

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

CHÂU VĂN VIỆT

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ
KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT XOẮN TINH HOÀN Ở
TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG**

LUẬN VĂN THẠC SĨ Y HỌC

THÁI NGUYÊN – 2015

ĐẶT VẤN ĐỀ

Xoắn tinh hoàn (XTH) là hiện tượng thừng tinh bị xoắn quanh trục của nó làm tắc nghẽn mạch máu nuôi tinh hoàn, dẫn đến phù nề xung huyết và hoại tử tinh hoàn [11]. Nếu kéo dài có thể dẫn đến hoại tử TH và các mô xung quanh. Bệnh được mô tả lần đầu tiên năm 1840 bởi Delasiauve [41].

Tỷ lệ XTH hàng năm khoảng 1/4000 nam giới ở độ tuổi dưới 25 [46]. Bệnh thường gặp ở trẻ nhỏ, tuổi dậy thì [15].

Ngày nay, để chẩn đoán XTH chủ yếu dựa vào lâm sàng, và kết hợp một số phương pháp chẩn đoán hình ảnh như siêu âm Doppler màu tinh hoàn khi mà lâm sàng chưa rõ ràng.

Xoắn tinh hoàn có thể coi là một tối cấp cứu nếu được chẩn đoán và điều trị sớm có thể bảo tồn được TH, ngược lại, nếu xử trí muộn thường phải cắt TH. Khi cắt bỏ TH thì không những ảnh hưởng đến việc sinh con cái do thiếu tinh trùng, mà còn ảnh hưởng đến nhiều triệu chứng toàn thân do thiếu testosterone.

Theo Cuckow tại Anh, mỗi năm có khoảng 400 trẻ em phải cắt bỏ tinh hoàn do xoắn để muộn [46], [8]. Thực tế tại Việt Nam bệnh lý này chưa được phổ cập rộng rãi nên tỷ lệ chẩn đoán sớm và khả năng bảo tồn tinh hoàn hiện nay vẫn còn thấp. Trong thời gian gần đây bệnh lý XTH đã được chú ý nhiều hơn, tuy nhiên chỉ ở các trung tâm phẫu thuật lớn. Việc phổ biến kinh nghiệm chẩn đoán và điều trị XTH chưa được rộng rãi, nhất là ở các tuyến y tế xã. Ngay cả ở các bệnh viện trung tâm, tỷ lệ bệnh nhân phải cắt TH do xoắn để muộn vẫn còn cao.

Tại khoa ngoại Bệnh viện Nhi Đồng I trong 5 năm 1996 - 2001 có 16 trường hợp XTH được phẫu thuật, trong đó có 13 trường hợp phải cắt bỏ TH chiếm 80% [11]. Hiện nay, tại Bệnh viện Nhi Trung ương số lượng BN bị XTH đến khám ở giai đoạn muộn và phải cắt bỏ TH có xu hướng gia tăng.

Trước thực trạng thiếu thông tin về chẩn đoán và điều trị dẫn đến tỷ lệ phải cắt bỏ TH cao, gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống về lâu dài của BN. Do vậy, cần phải có một nghiên cứu đầy đủ về XTH ở trẻ em để rút ra kinh nghiệm chẩn đoán, điều trị và đưa ra khuyến cáo giúp chẩn đoán sớm, hạn chế biến chứng teo tinh hoàn cũng như cắt bỏ TH do xoắn để muộn. Chính vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài: **“Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị phẫu thuật xoắn tinh hoàn cấp tính ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương”** nhằm mục tiêu:

- 1. Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của xoắn tinh hoàn cấp tính ở trẻ em được phẫu thuật tại Bệnh viện Nhi trung ương từ tháng 01/2012 đến tháng 10/2014.*
- 2. Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật và phân tích một số yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật của bệnh xoắn tinh hoàn cấp tính ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi trung ương.*

Chương 1. TỔNG QUAN

1.1. Phôi thai học và mô học của tinh hoàn

1.1.1. Sự phát triển của tinh hoàn

Bắt đầu từ tuần thứ 7 của quá trình phát triển phôi, ở phôi có giới tính di truyền nam, tuyến sinh dục trung tính bắt đầu biệt hóa thành tinh hoàn. Nhờ tác động của một protein do tế bào mầm tiết ra dưới sự điều hòa của gen TDF – gen biệt hóa tinh hoàn nằm trên nhiễm sắc thể Y, những dây sinh dục nguyên phát tiến sâu vào trung tâm của tuyến sinh dục, dài ra và cong queo. Những dây ấy, gọi là dây tinh hoàn tách rời khỏi biểu mô khoang cơ thể phủ đầy tuyến sinh dục. Ngay dưới biểu mô này, trung mô tạo ra một màng liên kết gọi là màng trắng ngăn cách biểu mô phủ tuyến sinh dục với các dây tinh hoàn, sau đó biểu mô khoang cơ thể phủ tuyến sinh dục mỏng đi rồi biến mất. Màng trắng bọc hầu như toàn bộ tuyến sinh dục. Từ màng trắng phát sinh những vách xơ tiến vào trung mô bên dưới tuyến để giới hạn những tiểu thùy (khoảng 150 tiểu thùy). Vào khoảng tháng thứ 4 trong bào thai tinh hoàn trở thành hình thoi và sau đó trở thành hình trứng [6], [36].

1.1.2. Sự phát triển của ống sinh tinh

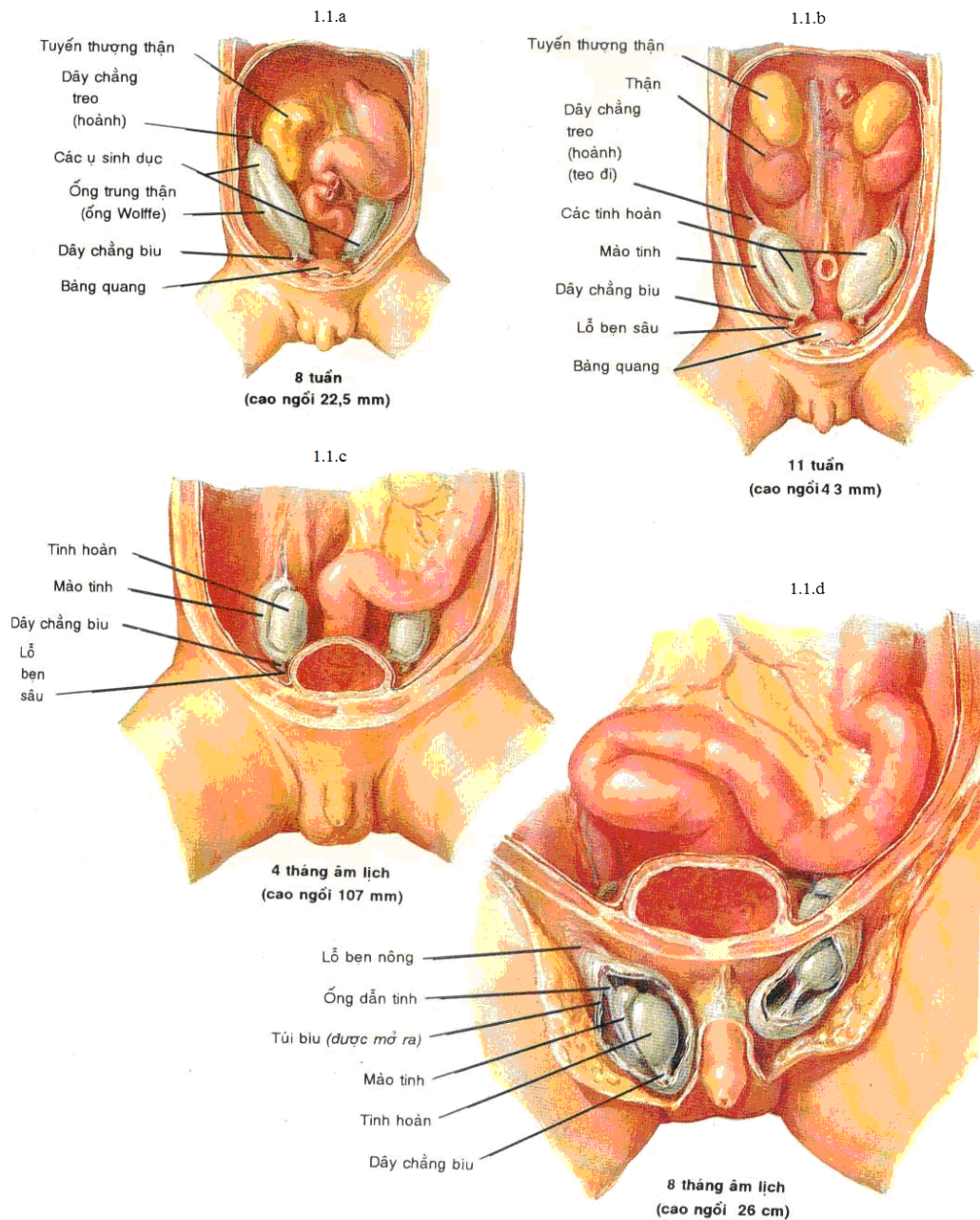
Trong thời kỳ bào thai, mỗi dây tinh hoàn chia ra thành 3 - 4 dây nhỏ hơn nằm trong một tiểu thùy, mỗi dây nhỏ hơn sẽ thành một ống sinh tinh. Vào tháng thứ 6 ống vẫn đặc, trong ống sinh tinh một số tế bào sinh dục nguyên thủy thoái hóa, số còn lại biệt hóa tạo thành tinh nguyên bào. Những tế bào biểu mô nằm trong ống sinh tinh có nguồn gốc trung mô, vây quanh các tinh nguyên bào sẽ biệt hóa thành tế bào Sertoli. Đến tuổi dậy thì lòng ống sinh tinh xuất hiện, có sự biệt hóa các tế bào dòng tinh để tạo ra tinh trùng [6].

1.1.3. Sự phát triển của tuyến kẽ

Từ trung mô xen vào giữa những ống sinh tinh là những tế bào kẽ. Tế bào này phát triển mạnh từ tháng thứ 3 đến tháng thứ 5, sau đó số lượng giảm đi về sau tái xuất hiện cùng với mạch máu nằm trong mô liên kết xen giữa các ống sinh tinh [6], [7].

1.1.4. Sự di chuyển của tinh hoàn

Cuối tháng thứ 2 của quá trình phát triển phôi, tinh hoàn ngày càng biệt hóa, tách dần khỏi trung thận. Mạc treo niệu sinh dục treo tinh hoàn và trung thận vào thành sau của khoang cơ thể tách dần ra thành mạc treo sinh dục và mạc treo trung thận. Sau khi phần lớn trung thận đã thoái hóa đi, đường gắn mạc treo sinh dục vào thành sau của khoang cơ thể hẹp lại và mạc treo sinh dục trở thành mạc treo tinh hoàn. Đoạn dưới của nó tồn tại dưới dạng một dây liên kết gọi là dây kéo tinh hoàn, dây này nối cực dưới tinh hoàn với gờ mô bìu. Thân phôi và hố chậu càng lớn lên nhưng dây kéo tinh hoàn không dài ra một cách tương ứng nên giữ tinh hoàn ở vị trí gần bìu. Vào tháng thứ 5 của bào thai, tinh hoàn nằm gần bẹn, sau màng bụng, sau đó khoang màng bụng lõm xuống tạo thành một ống gọi là ống màng bụng. Các ống tiến vào trung mô vùng bìu, kéo tinh hoàn theo nó. Tháng thứ 6 tinh hoàn nằm ở lỗ bẹn sâu, qua ống bẹn vào tháng thứ 7, nằm vĩnh viễn ở bìu vào cuối tháng thứ 8, sau đó đầu ống màng bụng bị bịt kín lại và ống bẹn khép kín [6].



Hình 1.1. Sự di chuyển của tinh hoàn trong thời kỳ phôi thai

* Nguồn: Frank H. Netter – 2004 [12]

1.1.5. Mô học tinh hoàn

– Tinh hoàn được bọc bởi một lớp màng trắng, một lớp vỏ xơ dày, cấu tạo bởi mô liên kết giàu sợi keo. Ở mặt sau trên vỏ liên kết dày lên tạo thành một khối gọi là thể Highmore.

- Tinh hoàn được chia thành nhiều tiểu thùy (khoảng 250 - 300 tiểu thùy) ngăn cách bởi các vách từ thể Highmore tới vỏ trắng. Mỗi tiểu thùy có từ 1 - 4 ống sinh tinh, mỗi ống rất ngoằn ngoèo dài từ 80 - 150cm.

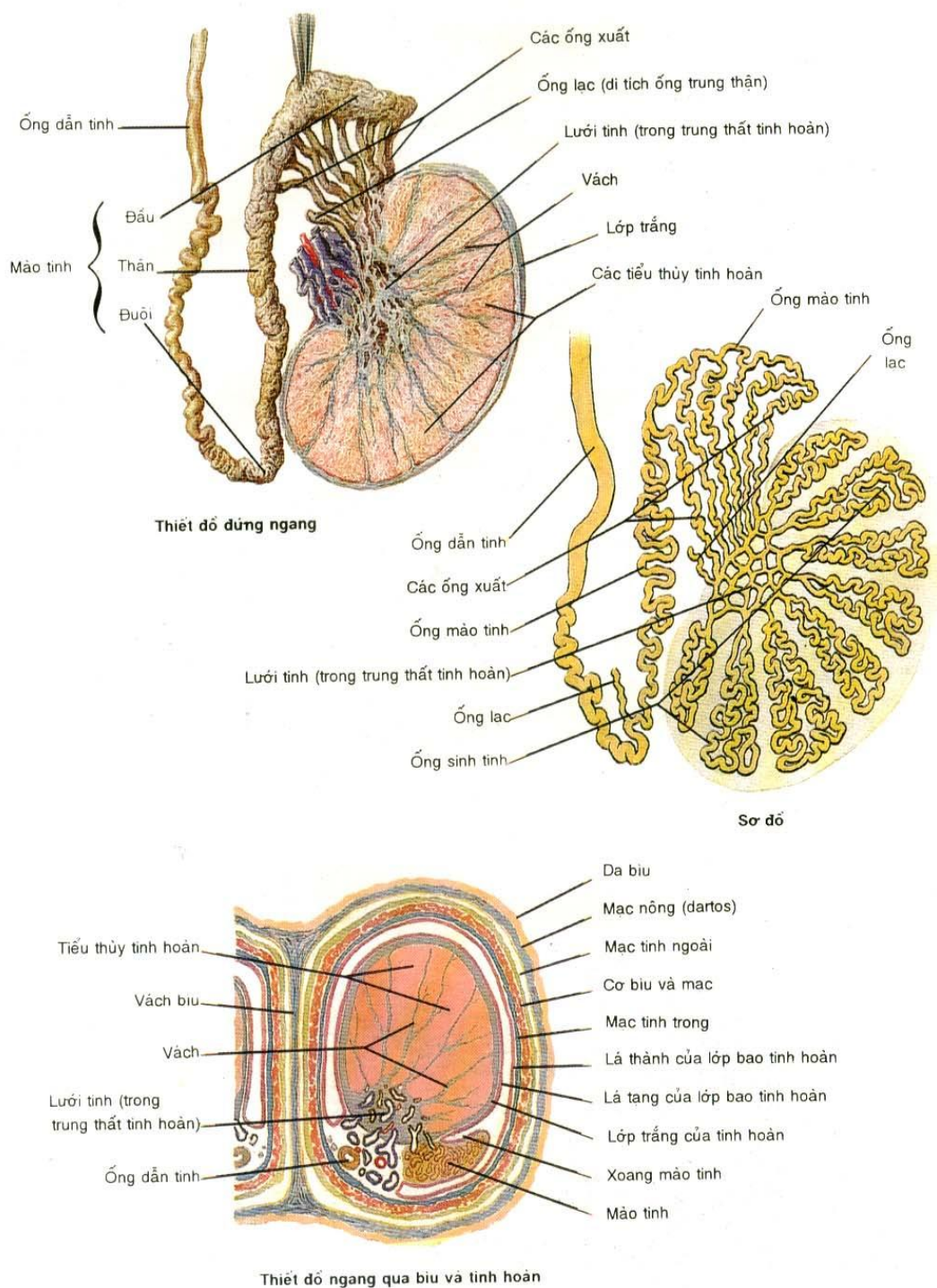
- Ống sinh tinh có cấu trúc biểu mô tầng chứa tế bào sinh dục, gồm 2 loại tế bào: Sertoli và tế bào mầm sinh tinh. Giữa các ống sinh tinh có lớp tế bào kẽ Leydig tiết testosterone.

- Ống dẫn tinh đi từ ống sinh tinh đến niệu đạo gồm có ống thẳng, lưới Haller, nón xuất (nằm trong tinh hoàn) và đoạn ống tinh, thừng tinh đi từ mào tinh quặt ngược lên trên ra trước chạy vào thừng tinh qua ống bẹn vào chậu hông để tới ống phụt tinh kết hợp với túi tinh ở sau bàng quang đổ vào niệu đạo tiền liệt tuyến [7].

1.2. Giải phẫu tinh hoàn

1.2.1. Hình thể kích thước tinh hoàn

Tinh hoàn là một cơ quan hình trứng nằm trong bìu, mặt trắng nhẵn. Có hai tinh hoàn, tinh hoàn trái thường nằm thấp hơn tinh hoàn phải khoảng 1cm. Cực trên của tinh hoàn được phủ bởi một phần của mào tinh, đoạn này lan xuống phía dưới theo bờ sau bên của tinh hoàn để tạo ra thân và đuôi của mào tinh hoàn, mào tinh hoàn tiếp nối với ống dẫn tinh. Cực dưới có dây kéo tinh hoàn cột tinh hoàn vào mô bìu [14]. Ống dẫn tinh dài khoảng 30cm, trên đường đi được chia thành 6 đoạn: mào tinh, thừng tinh, đoạn ống bẹn, đoạn chậu hông, đoạn sau bàng quang, đoạn tiền liệt tuyến (Hình 1.2).



Hình 1.2. Cấu tạo tinh hoàn và ống dẫn tinh

* Nguồn: Frank H. Netter – 2004 [12]

Kích thước tinh hoàn ở người trưởng thành có đường kính: 2,5 x 4,5 cm, nặng 20g. Thể tích trong giới hạn $18,6 \pm 4,8\text{m}$ [10], [2]. Kích thước tinh hoàn của trẻ em có sự thay đổi theo tuổi [2].

1.2.2. Liên quan giải phẫu TH với các lớp của bìu, phương tiện cố định TH

- Bìu là một túi do thành bụng trĩu xuống để chứa tinh hoàn, mào tinh hoàn và một phần thừng tinh. Cấu tạo của bìu từ ngoài vào trong gồm 7 lớp:

+ Da: mỏng, có nhiều nếp nhăn ngang nên có thể căng rộng hay co lại được và có một đường dọc rõ ngăn cách hai bìu.

+ Lớp cơ bám da: là lớp tạo bởi các sợi cơ trơn, sợi đàn hồi và sợi tương tự như một cơ bám da. Da bìu co lại được nhờ sự co bóp của lớp cơ bám da này.

+ Lớp tế bào dưới da: là lớp mỡ và tế bào nhẵn dưới da.

+ Lớp mạc nông: liên tục bên trên với mạc tinh ngoài của thừng tinh.

+ Lớp cơ bìu: cơ bìu do cơ chéo bụng trong trĩu xuống trong quá trình di chuyển đi xuống của tinh hoàn, lớp cơ này có tác dụng nâng tinh hoàn lên trên.

+ Lớp mạc sâu: là một phần của mạc ngang qua lỗ sâu của ống bẹn xuống bọc quanh thừng tinh, mào tinh hoàn và tinh hoàn.

+ Lớp bao tinh hoàn: được tạo nên do phúc mạc bị lồi xuống bìu trong quá trình đi xuống của tinh hoàn, gồm có hai lá: lá thành và lá tạng.

- Các phương tiện cố định tinh hoàn trong bìu bao gồm:

+ Thừng tinh, dây chằng của tinh hoàn và dây chằng giữa.

+ Thừng tinh cố định treo tinh hoàn ở cực trên của nó giống cuống của quả, do đó tinh hoàn dễ xoay xoắn, và thừng tinh sẽ chịu hậu quả của xoay xoắn. Chức năng của nó như là một dây hãm phía sau, có khả năng duy nhất là tránh cho tinh hoàn không xoay vào phía trong khoang màng tinh hoàn hơn là xoay toàn bộ khoang màng tinh hoàn và các thành phần chứa trong nó.

+ Dây chằng tinh hoàn cố định cực dưới của tinh hoàn. Điểm bám cố định này tạo với thừng tinh thành một trục dễ xoay.

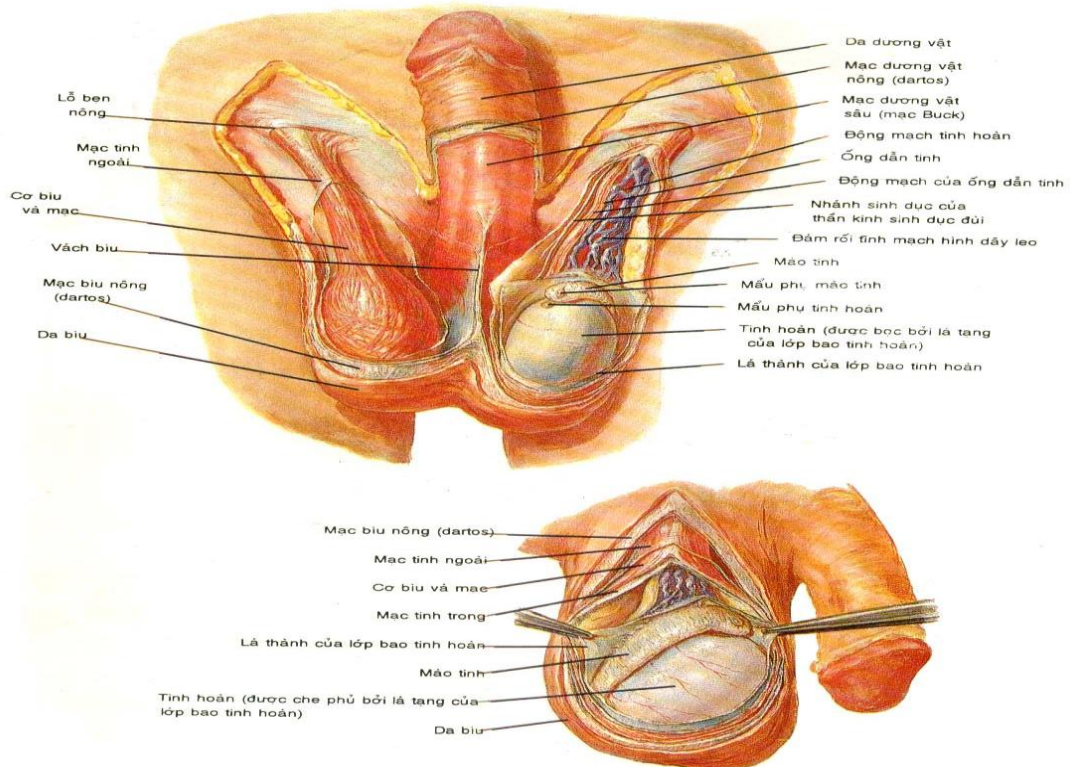
+ Lớp màng tinh hoàn là một dải cân phía sau không có lớp thanh mạc, ở đó có nhiều thành phần hợp thành thừng tinh.

- Tính chất không ổn định của tinh hoàn:

+ Tinh hoàn nằm không ổn định theo trục chạy chéo từ trên xuống dưới và ra trước, làm cho cực trên dễ bị đảo ra trước.

+ Lớp màng tinh hoàn là thanh mạc nên tinh hoàn rất dễ di động.

+ Các lớp sợi cơ của lớp cơ bìu chạy theo hình xoắn ốc khi đến lớp màng tinh lại tận hết làm cho tinh hoàn dễ xoay xoắn.



Hình 1.3. Cấu tạo của bìu, các phương tiện cố định tinh hoàn

* Nguồn: Frank H. Netter – 2004 [12]