẹp ống bẹn và thùng dịch hoàn rồi xoắn mấy vòng, sau đó dùng chỉ thắt thùng dịch hoàn lại. Dùng kim khâu vào hai đầu chỉ xuyên qua hai bên vách lỗ bẹn ở dưới da và thắt lại (hình 50).



Hình 50: Cách xoắn và thắt ống bẹn

- Cắt bỏ đoạn thùng dịch hoàn cách nút chỉ 1-2 cm, đẩy đoạn thùng dịch hoàn còn lại vào ống bẹn. Rắc bột Sulfanilamid, kháng sinh vào vết mổ rồi khâu da lại.

Chú ý: Khi bóc tách phần ruột bị dính vào dưới da bao dịch hoàn, nếu thấy ruột bị viêm hoại tử thì phải mở ống bẹn, lôi đoạn ruột bị hoại tử ra và làm phẫu thuật cắt bỏ đoạn ruột bị viêm hoại tử, rồi nối hai đoạn còn lại với nhau (xem phần phương pháp cắt và nối ruột).

IV. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Tiêm kháng sinh cho gia súc từ 3-5 ngày sau khi phẫu thuật để đề phòng nhiễm trùng.

- Giữ chuồng trại sạch sẽ.

- Nếu có phẫu thuật cắt và nối ruột thì chú ý chế độ ăn uống của gia súc (xem phần hộ lý chăm sóc gia súc trong phẫu thuật cắt nối ruột).

PHẪU THUẬT ĐỂ ĐIỀU TRỊ BỆNH HEP BAO DƯƠNG VẬT CỦA GIA SÚC

Bệnh hẹp bao dương vật (Phimosis) thường thấy ở trâu, bò, lợn, nhất là đực giống. Gia súc bị hẹp bao dương vật sẽ dẫn đến viêm dương vật và dễ gây xuất huyết khi gia súc giao phối trực tiếp hoặc khi khai thác tinh trong thụ tinh nhân tạo. Do đó ảnh hưởng đến phẩm chất tinh dịch của đực giống.

Phương pháp điều trị duy nhất đối với bệnh hẹp bao dương vật của đực giống là phẫu thuật cắt bỏ một phần bao dương vật hoặc mở rộng bao dương vật.

I. PHẪU THUẬT CẮT BỎ BỐT MỘT PHẦN BAO DƯƠNG VẬT

1. Cố định gia súc

Cố định gia súc nằm trên bàn mổ hoặc trên nền đất sạch sẽ có đệm rơm, cỏ khô.

2. Chuẩn bị gia súc trước khi phẫu thuật

Cắt sạch lông vùng bao qui đầu, dùng nước xà phòng rửa sạch bên ngoài bao dương vật. Bên trong bao dương vật phải

dùng dung dịch thuốc tím 0,1% hoặc dung dịch Rivanol 0,3% rửa sạch chất keo phèn hoặc mũ bám xung quanh dương vật. Sát trùng toàn bộ vùng phẫu thuật bằng cồn Iốt 5%. Dùng chỉ hoặc dây cao su nhỏ quấn chặt một vòng ngoài da bao dương vật sát với qui đầu.

3. Gây tê

Dùng dung dịch Novocain 3%, gây tê thấm vào dưới da bao dương vật ở phía sau nút thắt bao dương vật.

4. Cách mổ

Cách nút thắt bao dương vật về phía trước khoảng 2cm, dùng dao cắt đứt bao dương vật thành một vòng tròn. Thấm máu bằng vải gạc đã được hấp vô trùng. Dùng chỉ tơ nhỏ khâu vết cắt bao dương vật theo phương pháp khâu từng nút một, khâu đối xứng (khâu niêm mạc dương vật với da bao dương vật (hình 51a), mỗi nút cách nhau 0,5cm).

Khâu xong, dùng dung dịch Glyxêrin Iốt 1% hoặc thuốc mỡ Sulfanilamid, thuốc mỡ kháng sinh bôi lên vết mổ.

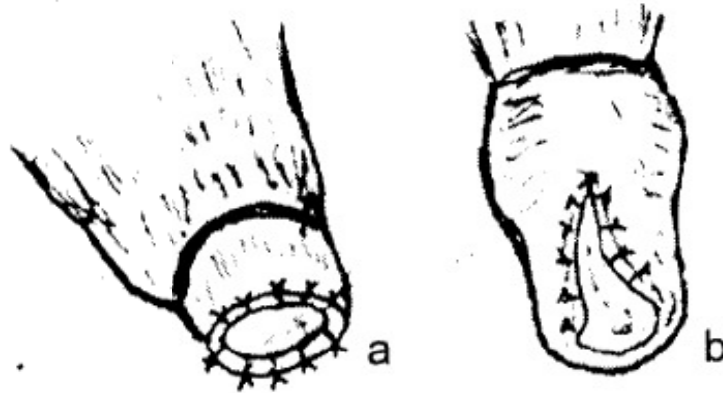
5. Hộ lý và chăm sóc

- Tiêm thuốc kháng sinh từ 3-5 ngày sau phẫu thuật để đề phòng nhiễm trùng vết mổ.

- Sau 8-9 ngày cắt chỉ khâu vết mổ.

II. PHƯƠNG PHÁP MỞ RỘNG BAO DƯƠNG VẬT

Các bước cố định, chuẩn bị gia súc trước khi phẫu thuật làm giống như phương pháp phẫu thuật cắt bỏ bớt một phần bao dương vật.



Hình 51:

- a) Phẫu thuật cắt bỏ bớt một phần bao dương vật
 b) Phẫu thuật mở rộng miệng bao dương vật

- Phương pháp tiến hành

Dùng dao hoặc kéo cắt da bao dương vật về phía trên thành một hình chữ V, đáy hình chữ V hướng về gốc dương vật. Khoảng cách của hai cạnh chữ V sao cho lỗ bao dương vật đủ rộng để đầu dương vật (qui đầu) có thể thò ra dễ dàng.

Sau khi cắt xong, dùng vải gạc vô trùng thấm máu. Dùng chỉ tơ nhỏ khâu niêm mạc bao dương vật vào với da theo phương pháp khâu từng nút (hình 51b). Bôi thuốc mỡ Sulfanilamid hoặc thuốc mỡ kháng sinh vào vết mổ.

- Hộ lý và chăm sóc

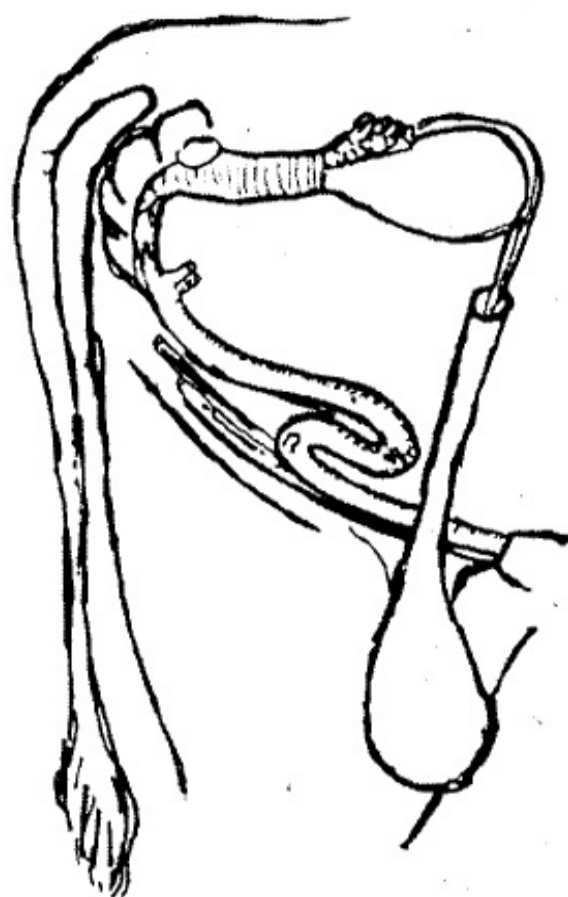
Giống như trong phẫu thuật cắt bớt một phần bao dương vật.

PHẪU THUẬT MỞ NIỆU ĐẠO Ở TRÂU BÒ ĐỰC

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật mở niệu đạo ở trâu bò đực để điều trị bệnh sỏi niệu đạo, viêm bàng quang xuất huyết cấp tính của trâu bò.

Đặc điểm giải phẫu của niệu đạo trâu bò đực có hình cong chữ S, nên khi trâu bò bị sỏi niệu đạo không thể dùng ống thông niệu đạo để thông như ở ngựa đực. Trong trường hợp hợp trâu bò bị viêm bàng quang cấp tính xuất huyết, máu sẽ theo nước tiểu ra ngoài làm niệu đạo bị tắc do máu đông trong đường niệu đạo, cũng do niệu đạo có hình cong chữ S nên không thể thông được. Muốn cấp cứu, điều trị hai bệnh trên ta phải mở niệu đạo (hình 52).



Hình 52: Cấu tạo bộ máy sinh dục và tiết niệu trâu bò đực

II. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Buộc gia súc đứng trong giá bốn trụ. Phía ngực và bụng có dây thừng chắc buộc nâng đỡ gia súc, không cho gia súc nằm trong khi đang phẫu thuật. Hai chân buộc theo kiểu số 8.

III. CHUẨN BỊ GIA SÚC TRƯỚC KHI PHẪU THUẬT

Dùng nước muối 1% ở nhiệt độ 30-40⁰C thụt vào trực tràng từ 2-4 lít để gia súc thải hết phân trong trực tràng ra, để phòng đang phẫu thuật gia súc thải phân gây nhiễm trùng vết mổ. Rửa sạch vùng hậu môn, gốc đuôi, hai bên ben con vật bằng nước xà phòng. Sát trùng vùng hội âm gia súc bằng cồn Iốt 5%.

IV. GÂY TÊ

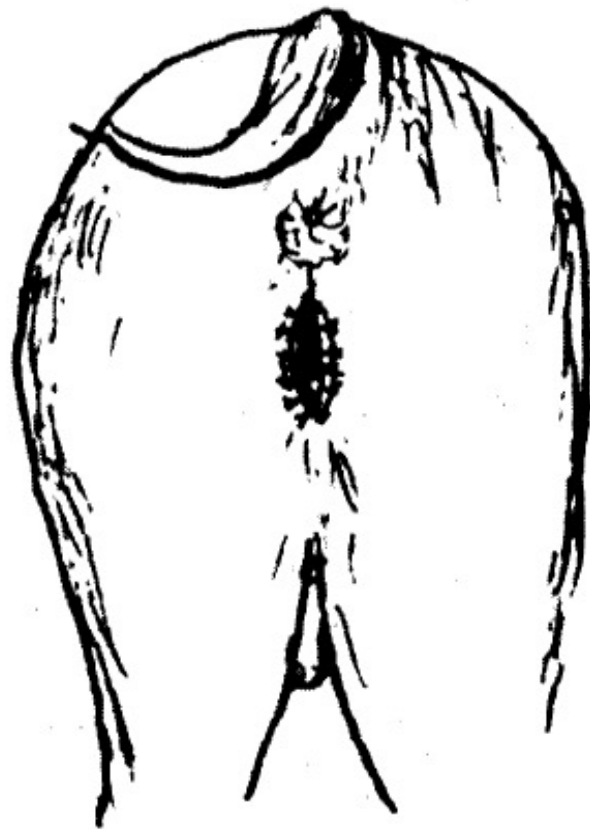
Dùng Novocain 2% khoảng 20ml gây tê vào xoang ngoài màng cứng (tiêm vào giữa đốt sống khum cuối cùng và đốt sống đuôi đầu tiên).

Ngoài ra, dùng Novocain 1% tiêm vào dưới da và tổ chức dưới da vùng hội âm, 50-100ml.

V. PHƯƠNG PHÁP MỔ

Mổ một đường dài 10cm ở chính giữa đường trắng, cách mép dưới hậu môn 10cm. Sau khi mổ đứt da, dùng panh cầm máu và ngón tay tách các lớp tổ chức liên kết dưới da, hai bó cơ kéo lùi dương vật, cố gắng tách hết các tổ chức liên kết giữa dương vật với các tổ chức xung quanh.

Luồn ngón tay trở vào phía sau dương vật rồi kéo phần dương vật ra gần vết mổ (dương vật hình tròn, cứng, dùng ngón tay sờ có cảm giác niệu đạo bên trong). Dùng mũi dao nhọn chích một lỗ ngay chính giữa niệu đạo, rồi dùng



Hình 53: Gia súc sau khi mổ niệu đạo

xông có rãnh qua lỗ chích ở niệu đạo luôn sâu vào niệu đạo, hướng về phía bàng quang. Dùng dao, kéo theo rãnh xông mở niệu đạo thành một đường dài 3-5 cm. Qua vết mổ niệu đạo ta có thể dùng ống thông niệu đạo, que thông niệu đạo để thông từ vết mổ lên đến bàng quang. Người phụ mổ có thể cho tay vào trực tràng gia súc để kích thích bàng quang co bóp, nước tiểu từ bàng quang được thải ra ngoài qua vết mổ niệu đạo. Dùng chỉ tơ nhỏ, chắc khâu niêm mạc niệu đạo dính với tổ chức da và dưới da, tạo thành một lỗ niệu đạo nhân tạo cho trâu, bò đực. Từ sau khi phẫu thuật, gia súc sẽ thải nước tiểu qua lỗ niệu đạo nhân tạo này (hình 53).

VI. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

- Tiêm thuốc kháng sinh từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật để đề phòng vết mổ.
- Tiếp tục điều trị bệnh viêm bàng quang xuất huyết bằng phương pháp điều trị nội khoa.

PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT LÀM ĐỘNG VẬT THÍ TÌNH

Trong công tác thụ tinh nhân tạo cho gia súc, nhất là đối với trâu bò, muốn cho gia súc cái đạt tỷ lệ thụ thai cao, phát hiện gia súc cái động dục kịp thời để cho phối giống là điều rất quan trọng. Do đó ở các cơ sở chăn nuôi trâu bò sinh sản, trâu bò sữa, người ta thường dùng những con trâu, bò đực khoẻ mạnh tình dục đầy đủ, nhưng không đủ tiêu chuẩn làm đực giống để làm động vật thí tình.

Động vật thí tình sẽ giúp cho ta phát hiện gia súc cái động đực, nhưng nó không thể làm cho gia súc cái thụ thai.

Có nhiều phương pháp làm động vật thí tình. Hiện nay có hai phương pháp được cho là thuận tiện và có hiệu quả nhất:

- Phương pháp bắt chéo dương vật.
- Phương pháp khâu cơ kéo dương vật.

PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT BẮT CHÉO DƯƠNG VẬT

Phương pháp này có thể áp dụng cho trâu, bò, ngựa. Nguyên lý của phương pháp này là dùng phẫu thuật để thay đổi vị trí của dương vật gia súc lệch qua một bên. Khi gia súc làm động tác giao phối, dương vật không đưa vào âm đạo con cái được. Gia súc vẫn giữ được tính đực của nó.

I. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Buộc cố định gia súc nằm trên bàn mổ, hoặc trên nền đất, tư thế nằm hơi ngửa lên trên.

II. CHUẨN BỊ VÙNG PHẪU THUẬT

Cắt và cạo sạch lông vùng phẫu thuật, rửa sạch bằng nước xà phòng, sát trùng bằng cồn Iốt 5%.

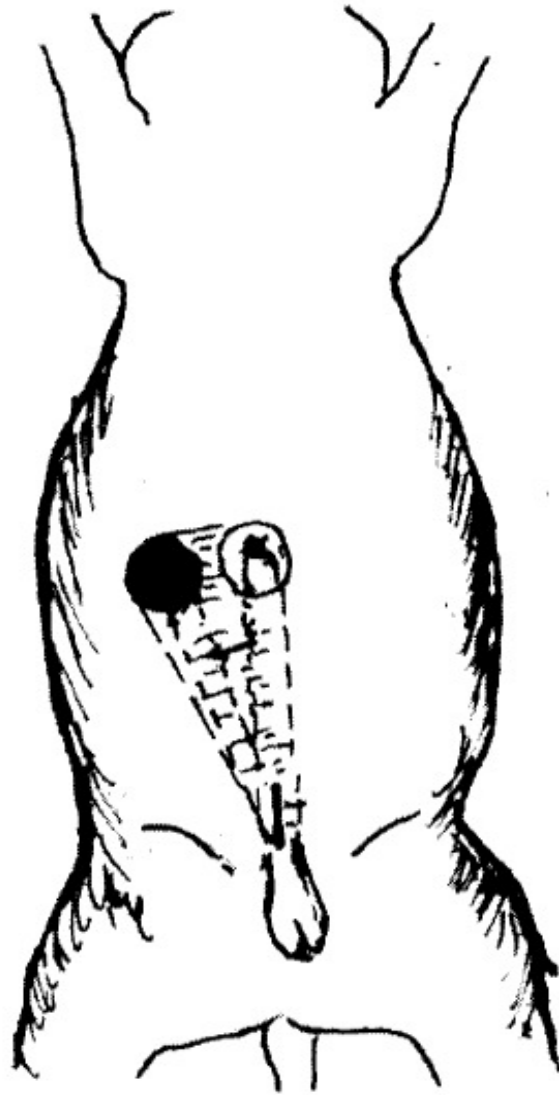
III. GÂY TÊ

Dùng Novocain 3% - 10ml gây tê xoang ngoài màng cứng (giữa đốt sống khum cuối cùng và đốt sống đuôi đầu trên).

Gây tê thấm bằng dung dịch Novocain 1% từ 150-200ml vào dưới da bao dương vật và dưới da bụng ở vùng ta định chuyển dương vật đến.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Trước tiên ta mổ da trên đường trắng cách bao dịch hoàn 5cm, vết mổ cắt đứt da bụng dài khoảng 10cm. Sau đó ta cắt đứt da bao qui đầu của gia súc thành một vòng tròn có đường kính khoảng 6cm. Dùng tay và panh cầm máu qua vết mổ trước bao dịch hoàn, tách bao dương vật ra khỏi tổ chức dưới da sao cho nó có thể lôi được toàn bộ bao dương vật và dương vật của gia súc ra ngoài vết mổ ở trước bao dịch hoàn. Cách bao qui đầu khoảng 15-20 cm, trên đường thẳng ngang lệch sang bên trái hoặc sang bên phải, khoét một miếng da bụng của gia súc có đường kính bằng đường kính của bao qui đầu mà ta đã khoét, tâm của miếng da

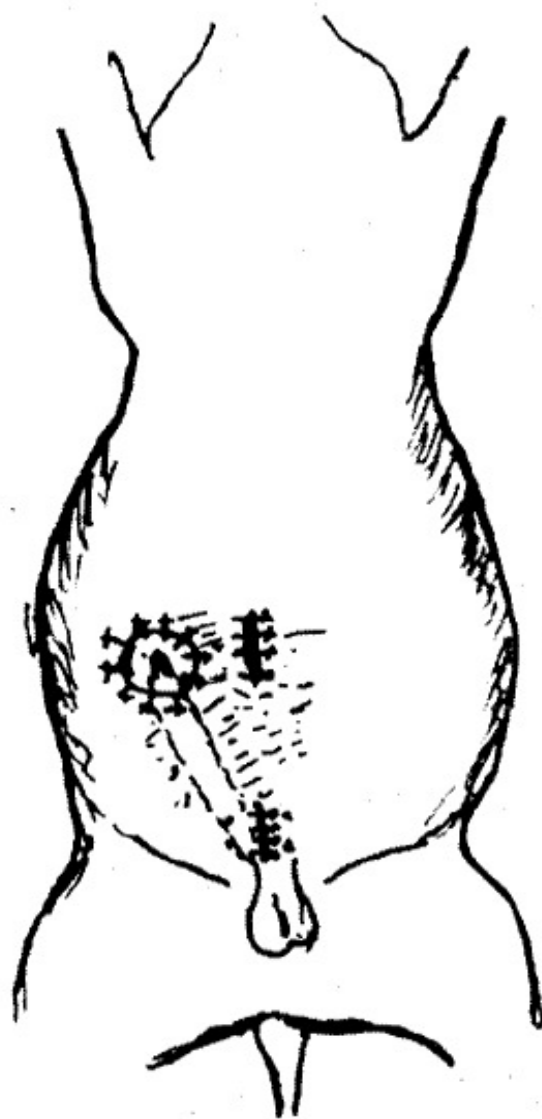


Hình 54: Phương pháp phẫu thuật làm động vật thí tính

1. Cắt da bao qui đầu
2. Cắt da bụng để di chuyển dương vật đến
3. Vết mổ trước bao dịch hoàn

ở bụng hơi lệch về phía sau khoảng 2-3 mm so với miếng da bao qui đầu. Sau khi chuyển dương vật đến vị trí mới sẽ cùng với vị trí cũ của dương vật tạo thành một góc khoảng 22-25° (hình 54).

Dùng panh tách tổ chức dưới da bụng từ dương vật đến vị trí mới của dương vật định chuyển tới. Dùng sợi chỉ buộc đầu bao dương vật, lấy một cái panh dài qua vết mổ trước bao dịch hoàn, luồn panh vào kẹp sợi chỉ buộc đầu bao dương vật kéo đầu bao dương vật đưa sang vị trí mới, đặt mảnh da ở đầu bao dương vật vào khớp với khoảng trống của da bụng mà ta đã khoét. Dùng chỉ tơ (chỉ số 3) chắc, khâu da bao qui đầu vào da bụng (theo phương pháp khâu đối xứng từng nút). Khâu xong sát trùng bằng cồn Iốt



Hình 55: Vị trí dương vật sau khi phẫu thuật

5%, rồi dùng thuốc mỡ Penicilin hoặc thuốc mỡ Sulfanilamid để bôi lên vết mổ. Khâu da bụng ở chỗ bao qui đầu bị khoét và vết mổ trước bao dịch hoàn bằng phương pháp khâu từng nút (hình 55).

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

- Tiêm kháng sinh từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật để đề phòng nhiễm trùng vết mổ.

- Cắt chỉ khâu da các vết mổ sau 7 ngày.

PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT KHÂU CƠ KÉO LÙI DƯƠNG VẬT

Nguyên lý của phương pháp này là khi gia súc đực giao phối được là nhờ sự hoạt động của hai cơ kéo lùi dương vật. Nếu ta phẫu thuật làm hạn chế đến mức tối đa hoạt động của hai cơ kéo lùi dương vật thì con đực sẽ không giao phối được.

Phương pháp này áp dụng tốt nhất cho trâu bò, phẫu thuật làm đơn giản, hiệu quả sử dụng gia súc làm đực thí tình cao.

I. PHƯƠNG PHÁP CỐ ĐỊNH GIA SÚC, CHUẨN BỊ VÙNG PHẪU THUẬT, GÂY TÊ

Giống như trong phẫu thuật mở niệu đạo nhân tạo cho trâu bò.

II. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Mổ một đường thẳng dài 5-7 cm ở chính giữa đường trắng, cách hậu môn 10cm. Sau khi mổ đứt da, dùng panh cầm máu hoặc tay tách lớp tổ chức dưới da, tìm hai cơ lùi dương vật nằm hai bên phân sau dương vật, tiếp tục tách hoàn toàn hai cơ kéo

lùi dương vật với tổ chức dưới da, đồng thời kéo hai cơ ra ngoài vết mổ khoảng 5-7 cm. Dùng chỉ tơ, chỉ nilông thật chắc khâu dính phần dưới cùng của hai cơ kéo lùi dương vật vào với da vết mổ, phần cơ được kéo ra nằm tự do bên ngoài. Sau đó ta nhét phần cơ kéo lùi dương vật được kéo lên vào tổ chức dưới da của vết mổ (như vậy sau khi phẫu thuật xong, hai cơ kéo lùi dương vật bị rút ngắn hơn trước khoảng 5-7 cm, do đó nó không còn đủ dài để điều khiển dương vật làm động tác giao phối). Rắc bột Sulfanilamid, thuốc kháng sinh vào vết mổ, khâu da lại.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Tiêm kháng sinh từ 3-5 ngày sau khi mổ để phòng nhiễm trùng vết mổ.

PHƯƠNG PHÁP THIÊN LỢN CÁI

I. VỊ TRÍ GIẢI PHẪU TỬ CUNG LỢN

Tuỳ theo lợn lớn nhỏ mà tử cung lợn ở những vị trí khác nhau. Lợn từ 2-3 tháng tuổi, tử cung lợn nằm hoàn toàn trong xoang chậu, sừng tử cung hình cong queo giống như con giun. Lợn trên 4 tháng tuổi, sừng tử cung nằm trước cửa xoang chậu, thân tử cung to gần bằng ngón tay út, nhỏ hơn ruột non, màu trắng nhạt, vách tử cung dày có những sợi cơ chạy dọc theo sừng tử cung. Hai buồng trứng có hình hạt đậu, ngoài bọc một màng mỏng (loa kèn) màu đỏ hồng. Buồng trứng bên trái hơi to hơn buồng trứng bên phải.

II. THỜI GIAN THIÊN LỢN CÁI THÍCH HỢP

Đối với lợn nội, tuổi thiên thích hợp nhất là 2 tháng tuổi. Lợn cái ngoại thuần hay lợn lai F1, tuổi thiên thích hợp là từ 3-4

tháng tuổi. Không nên thiến lợn cái khi lợn ăn no hoặc đang động dục.

III. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Giữ lợn nằm về bên trái, tay trái người giữ lợn cầm chặt chân trái trước của lợn, tay phải cầm chân trái sau, đầu gối tì mạnh lên sau tai lợn.

IV. CHUẨN BỊ VÙNG MỖ

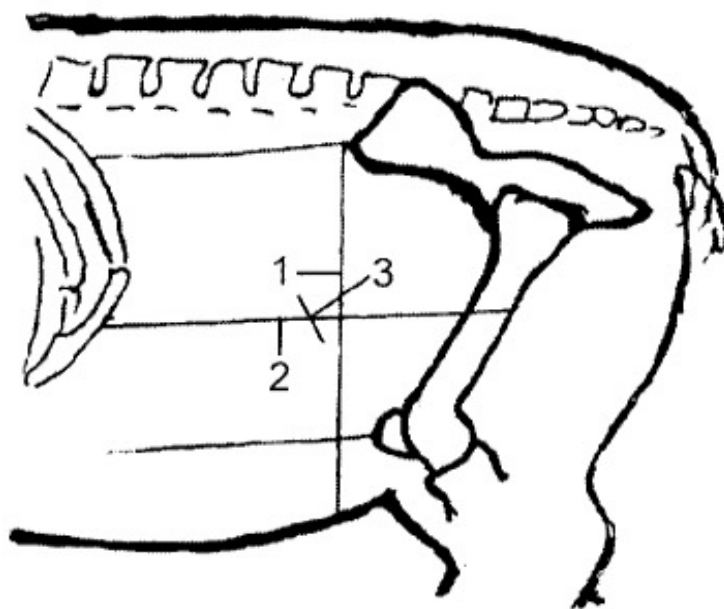
Cắt sạch lông và sát trùng kỹ vùng mổ bằng cồn Iốt 5%.

V. CÁCH XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ THIẾN

Thường thiến bên phải, vị trí được xác định theo hai đường thẳng sau:

- Một đường từ móm hông kéo thẳng xuống bụng.

- Một đường nằm ngang song song với xương sống giữa móm hông và khớp đùi chày. Vết mổ cách giao điểm giữa hai đường thẳng từ 2-3 cm về phía trước (hình 56).



Hình 56: Vị trí thiến lợn cái

1. Đường thẳng từ móm hông xuống bụng
2. Đường thẳng nằm ngang song song với xương sống giữa móm hông và khớp đùi
3. Vị trí vết mổ

VI. CÁCH MỔ

Mổ một đường thẳng dài từ 3-5 cm, chéo từ trên xuống dưới, từ trước ra sau. Vết mổ làm đứt hoàn toàn lớp da, dùng ngón tay trở tách các lớp cơ vách bụng đến phúc mạc, chọc thủng phúc mạc bằng đầu ngón tay trở (không nên chọc thẳng đứng ngón tay, mà co ngón tay lại cấu mạnh phúc mạc sẽ thủng, để tránh chọc thủng ruột, nhất là khi lợn ăn no, móng tay không được để nhọn). Khi phúc mạc được chọc thủng, sẽ có nước phúc mạc chảy ra. Nếu lỗ phúc mạc quá hẹp, có thể kéo phúc mạc lên để mở rộng. Cho ngón tay trở vào trong xoang bụng để tìm buồng trứng. Buồng trứng bên phải (nếu giữ lợn nằm nghiêng về phía bên trái) nằm ngay dưới vết mổ. Khi tìm buồng trứng, không nên dùng ngón tay ngoáy lung tung trong xoang bụng làm cho buồng trứng thay đổi vị trí, lẫn vào trong ruột non khó tìm thấy. Nên tìm lần lượt từ dưới vết mổ, lẫn vào trong xoang chậu, trước cửa xoang chậu, trước bàng quang.

Khi tìm được buồng trứng, ta dùng đầu ngón tay trở luôn vào cuống buồng trứng (chỗ tiếp giáp giữa ống dẫn trứng và buồng trứng) đưa buồng trứng áp sát vào thành bụng, bên ngoài ngón tay cái tỳ chặt lên thành bụng cùng với ngón tay trở bên trong đưa dần buồng trứng ra ngoài.

Dùng panh kẹp chặt cuống buồng trứng rồi xoắn buồng trứng từ chậm đến nhanh, khi buồng trứng bị xoắn đứt, dùng bông cotton lót thấm vào cuống buồng trứng đã đứt, giữ panh độ 1-2 phút, tháo panh ra rồi nhét sừng tử cung vào trong xoang bụng. Buồng trứng bên trái nằm đối xứng với buồng trứng bên phải, sát với vách bụng bên trái gần xoang chậu. Cũng làm như trên để lấy buồng trứng bên trái ra.

Sau khi lấy được cả hai buồng trứng, nhét cả hai sừng tử cung vào xoang bụng, kiểm tra kỹ xem ruột và tử cung đã hoàn toàn trong xoang bụng chưa; phải cho ruột và tử cung vào hoàn toàn trong xoang bụng, nếu không sẽ gây hecni thành bụng. Cho bột Sulfanilamid Furazolidon vào trong xoang bụng, khâu da lại.

Đối với lợn cái lớn, nhất là lợn nái thải loại, khi thiến phúc mạc mở rộng (chờ lọt hai ngón tay), sau khi lấy hai buồng trứng xong phải khâu phúc mạc. Khi khâu phúc mạc, phải cho hai ngón tay vào trong xoang bụng để nâng phúc mạc lên, đồng thời đè ruột xuống, xuyên mũi kim vào phúc mạc trên ngón tay để tránh khâu vào ruột.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Giữ chuồng sạch sẽ để tránh nhiễm trùng vết thiến.

PHẪU THUẬT MỔ BỤNG LẤY THAI

Chỉ định của phẫu thuật:

Phẫu thuật mổ bụng lấy thai thường tiến hành để xử lý các trường hợp dễ khó do:

- Âm đạo và cổ tử cung bị hẹp.
- Hướng thai không thuận.
- Thai chết lâu bị trương to.

Phẫu thuật phải tiến hành càng sớm càng tốt. Thường phẫu thuật mổ bụng lấy thai đối với trâu bò, lợn, chó. Đối với ngựa iốt đảm bảo an toàn.

PHẪU THUẬT MỔ BỤNG LẤY THAI CHO TRÁU BÒ

I. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Cố định gia súc nằm trên bàn mổ hoặc trên đất có độn rơm, cỏ khô. Để gia súc nằm nghiêng về bên trái.

II. CHUẨN BỊ VÙNG MỔ

Cắt và cạo sạch lông vùng hõm hông bên phải, rửa sạch bằng nước xà phòng, sát trùng bằng cồn Iốt 5%.

III. GÂY TÊ

Phẫu thuật mổ bụng lấy thai cho gia súc không nên tiến hành gây mê toàn thân mà chỉ cần gây mê cục bộ. Dùng Novocain 3% - 10ml gây tê vào xoang ngoài màng cứng giữa đốt sống hông cuối cùng và đốt sống khum đầu tiên. Gây tê vào ba vị trí ở bên phải đối xứng với ba vị trí gây tê mổ da cổ, mỗi vị trí tiêm 10ml dung dịch Novocain 3%. Ngoài ra, gây tê thấm vào tổ chức dưới da vùng mổ bằng dung dịch Novocain 0,25%, tiêm từ 200-250ml.



Hình 57: Phương pháp mở rộng phúc mạc

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Mổ một đường thẳng cách xương sườn cuối cùng khoảng 5-7cm, cách mỏm ngang của xương sống hông từ 10-15 cm. Vết mổ đi chéo từ trên xuống dưới, từ trước ra sau, giáp với đường thẳng kéo dài từ đầu sụn xương sườn thứ 10 tới vòng cung sụn sườn. Chiều dài vết mổ từ 25-30 cm. Sau khi mổ đứt da, lần lượt mổ các lớp cơ thành bụng. Khi đến phúc mạc ta dùng hai ngón tay beo phúc mạc lên, rồi lấy kéo cắt một lỗ cho lọt hai ngón tay (ngón trỏ và ngón giữa) vào trong xoang bụng nâng phúc mạc lên, luôn kéo vào giữa hai ngón tay để mở rộng phúc mạc khoảng 20-25 cm (hình 57).

Cho tay vào trong xoang bụng, cố gắng kéo sừng tử cung có chứa thai ra gần miệng vết mổ. Trên đường cong lớn của sừng tử cung, chọn nơi không có núm nhau và ít mạch máu nhất để chích một lỗ nhỏ, rồi đưa xông có rãnh qua vết mổ vách sừng tử cung. Dùng kéo thẳng để cắt vách sừng tử cung theo rãnh xông, chiều dài vết mổ sừng tử cung tùy theo khối lượng của thai sao cho đủ để lấy thai dễ dàng (chú ý: trước khi mổ sừng tử cung để lấy thai, dùng nhiều vải gạc đã được hấp vô trùng lót vào giữa cung và vách bụng để nước trong tử cung không rơi vào xoang bụng, nhất là khi thai đã chết, hoại tử, nước trong tử cung chảy vào trong xoang bụng sẽ gây viêm xoang bụng). Sau khi lấy thai ra khỏi tử cung, bóc hết nhau, rửa sạch tử cung bằng dung dịch thuốc tím 0,1%, dung dịch Rivanol 0,3%. Cho thuốc kháng sinh vào xoang tử cung. Dùng chỉ cát-gút hoặc chỉ tơ chắc để khâu tử cung:

- Khâu niêm mạc tử cung với niêm mạc tử cung theo phương pháp khâu vắt liên tục.

- Khâu cơ tử cung với cơ tử cung theo phương pháp khâu vắt liên tục.

- Khâu liên tục gấp mép cơ tử cung.

Nếu trong khi lấy thai ra, do thai chết lâu ngày bị trương to, thối rữa, nước trong tử cung rơi vào xoang bụng thì ta phải dùng thuốc sát trùng (dung dịch thuốc tím, Rivanol) rửa sạch xoang bụng rồi dùng vải gạc, dùng bơm tiêm hút sạch nước, cho thuốc kháng sinh vào xoang bụng, rồi mới khâu phúc mạc, khâu cơ da.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

Hàng ngày phải kiểm tra nhiệt độ cơ thể từ 1-2 lần.

Tiêm kháng sinh từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật.

Tiêm từ 15-20 đơn vị Oxytoxin để giúp cho tử cung chóng hồi phục.

PHẪU THUẬT MỔ BỤNG LẤY THAI CHO LỢN

Các bước cố định, chuẩn bị vùng phẫu thuật tiến hành giống như trong thiến lợn cái.

I. GÂY TÊ

Dùng Novocain 1% tiêm vào dưới da và cơ vách bụng từ 50-100ml.

II. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Tại vị trí thiến lợn cái, mổ một đường thẳng dài khoảng 15-20 cm từ trên xuống dưới và từ trước ra sau. Tách các lớp cơ thành bụng, cắt đứt phúc mạc. Cho tay vào xoang bụng lôi sừng

tử cung ra gân miệng vết mổ. Chọn nơi cơ ít mạch máu nhất trên sừng tử cung, mổ một đường dài 10-15 cm dọc theo sừng tử cung. Qua vết mổ sừng tử cung, cho tay vào vào xé rách nhau thai để lấy con ra. Sau khi lấy hết con thì nhau thai sẽ được tống ra hết hoặc có thể vừa lấy con vừa bóc nhau ra. Nếu không nuôi lợn mẹ để tiếp tục sinh sản nữa thì cắt hai buồng trứng để nuôi vỗ béo. Cho kháng sinh vào xoang tử cung rồi khâu lại (xem phương pháp khâu tử cung bò). Dùng thuốc sát trùng rửa sạch xoang bụng (nếu cần), cho thuốc kháng sinh vào xoang bụng, khâu phúc mạc, cho bột Sulfanilamid, Furazolidon vào vết mổ, khâu da lại.

III. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

- Tiêm kháng sinh trong 3-5 ngày sau khi mổ.
- Tiêm từ 5-10 đơn vị Oxytoxin để tử cung chóng hồi phục.

PHẪU THUẬT MỔ BỤNG LẤY THAI CHO CHÓ

I. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Cố định chó nằm ngửa trên bàn mổ, đầu hơi thấp hơn đuôi. Buộc kỹ mõm và bốn chân chó vào bàn mổ.

II. CHUẨN BỊ GIA SÚC

Phải cắt và cạo sạch lông vùng mổ, rửa sạch bằng nước xà phòng, sát trùng bằng cồn Iốt 5%.

III. GÂY TÊ

Dùng Novocain 1% gây tê thấm dưới da và lớp cơ thành bụng từ 100-150ml.

IV. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Mổ một đường thẳng dọc theo đường trắng dưới bụng giữa đầu vú thứ nhất và đầu vú thứ hai. Vết mổ dài hay ngắn tùy theo chỗ lớn hay nhỏ, mổ đứt da, các lớp cân mạc của các lớp cơ vách bụng. Khi đến phúc mạc, dùng panh kẹp phúc mạc lên lấy kéo cắt đứt phúc mạc rồi mở rộng phúc mạc. Cho tay vào trong xoang phúc mạc, lôi sừng tử cung ra gần miệng vết mổ. Trên sừng tử cung có chứa thai, chọn nơi có ít mạch máu nhất, không có núm nhau để mở một đường thẳng dọc theo sừng tử cung, vết mổ dài hay ngắn tùy theo thai lớn hay nhỏ. Qua vết mổ có thể lấy thai ở cả hai sừng tử cung bằng tay hay bằng panh đều được. Nếu thai còn sống, làm các thao tác hộ lý chăm sóc con con như lau khô, cắt rốn, ủ ấm... Sau khi lấy hết thai và nhau thai ra, dùng vải gạc, bơm tiêm để hút hết nước thai trong tử cung, cho thuốc kháng sinh vào trong tử cung rồi khâu tử cung lại, chỉ cần khâu hai lần (khâu vát liên tục và khâu gấp mép liên tục).

- Rửa xoang phúc mạc bằng các dung dịch thuốc sát trùng (nếu cần). Cho kháng sinh vào xoang phúc mạc, khâu phúc mạc, cân mạc, khâu da.

V. HỘ LÝ VÀ CHĂM SÓC

- Tiêm kháng sinh trong 3-5 ngày sau khi mổ.
- Tiêm từ 3-5 đơn vị Oxytixin để tử cung chóng hồi phục.

PHẪU THUẬT CẮT TỬ CUNG

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật cắt bỏ tử cung thường dùng để xử lý các trường hợp sau:

- Gia súc sau khi đẻ, tử cung bị lộn bít tắt ra ngoài thời gian lâu, tử cung bị viêm thủy thũng, hoại tử không thể nào đưa vào được.

- Gia súc đẻ khó, thai bị chết lâu ngày dẫn đến tử cung bị viêm nhiễm nặng, tử cung không có khả năng hồi phục, nếu để tử cung hoại tử sẽ viêm xoang phúc mạc, làm gia súc bị chết.

II. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Cố định gia súc nằm trên bàn mổ hoặc trên nền đất, đầu thấp, đuôi cao.

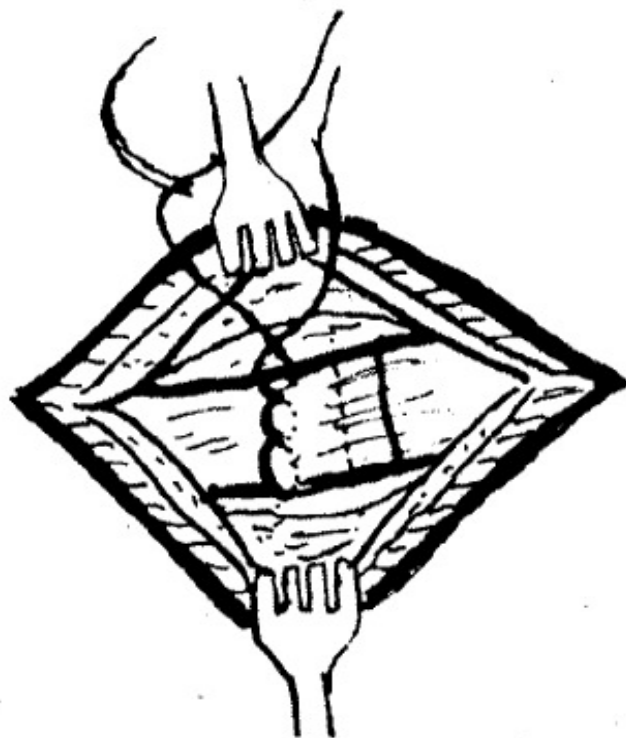
III. GÂY TÊ

Dùng Novocain 3% - 1ml gây tê vào xoang ngoài màng cứng ở giữa đốt sống hông cuối cùng và đốt sống khum đầu tiên (đối với trâu bò, gây tê như phẫu thuật mổ bụng lấy thai). Gây tê thấm bằng Novocain 1%, tiêm vào dưới da vùng phẫu thuật từ 100-200ml.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Tùy theo loại gia súc mà có thể mổ ở dưới bụng hay ở hõm hông (chó mèo mổ dưới bụng). Chiều dài vết mổ từ 30-35cm đối với đại gia súc, từ 10-15 cm đối với tiểu gia súc. Vị trí và hướng vết mổ giống như mổ bụng lấy thai. Sau khi mổ thành bụng, cắt đứt phúc mạc, cho tay vào xoang phúc mạc lôi thân tử cung ra gần miệng vết mổ. Dùng kim cong thân tròn với chỉ tơ chắc (chỉ số 3) để khâu thắt mạch máu. Xuyên kim vào thân tử cung, qua lớp cơ tử cung, rồi thắt nút chỉ lại. Cứ mỗi mũi kim thắt nút một lần, mỗi mũi kim cách nhau 1cm, nếu gặp mạch máu thì thắt lại, chú ý không nên đâm mũi kim vào giữa mạch máu của tử cung mà chỉ đâm cạnh mạch máu rồi thắt nó lại. Cứ lần lượt

như vậy, thắt hết thân tử cung. Sau khi thắt xong tử cung, có thể dùng panh cặp da dày hoặc dùng chỉ tơ chắc buộc chặt hoặc kẹp chặt thân tử cung cách chỗ khâu 4-5cm về phía sừng tử cung. Dùng dao cắt đứt tử cung, cách đường chỉ khâu tử cung 2-3cm. Kiểm tra kỹ xem có máu chảy ra từ vết cắt không. Nếu còn chảy máu, phải khâu bổ sung để cầm máu hoàn toàn. Dùng bông tẩm cồn Iốt 5% sát trùng tiết diện cắt rồi cho vào xoang phúc mạc. Cho thuốc kháng sinh vào trong phúc mạc, lần lượt khâu phúc mạc, cơ, da (hình 58).



Hình 58: Phương pháp thắt và cắt tử cung

V. HỘ LÝ - CHĂM SÓC

Tiêm kháng sinh liên tục 3-5 ngày sau khi mổ để đề phòng nhiễm trùng vết mổ.

PHẪU THUẬT ĐỂ ĐIỀU TRỊ LÒI TRỰC TRÀNG (LÒI ĐOM)

Trực tràng bị lòi ra ngoài (lòi dom) thường phát sinh ở lợn, ngựa, trâu, bò. Nếu phát hiện kịp thời, có thể đưa vào một cách dễ

dàng. Nhưng nếu để thời gian lâu, đoạn trực tràng lòi ra đã bị tổn thương xây xát, dẫn đến bị nhiễm trùng thủy thũng nặng, không thể đưa vào được, phải phẫu thuật cắt bỏ đoạn bị lòi ra ngoài.

PHƯƠNG PHÁP ĐƯA TRỰC TRÀNG BỊ LÒI RA VÀO VỊ TRÍ CŨ

I. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Đối với ngựa, trâu, bò cố định đứng trong giá bốn trụ với tư thế đầu thấp, đuôi cao. Bụng và ngực phải có dây thừng chắc buộc đỡ vào giá để gia súc không nằm trong khi thao tác. Hai chân sau phải được buộc kỹ không cho gia súc đá.

Đối với lợn, cách cố định giống như trong điều trị hecni âm nang.

II. GÂY TÊ

Dùng Novocain 3% - 10ml, gây tê vào xoang ngoài màng cứng ở giữa đốt sống khum cuối cùng và đốt sống đuôi đầu tiên. Hoặc giữa đốt sống đuôi thứ nhất và đốt sống đuôi thứ hai (không nên dùng liều quá cao, gia súc sẽ không đứng vững được).

III. XỬ LÝ VÙNG BỆNH

Dùng dung dịch thuốc tím 0,1% hoặc dung dịch phèn chua 5% để rửa sạch phần trực tràng bị lòi ra ngoài. Nếu trực tràng bị thủy thũng có thể dùng nước ấm để rửa sau đó bôi dung dịch Glyxerin Iốt 20%.

IV. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Trước khi thao tác đưa trực tràng vào, móng tay người thao tác phải được cắt ngắn và dũa bằng để tránh gây xây xát hoặc thủy thũng trực tràng.

Dùng hai ngón tay cái bắt đầu ấn từ hai mép của hậu môn, đẩy dần từ trong ra ngoài, đến khi đưa toàn bộ đoạn trực tràng bị lòi ra vào hết trong hậu môn. Đối với ngựa, khi thao tác cần phải có một người phụ đỡ phần trực tràng bị lòi ra để dễ ấn vào hơn. Khi đã đưa toàn bộ trực tràng vào trong hậu môn, dùng nắm tay cho vào trong hậu môn, đẩy nhẹ từ ngoài vào trong để đưa niêm mạc trực tràng về vị trí cũ, tránh gây hiện tượng niêm mạc trực tràng lồng vào nhau. Để đề phòng bệnh tái phát, có thể tiến hành khâu mép hậu môn theo phương pháp khâu rút túi. Trước khi khâu phải dùng cồn Iốt 5% sát trùng kỹ quanh mép hậu môn. Dùng kim cong và chỉ tơ chắc (chỉ số 3) để khâu, mũi kim đâm cách mép hậu môn 0,5cm. Khi khâu, ta dùng ngón tay trỏ và ngón tay giữa cho vào hậu môn, để cảm giác độ sâu của kim đâm vào vách hậu môn. Kim chỉ đâm qua da, tầng cơ hậu môn, tầng niêm mạc dưới của hậu môn, mũi kim không được ra ngoài xoang hậu môn, lần lượt khâu giáp vòng hậu môn mỗi mũi cách nhau 1-2 cm. Khi thắt nút hai đầu sợi chỉ không nên thắt quá chặt đủ để phòng tái phát và còn để cho gia súc thải phân ra được.

V. HỘ LÝ - CHĂM SÓC

- Trong 2-3 ngày tiếp sau đó dùng nước ấm thụt vào trực tràng làm cho phân mềm ra để gia súc dễ thải phân. Tuyệt đối không được cho gia súc uống thuốc tẩy vì thuốc tẩy sẽ làm liệt cơ trơn của trực tràng và hậu môn.

- Cho gia súc ăn thức ăn loãng, dễ tiêu hóa.

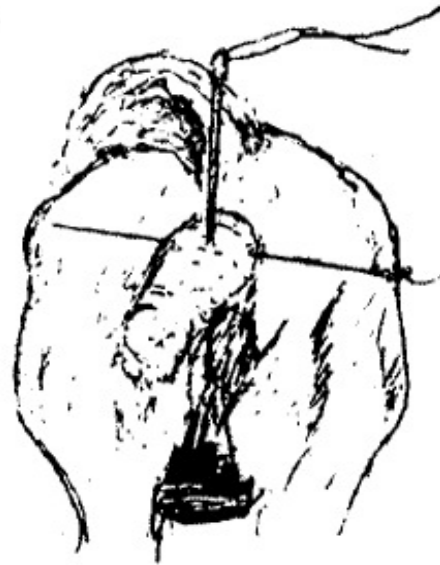
PHẪU THUẬT CẮT BỎ ĐOẠN TRỰC TRÀNG BỊ LÒI RA NGOÀI

Các bước cố định gia súc, gây tê, chuẩn bị vùng phẫu thuật cũng làm giống như cách đưa trực tràng vào trong hậu môn.

I. PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT

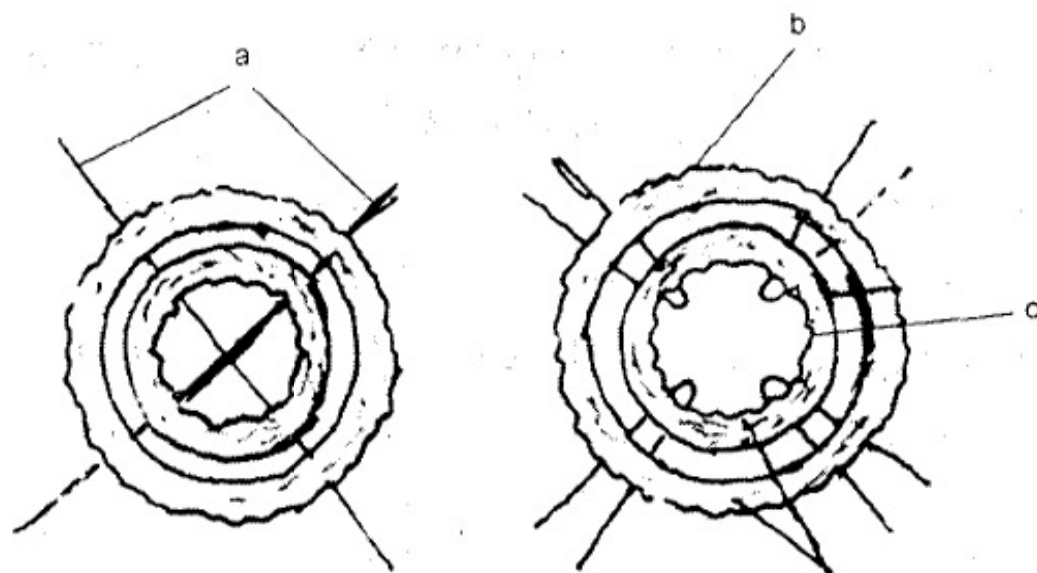
Trước tiên dùng kim thẳng (dài bằng kim khâu len) và chỉ tơ nhỏ thật chắc xuyên qua phần trực tràng bị lòi ra từ trên xuống dưới sát vào mép hậu môn, sợi chỉ thứ hai xuyên ngang từ trái sang phải sao cho hai sợi chỉ tạo thành hình chữ thập (+).

Dùng dao cắt bỏ đoạn trực tràng cách hai sợi chỉ trên độ 0,5-1 cm về phía ngoài. Lấy vải gạc vô trùng ép chặt lên các vết cắt để cầm máu. Sau đó dùng panh luôn vào trong xoang trực tràng kéo hai sợi chỉ ra và cắt đứt hai sợi chỉ ở giữa, ta sẽ có bốn đoạn chỉ khâu ở bốn góc đối xứng nhau từng đôi một. Lần lượt thắt bốn nút chỉ lại để cố định niêm mạc trực tràng vào với cơ trực tràng.



Hình 59: Cách xuyên hai sợi chỉ chéo chữ thập để cố định phần trực tràng ngựa bị lòi ra

Dùng chỉ ruột hoặc chỉ tơ nhỏ khâu cơ trực tràng bằng phương pháp khâu từng nút. Rồi dùng chỉ tơ nhỏ khâu vá liên tục tầng niêm mạc của trực tràng. Khâu xong cắt bỏ bốn nút chỉ cố định.



Hình 60

- a. Hai sợi chỉ xuyên chéo cố định trực tràng ở bốn điểm
 b. Tầng tương mạc
 c. Tầng niêm mạc

Bôi thuốc mỡ kháng sinh lên tiết diện cắt của trực tràng rồi ấn vào trong hậu môn.

II. HỘ LÝ - CHĂM SÓC

Ba ngày đầu sau khi phẫu thuật dùng nước ấm để thụt vào trực tràng làm mềm phân cho gia súc dễ thải ra ngoài.

- Không được cho gia súc uống thuốc tẩy.
- Cho gia súc ăn thức ăn loãng dễ tiêu.

PHẪU THUẬT MỞ HẬU MÔN NHÂN TẠO

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật mở hậu môn nhân tạo dùng để xử lý những trường hợp gia súc non bị dị tật bẩm sinh: lỗ hậu môn bị quá hẹp hoặc không có hậu môn. Những dị tật bẩm sinh này thường thấy ở lợn con và bê nghé.

II. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Cố định gia súc nằm trên bàn mổ hoặc trên nền đất - Phần đuôi có đệm lót để cao hơn phần đầu.

III. PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ

Đối với bê, nghé dùng Novocain 3% gây tê xoang ngoài màng cứng, tiêm khoảng 5ml vào giữa đốt sống đuôi thứ nhất và đốt sống đuôi thứ hai. Đồng thời kết hợp với gây tê thấm vào dưới da vùng hậu môn bằng dung dịch Novocain 1% khoảng 10-20ml.

Đối với lợn chỉ cần dùng Novocain 1% gây tê thấm vào dưới da vùng hậu môn là được.

IV. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Khi gia súc rặn, da vùng hậu môn sẽ phình ra rất rõ. Người phụ mổ dùng panh kẹp ở điểm giữa phần da phình ra. Dùng dao cắt da thành một hình tròn, diện tích mảnh da bị cắt nhỏ hơn diện tích chỗ da bị phình ra (ước tính bằng tiết diện của trực tràng). Chú ý không làm tổn thương đến cơ vòng hậu môn. Sau khi cắt đứt mảnh da, dùng tay và panh bóc tách tổ chức dưới da để tìm cho được đoạn cuối của trực tràng để lôi ra. Sau đó dùng chỉ tơ nhỏ, chắc khâu niêm mạc trực tràng với da của vết mổ theo phương pháp khâu từng nút; mỗi nút cách nhau khoảng 0,3cm. Khâu xong, dùng thuốc mỡ kháng sinh hoặc dùng dầu cá trộn với kháng sinh, Sulfanilamid hoặc Furazolidon bôi lên vết mổ, mỗi ngày 1 lần.

Sau khi phẫu thuật xong, không cần có biện pháp hộ lý chăm sóc gì đặc biệt.

E. PHẪU THUẬT VÙNG CHÂN VÀ ĐUÔI

PHẪU THUẬT CẮT NGÓN CHÂN

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật cắt ngón chân để xử lý các trường hợp sau

- Ngón chân của gia súc bị dị dạng, thừa ngón.

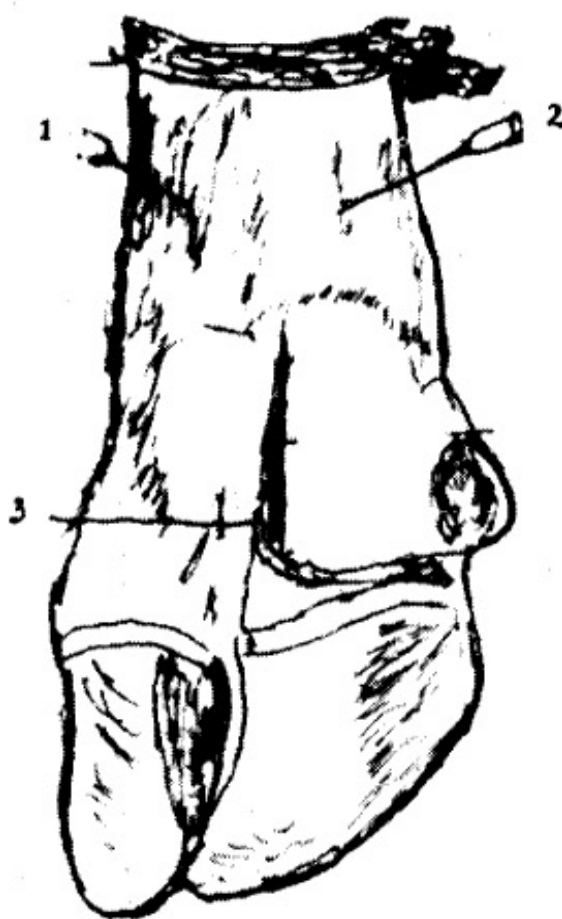
- Khớp ngón chân bị viêm hóa mủ, hoại tử phải cắt bỏ ngón chân mới điều trị triệt để được. Phẫu thuật này chỉ dùng điều trị gia súc nuôi với mục đích sinh sản, lấy thịt, sữa. Không dùng để điều trị cho gia súc nuôi với mục đích cày kéo.

II. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

Vật gia súc nằm trên bàn mổ hoặc trên nền đất, chân bị bệnh buộc ở phía trên.

III. GÂY TÊ

Dùng dung dịch Novocain 3%, khoảng 10ml, gây tê trực tiếp vào mặt trước xoang bàn để gây tê thần kinh bàn lưng trong và



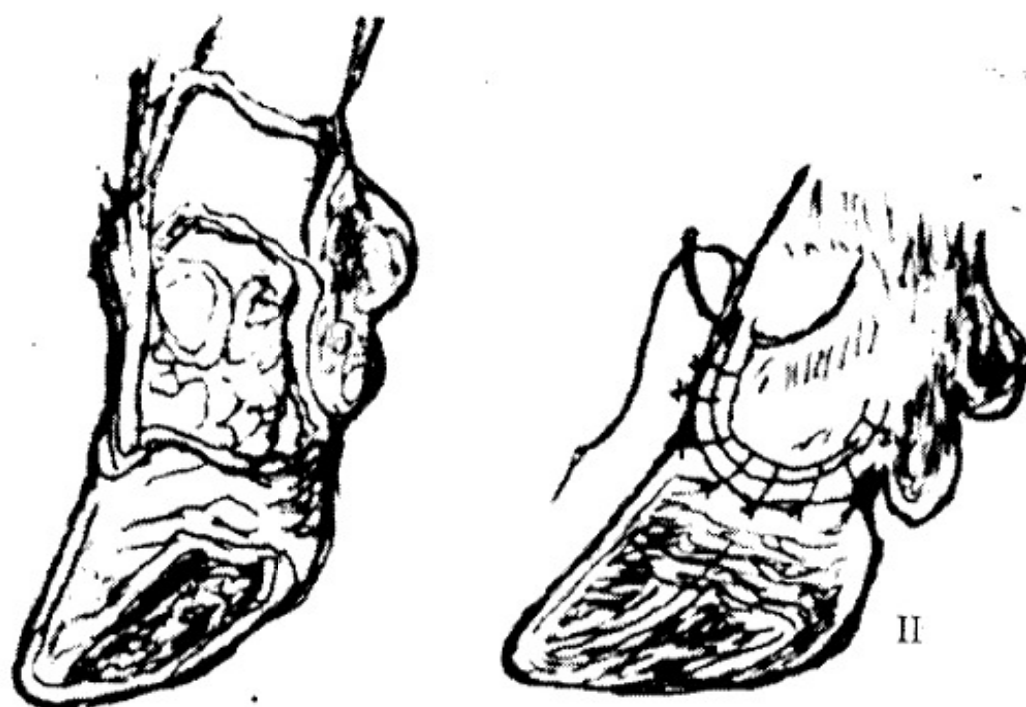
Hình 61:

1. Dây garô
2. Gây tê thần kinh bàn
3. Vị trí vết mổ

mặt sau xương bàn để gây tê thần kinh gan bàn trong. Đồng thời, dùng Novocain 1% tiêm vào dưới da khớp ngón định cắt khoảng 20ml (hình 61).

Để đề phòng chảy nhiều máu, ta dùng đoạn dây cao su làm garô tại vùng xương bàn.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH



Hình 62:

I. Phẫu thuật cắt bỏ ngón chân

II. Phương pháp khâu da

Dùng ngón tay để cảm giác được khớp xương ngón. Dùng dao mổ da thành một đường vòng tròn quanh xương ngón chân, cách khớp xương định cắt bỏ từ 2-3 cm về phía dưới. Đồng thời mổ một đường thẳng dọc từ trên xuống, dài từ 5-7 cm, cùng với vết mổ quanh ngón tạo thành hình chữ T lộn ngược (\perp). Sau đó

dùng dao bóc tách da ra khỏi xương ngón đến khớp, lách mũi dao vào giữa khớp ngón, cắt đứt các dây chằng và bao khớp, cắt rời khớp ngón ra.

Dùng vải gạc vô trùng thấm sạch máu vết mổ, nối từ từ dây garô ra để phát hiện mạch máu bị đứt để thắt lại. Sau khi đã cầm máu triệt để, rắc bột Sulfamid vào vết mổ, khâu da lại (kéo hai mép da trên và dưới da lại để khâu). Dùng băng cuộn băng vết mổ lại để tránh nhiễm bẩn (hình 62).

V. HỘ LÝ - CHĂM SÓC.

- Để gia súc trong chuồng sạch sẽ, nền chuồng phải giữ khô ráo có dộn rơm hoặc cỏ khô.

- Tiêm kháng sinh liên tục từ 5-7 ngày sau khi phẫu thuật.

PHẪU THUẬT CẮT CỤT ĐUÔI

I. CHỈ ĐỊNH CỦA PHẪU THUẬT

Phẫu thuật cắt cụt đuôi để xử lý các trường hợp sau:

- Đuôi của trâu, bò, ngựa bị tổn thương dẫn đến bị viêm hoại tử, hoại thư. Nếu không tiến hành cắt cụt, nó sẽ viêm lan lên phía trên.

- Đối với gia súc nuôi làm cảnh (chó cảnh) người ta thường thích nuôi chó cộc đuôi.

II. CỐ ĐỊNH GIA SÚC

- Đối với đại gia súc ta cố định trong giá bốn trụ.

- Đối với tiểu gia súc buộc nằm trên bàn mổ.

III. GÂY TÊ

Dùng dung dịch Novocain 3% - 10ml gây tê xoang ngoài màng cứng, tiêm vào giữa đốt sống đuôi thứ nhất và đốt sống đuôi thứ hai.

IV. CHUẨN BỊ VÙNG PHẪU THUẬT

Cắt và cạo sạch lông vùng phẫu thuật, sát trùng bằng cồn Iốt 5%. Dùng đoạn dây cao su buộc garô ở phía trên cách đốt sống đuôi định cắt 5cm.

V. PHƯƠNG PHÁP TIẾN HÀNH

Trường hợp đuôi hoại tử, hoại thư cần cắt bỏ thì ta cắt cách đốt bị hoại tử từ 2-3 đốt lành về phía trên.

Dùng dao cắt đứt da thành một vòng tròn quanh xương sống đuôi, cách đốt định cắt bỏ một đốt về phía dưới. Sau khi cắt đứt da, dùng dao bóc tách da ra khỏi xương sống đuôi lên đến khớp đuôi định cắt, lách lưỡi dao vào giữa hai khớp, cắt đứt các dây chằng bao khớp, rồi cắt rời đuôi ra.

Dùng vải gạc vô trùng thấm sạch máu rồi mới từ từ tháo garô, phát hiện mạch máu bị đứt dùng panh kẹp lại rồi dùng chỉ thắt tất cả các mạch máu. Sau khi cầm máu triệt để, cho thuốc kháng sinh, Sulfamid vào rồi khâu da lại theo phương pháp khâu từng nút.

Thường gia súc tự khỏi, không cần hộ lý chăm sóc gì đặc biệt.

MỤC LỤC

Lời nói đầu	3
--------------------	----------

Phần một: PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA ĐẠI CƯƠNG

Phương pháp cố định gia súc	5
Đề phòng nhiễm trùng vết mổ	12
Phương pháp gây mê toàn thân cho gia súc	19
Phương pháp gây tê cục bộ	27
Phương pháp cầm máu trong phẫu thuật	35
Phương pháp khâu trong phẫu thuật	42
Phương pháp băng bó gia súc	50

Phần hai: PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA CHUYÊN KHOA

A. Phẫu thuật vùng đầu	60
Phương pháp cửa sừng	60
Phương pháp khoan xoang trán	63
Phương pháp vá mũi trâu bò bị sút	69
Phẫu thuật cắt bỏ nhãn cầu cho gia súc	75

B. Phẫu thuật vùng cổ	76
Phẫu thuật mở khí quản	76
Phẫu thuật mở thực quản	79
Phẫu thuật thắt và cắt bỏ tĩnh mạch cổ	83
C. Phẫu thuật vùng bụng	85
Giải phẫu cục bộ vùng bụng	85
Phẫu thuật mổ dạ cỏ	88
Phẫu thuật cắt và nối ruột gia súc	93
Phẫu thuật Hecni thành bụng	96
Phẫu thuật điều trị hecni rốn	99
D. Phẫu thuật bộ phận sinh dục và tiết niệu	100
Thiến gia súc đực	100
Phương pháp thiến gia súc đực có dịch hoàn ẩn	113
Phẫu thuật để điều trị hecni âm nang cho gia súc	118
Phẫu thuật để điều trị bệnh hẹp bao dương vật của gia súc	122
Phẫu thuật mở niệu đạo ở trâu bò đực	124
Phương pháp phẫu thuật làm động vật thí tinh	127
Phương pháp phẫu thuật bắt chéo dương vật	128
Phương pháp phẫu thuật khâu cơ kéo lùi dương vật	131
Phương pháp thiến lợn cái	132
	153

Phẫu thuật mổ bụng lấy thai	135
Phẫu thuật mổ bụng lấy thai cho trâu bò	136
Phẫu thuật mổ bụng lấy thai cho lợn	138
Phẫu thuật mổ bụng lấy thai cho chó	139
Phẫu thuật cắt tử cung	140
Phẫu thuật để điều trị lòi trực tràng (lòi dom)	142
Phương pháp đưa trực tràng bị lòi ra vào vị trí cũ	143
Phẫu thuật cắt bỏ đoạn trực tràng bị lòi ra ngoài	145
Phẫu thuật mở hậu môn nhân tạo	146
E. Phẫu thuật vùng chân và đuôi	148
Phẫu thuật cắt ngón chân	148
Phẫu thuật cắt cụt đuôi	150

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

D14 Phương Mai, Đống Đa, Hà Nội

ĐT: 8523887-8524501-8521940

Fax: (04) 5760748

CHI NHÁNH NXB NÔNG NGHIỆP

58 Nguyễn Bình Khiêm, Quận I, TP Hồ Chí Minh

ĐT : 8297157 - 8294521 Fax: (08) 9101036

Chịu trách nhiệm xuất bản

NGUYỄN CAO DOANH

Biên tập và sửa bản in

BÍCH HOA - HOÀI ANH

Trình bày bìa:

Trần Vũ

In 700 bản, khổ 15 × 21cm, tại xưởng in NXBNN. Giấy chấp nhận đăng ký KHXB số 277/393 do Cục Xuất bản cấp ngày 12/4/03. In xong và nộp lưu chiểu quý II/2003.