

# THIẾN BÒ ĐỰC BẰNG PHẪU THUẬT VÀ BẰNG KỸ THUẬT KHÔNG CHẢY MÁU

## SURGICAL CASTRATION AND BLOODLESS CASTRATION TECHNIQUES IN CATTLES

Lê Văn Thọ, Đoàn Thanh Điền

Khoa Chăn Nuôi Thú y, Đại học Nông Lâm Tp. HCM

### ABSTRACT

Twenty cattles were divided into 2 groups: first group (10 cattles) using surgical castration and second group (10 cattles) using bloodless castration techniques (Burdizzo emasculatome). Results showed that the average of time to finish the operation of first group was longer than second group (24,70 minutes and 19,20 minutes respectively). Complications of first groups including swelling, infection of the wound (30%) and hemorrhage, but without complication of second group.

**Key words:** Cattle, Castration, Burdizzo emasculatome

### MỞ ĐẦU

Trước đây ở nước ta nuôi bò đực để lấy sức kéo là chính, nhưng ngày nay đã hình thành những trại nuôi bò để cung cấp thịt, vì thế những bò đực nên thiến để dễ quản lý, nuôi mau lớn và cho thịt ngon. Đã có nhiều cách thiến bò đực theo phương pháp cổ truyền đã được áp dụng trong các nông hộ như buộc dây thun vào cổ bao dịch hoàn hay đập dập dây dịch hoàn bằng chày gỗ. Những phương pháp này thường gây đau đớn kéo dài và làm ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe của thú. Vì thế phương pháp thiến bò đực bằng phẫu thuật được xem là một lựa chọn thích hợp và hiệu quả. Tuy nhiên cũng có một vài trở ngại như có thể bị chảy máu hoặc nhiễm trùng vết mổ sau phẫu thuật.

Nhằm khắc phục những nhược điểm của các phương pháp thiến vừa nêu trên, nhiều nước đã sử dụng kềm thiến Burdizzo để làm dập dây dịch hoàn cho bò mà không cần mổ xẻ (còn gọi là phương pháp thiến không chảy máu). Tuy nhiên, đối với nước ta phương pháp thiến bằng kềm Burdizzo chưa được phổ biến rộng rãi. Chúng tôi thực hiện đề tài này với mục đích so sánh hiệu quả của cách thiến bò đực bằng phẫu thuật và bằng kềm thiến Burdizzo để từ đó có thể ứng dụng loại kềm thiến này trong thực tế chăn nuôi.

### VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

#### Thời gian và địa điểm

Đề tài được thực hiện từ ngày 15-4-2005 đến 15-8-2005 tại Huyện Châu Thành Tỉnh Tiền Giang.

### Thú thí nghiệm

Gồm 20 bò đực lai HF và bò ta vàng có trọng lượng từ 170kg-309kg được chia làm hai nhóm đồng đều về thể trọng và giống bò:

- 10 con thiến bằng phẫu thuật cắt bỏ 2 dịch hoàn
- 10 con thiến bằng kềm Burdizzo để ép dập dây dịch hoàn

### Dụng cụ, vật liệu và thuốc thú y

- Dụng cụ mổ, kềm thiến Burdizzo
- Chỉ tiêu Chromic catgut
- Thuốc sát trùng da Povidine
- Thuốc tê Novocain 2%
- Lincomycine, Vitamin C
- Thuốc dây đo trọng lượng bò



Hình 1. Kềm thiến Burdizzo

### Phương pháp thực hiện

**Thiến mổ:** Chuẩn bị vùng mổ theo phương pháp thường qui. Cố định thú theo tư thế nằm nghiêng và cột 4 chân lại. Dùng Novocain 2% để gây tê môi bên dịch hoàn 5-10ml tùy theo độ lớn của bò. Dùng dao mổ ở môi bên bao dịch hoàn để đưa dịch hoàn ra ngoài, sử dụng chỉ tiêu Chromic catgut để cột dây dịch hoàn lại rồi cắt bỏ dịch hoàn. Làm tương tự cho dịch hoàn phía bên kia. Bôi thuốc sát trùng Povidine lên vết mổ, không may da lại.

**Chăm sóc hậu phẫu:** Tiêm kháng sinh và vitamin C liên tục 3 ngày. Bôi pomade để chống ruồi.

**Thiến bằng kềm Burdizzo:** Chuẩn bị vùng mổ theo phương pháp thường qui. Cố định thú theo tư thế đứng (cũng có thể cố định theo tư thế nằm nghiêng). Không cần gây tê. Dùng tay nắm trên phần cổ của bao dịch hoàn, ép dây dịch hoàn ra sát phần da, đưa miệng kềm kẹp vào da bao dịch hoàn sao cho

dây dịch hoàn nằm lọt vào trong miệng kèm. Hai cán kèm được ép chặt lại trong vòng 1 phút rồi mở kèm ra. Dịch xuống phía dưới khoảng 1cm rồi làm tương tự. Như vậy mỗi dây dịch hoàn được kẹp dập 2 lần để bảo đảm dây dịch hoàn đã được làm dập. Thực hiện tương tự cho dịch hoàn phía bên kia nhưng phải chênh nhau về vị trí đặt kèm để kẹp. Smith (2005) cũng cho rằng kẹp ở 2 vị trí trên mỗi dây dịch hoàn sẽ làm cho sự dập của dây dịch hoàn được chắc chắn hơn. Dùng Povidine sát trùng lên vùng da vừa kẹp, tiêm kháng sinh và vitamin C sau khi vừa thực hiện xong.

**KẾT QUẢ VÀO THẢO LUẬN**

**Thời gian để hoàn tất ca mổ**

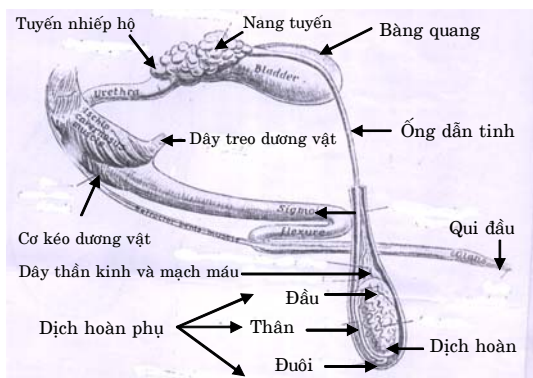
Do hai phương pháp thiến bò đực có sự phức tạp khác nhau nên thời gian để hoàn tất ca mổ

cũng khác nhau. Kết quả về thời gian thực hiện ca mổ được trình bày ở bảng 1.

Từ kết quả ở bảng 1 cho thấy thời gian trung bình để hoàn tất một ca thiến mổ là 24,70 phút; ca nhanh nhất là 22 phút và lâu nhất là 31 phút. Trong khi đó đối với phương pháp thiến bằng kèm Burdizzo, thời gian trung bình chỉ mất 19,20 phút. Vì phương pháp thiến bằng kèm khá đơn giản, không tạo vết mổ và không buộc dây dịch hoàn để cắt nên ít mất thời gian hơn.

**Thời gian sưng bao dịch hoàn sau khi thiến**

Sau khi thiến bằng phương pháp mổ cũng như dùng kèm thiến Burdizzo, bao dịch hoàn của bò thường bị sưng do đáp ứng của phản ứng viêm, thời gian sưng của bao dịch hoàn được trình bày ở bảng 2.



**Hình 2.** Cơ quan sinh dục bò đực



**Hình 3.** Bò sau khi đã kẹp dập dây dịch hoàn

**Bảng 1.** Thời gian để hoàn thành một ca thiến bò đực

Số hiệu	Thiến mổ (n=10)		Thiến bằng kèm Burdizzo (n =10)		
	Khối lượng (kg)	Thời gian (phút)	Số hiệu	Khối lượng (kg)	Thời gian (phút)
1	220	31	11	170	23
2	200	27	12	235	20
3	273	26	13	309	24
4	238	22	14	240	18
5	244	23	15	230	19
6	278	25	16	245	17
7	215	24	17	268	20
8	230	22	18	250	19
9	245	23	19	247	15
10	255	24	20	259	17
Trung bình: ( $\bar{X} \pm SD$ )		24,70 ± 2,75	Trung bình: ( $\bar{X} \pm SD$ )		19,20 ± 2,74
P < 0,01					

**Bảng 2.** Thời gian sưng trung bình của bao dịch hoàn sau khi thiến (ngày)

Phương pháp thiến	Thời gian sưng bao dịch hoàn trung bình (ngày) ( $\bar{X} \pm SD$ )	Ghi chú
Thiến mổ (n=10)	5,40 ± 2,06	Sưng ngắn nhất là 3 ngày và dài nhất là 9 ngày
Kèm thiến Burdizzo (n=10)	8,50 ± 2,32	Sưng ngắn nhất là 5 ngày và dài nhất là 13 ngày
P < 0,01		

**Bảng 3.** Tai biến xảy ra trong và sau khi thiến

Loại tai biến	Thiến mổ (n=10)		Thiến bằng kèm Burdizzo (n=10)	
	Số ca	Tỷ lệ (%)	Số ca	Tỷ lệ (%)
Chảy máu trong khi thiến	10	100	0	0
Nhiễm trùng sau khi thiến	3	30	0	0

**Bảng 4.** Thời gian hồi phục sau khi thiến

Phương pháp thiến	Thời gian hồi phục trung bình (ngày) ( $\bar{X} \pm SD$ )
Thiến mổ (n=10)	12,30 ± 1,56
Thiến bằng kèm Burdizzo (n=10)	14,30 ± 1,33
P < 0,01	

Từ kết quả nghiên cứu về phương pháp thiến bò, nghiên cứu về thời gian sưng trung bình của bao dịch hoàn trung bình Burdizzo (5,4 ngày) khá có ý nghĩa về thời gian sưng trung bình của phương pháp thiến nên dịch viên



**Hình 3.** Bò sau khi đã kẹp dập dây dịch hoàn

Ngược lại khi thiến bò bằng kèm Burdizzo, miệng kèm ép dập dây dịch hoàn đồng thời cũng làm dập một số mao của bao dịch hoàn nên đã tạo ra phản ứng viêm nhưng do không có vết thương hở trên bao dịch hoàn nên dịch viêm tích tụ lâu hơn, từ đó bao dịch hoàn sưng lâu hơn.

**Tai biến trong và sau khi mổ**

Trong quá trình thực hiện 20 ca thiến bò đực chúng tôi đã gặp một số tai biến, kết quả được trình bày ở bảng 3.

Kết quả ở bảng 3 cho thấy rằng với phương pháp thiến bằng kèm Burdizzo do không có vết mổ nên không gây chảy máu và không nhiễm trùng sau khi mổ. Kết quả này phù hợp với ghi nhận của Smith (2005). Đây được xem là ưu điểm lớn nhất

của phương pháp này. Vì vậy mà người ta thường gọi là “phương pháp thiến bò đực không chảy máu”.

Ngược lại, ở phương pháp thiến mổ cả 10 ca đều chảy máu ở vết mổ. Dĩ nhiên chỉ chảy máu ít do vết cắt trên da bao dịch hoàn làm đứt những mao mạch nhỏ. Ở dây dịch hoàn có những mạch máu lớn nhưng do đã được buộc lại bằng chỉ Chromic catgut nên không gây chảy máu sau khi cắt bỏ dịch hoàn. Ngoài ra còn có 3 ca nhiễm trùng, chiếm tỷ lệ 30%, do được điều trị tích cực nên vết mổ đã lành và không gây hậu quả xấu. Fubini và Ducharme (2004) cũng cho rằng các biến chứng thường gặp ở bò sau khi thiến mổ là nhiễm trùng, xuất huyết và sưng bao dịch hoàn.

**Thời gian hồi phục sau thiến**

Thời gian bình phục được ghi nhận kể từ khi bao dịch hoàn của bò hết sưng và sờ vào bò không có cảm giác đau. Thời gian lành vết thương ở trên bao dịch hoàn sau khi thiến mổ bình quân là 12,30 ngày; ngắn hơn so với thời gian bình phục ở nhóm bò thiến bằng kèm Burdizzo là 14,30 ngày. Sai khác khá có ý nghĩa về mặt thống kê với P<0,01. Mặc dù thời gian bình phục ở những bò thiến bằng kèm Burdizzo kéo dài hơn nhưng xét về mức độ an toàn của ca mổ thì thiến bằng kèm sẽ an toàn hơn.

**Bảng 5.** Chi phí của hai phương pháp thiến bò đực

Phương pháp thiến	Chi phí vật liệu (VN đồng)	Chi phí thuốc khi mổ (VN đồng)	Chi phí thuốc hậu phẫu (VN đồng)	Tổng chi phí một ca mổ (VN đồng)
Thiến mổ	5.000	10.000	30.000	45.000
Thiến bằng kèm Burdizzo	5.000	5.000	10.000	20.000

**Hiệu quả kinh tế**

Tổng chi phí cho một ca thiến bò đực tính theo thời giá vào tháng 4 và tháng 5 năm 2005 được trình bày ở bảng 5.

Xét về hiệu quả kinh tế thì tổng chi phí cho một ca mổ thiến bò đực là 45.000 đồng cao hơn gấp đôi so với chi phí của một ca thiến bò đực bằng kèm thiến Burdizzo (20.000 đồng).

**KẾT LUẬN**

Qua thực hiện 20 ca thiến bò đực bằng phẫu thuật và bằng kèm thiến Burdizzo, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

- Tất cả các bò đực thiến bằng phương pháp mổ và bằng kèm thiến đều cho kết quả tốt. Tuy nhiên, thiến bò đực bằng kèm thiến Burdizzo có nhiều ưu điểm hơn so với phương pháp thiến mổ

như dễ thực hiện, thao tác nhanh, không chảy máu và không gây nhiễm trùng sau khi thiến.

- Chi phí cho một ca thiến bò đực bằng kèm Burdizzo rẻ hơn phân nửa so với chi phí của một ca thiến mổ.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Fibuni S.L. and Ducharme N.G., 2004. *Farm Animal Surgery*. Saunders, New York.

Smith B., 2005. *Food Animal Surgery: Lectures and Laboratory*. Lea & Febiger.

Smith R. A., 2005. *Food Animal Practice*. Saunders, Philadelphia.

Lê Văn Thọ, 1996. *Bệnh ngoại khoa gia súc*. Tủ sách Trường Đại học Nông Lâm Tp. Hồ Chí Minh.