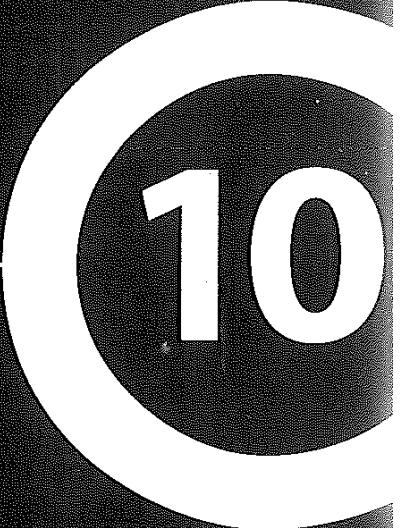


Chương

Ngoại thận - Tiết niệu



10

CHẨN THƯƠNG THẬN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Chấn thương thận là tình trạng thận bị tổn thương gây ra bởi lực chấn thương từ bên ngoài tác động ngược chiều với lực bên trong của thận (máu và nước tiểu).
- Phân loại chấn thương thận:
 - Độ I: dập nhẹ nhu mô thận dưới bao.
 - Độ II: tổn thương rách nhu mô thận và rách bao thận, không tới hệ thống thu thập.
 - Độ III: tổn thương rách nhu mô thận liên quan hệ thống thu thập, tụ máu quanh thận.
 - Độ IV: tổn thương rách dập xuyên đài bể thận, tổn thương động mạch hay tĩnh mạch thận.
 - Độ V: thận vỡ nát, tổn thương cuồng thận.
- Chấn thương thận là một cấp cứu niệu khoa. Chẩn đoán và xử trí không kịp thời có thể ảnh hưởng đến tính mạng bệnh nhân hoặc để lại di chứng.
- Chấn thương thận có thể điều trị bảo tồn do thận nằm sau phúc mạc trong một ổ thận kín, khối máu tụ có áp lực làm thận có thể tự cầm máu. Vì vậy về mặt điều trị, có thể chia làm hai loại là điều trị phẫu thuật cấp cứu và điều trị bảo tồn.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Lý do nhập viện: do tai nạn giao thông; tai nạn sinh hoạt (té ngã, bị đá, bị đánh vào vùng hông lưng...).
- Bệnh cảnh lâm sàng điển hình: sau khi bị chấn thương ở vùng thắt lưng hay ở vùng hạ sườn, bệnh nhân bị đau nhói, té xùi và sau đó có tiểu máu.

b. Khám lâm sàng

- Toàn thân: sốc mất máu; nhiễm trùng (đến muộn).
- Tại chỗ: tiểu ra máu; hổ thắt lưng đầy và đau; cầu bàng quang (do máu cục bít cổ bàng quang); chướng bụng (do máu, nước tiểu thẩm vào phúc mạc).
- Tìm các dấu hiệu tổn thương bụng kết hợp (vỡ gan, vỡ lách, thủng tạng rỗng).

c. Cận lâm sàng

- **Xét nghiệm máu, nước tiểu:**
 - Số lượng hồng cầu và hematocrit (Hct): nếu giảm có nghĩa máu đang tiếp tục chảy.
 - Chức năng đông máu.
 - Chức năng thận (urê, creatinin/máu).
 - Tổng phân tích nước tiểu: có hồng cầu, bạch cầu, protein.
- **Siêu âm:** độ to của khối máu tụ quanh thận; có dịch trong ổ bụng hay không?; có thương tổn kết hợp trong ổ bụng như vỡ gan, vỡ lách?; tình trạng thận bên đối diện (để tránh trường hợp thận độc nhất).
- **X quang:**
 - *Chụp bụng không chuẩn bị:* bóng mờ vùng thận, phát hiện tổn thương gãy xương sườn phổi hợp.
 - *Chụp bộ niệu cản quang (UIV)*
 - *Chụp thận niệu quản ngược dòng (UCR):* thường không cần thiết trong cấp cứu.
 - *Chụp cắt lớp bụng (CT scan).*
- **Xạ hình thận:** đánh giá chức năng của thận bị tổn thương và thận còn lại.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng. Chụp cắt lớp bụng có giá trị chẩn đoán xác định. Chẩn đoán thêm tổn thương phổi hợp nếu có.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Sốc chấn thương do nguyên nhân khác (vỡ gan, vỡ lách).
- Tiểu máu do nguyên nhân khác (vỡ bàng quang, vỡ niệu đạo, sỏi, viêm nhiễm).

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Điều trị nhằm hồi sức chống sốc, chống nhiễm trùng và giải quyết các thương tổn do chấn thương thận gây ra.
- Theo dõi sát tình trạng bệnh nhân và có thái độ xử trí phù hợp:
 - Nếu tình trạng bệnh nhân nặng => phẫu thuật cấp cứu.
 - Nếu tình trạng bệnh nhân không nặng => điều trị bảo tồn.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Hồi sức chống sốc, chống nhiễm trùng.

3. Điều trị phẫu thuật

3.1. Nguyên tắc phẫu thuật

Phẫu thuật nhằm kiểm soát chảy máu; xử lý thương tổn (thận và các thương tổn phổi hợp); giải tỏa tắc đường bài xuất; và dẫn lưu chống nhiễm trùng.



3.2. Phẫu thuật cấp cứu

a. **Chỉ định:** trường hợp chấn thương thận rất nặng hoặc nặng.

b. **Trường hợp chấn thương thận rất nặng:** đa thương có tổn thương thận (độ IV, độ V), sốc nặng vì mất nhiều máu, có nguy cơ đe dọa tính mạng bệnh nhân => chuyển thẳng bệnh nhân vào phòng mổ, vừa hồi sức vừa hội chẩn vừa tiến hành phẫu thuật cấp cứu.

Kỹ thuật mổ: bệnh nằm ngửa, rạch da đường giữa trên dưới rốn, nếu có tổn thương kết hợp trong ổ bụng (võ gan, lách, tạng rỗng...), trong lúc mổ phát hiện có khối máu tụ quanh thận do thận bị chấn thương, thái độ xử trí như sau (theo Siffre):

- Nếu khối máu tụ sau phúc mạc không to lăm (không căng phồng và đầy đại tràng ra phía trước) => để yên, không mở ổ thận. Theo dõi những ngày tiếp theo, coi như một trường hợp chấn thương thận kín đơn thuần.
- Nếu khối máu tụ to => ghi nhận tỷ số mạch, huyết áp của bệnh nhân; độ to của ổ máu tụ quanh thận. Giải quyết các thương tổn của các tạng trong ổ bụng, đảm bảo các tạng trong ổ bụng không còn chảy máu. Sau đó truyền máu cho bệnh nhân với tốc độ khá nhanh và kiểm tra lại khối máu tụ quanh thận.
 - Nếu huyết áp của bệnh nhân lên trở lại và ổn định, khối máu tụ sau phúc mạc không to thêm => không mở ổ thận.
 - Nếu huyết áp không ổn định, đồng thời khối máu tụ to ra thêm, cho tay kiểm tra thận bên đối diện bằng cách sờ nắn thận từ trong ổ bụng. Nếu thấy thận bên đối diện có kích thước bình thường => mở ổ thận bên chấn thương kiểm tra (thông thường, trong các trường hợp này, phải cắt thận để cầm máu).

c. **Trường hợp chấn thương thận nặng:** chấn thương thận đơn thuần (độ III), khối máu tụ quanh thận lớn, có máu cục đọng trong bàng quang, phản ứng thành bụng mạnh và lan rộng, có sốc nặng và không hồi phục sau khi truyền máu => hồi sức và phẫu thuật cấp cứu.

Kỹ thuật mổ: bệnh nằm ngửa, rạch da đường giữa trên rốn hoặc bệnh nằm nghiêng, rạch da ngang hông lưng dưới sườn 12, mở phúc mạc sau vào ổ thận; lấy máu cục và kiểm tra thương tổn; cầm máu các mạch máu còn đang chảy. Khâu lại chủ mô thận bị võ, khâu hai lớp, mũi rời, chỉ tan 2.0. Cắt thận bán phần nếu có một cực thận bị dập nát. Khâu lại niệu quản, bể thận nếu có bị tổn thương. Cắt bỏ thận để cầm máu nếu thận bị dập nát không còn bảo tồn được (với điều kiện thận còn lại hoạt động tốt). Dẫn lưu ổ thận trước khi đóng thành bụng.

3.3. Điều trị bảo tồn

a. **Chỉ định:** các trường hợp chấn thương thận có khối máu tụ quanh thận không lan đến quá đường ngang rốn, nước tiểu đỏ nhưng không có máu cục đọng lại trong bàng quang và sau khi truyền máu tình trạng bệnh nhân trở lại ổn định.

b. **Điều trị nội khoa**

- Hồi sức, truyền máu để bù vào khối lượng máu mất.
- Cho thuốc kháng sinh để tránh nhiễm trùng (vì khối máu tụ thường thông với đường tiết niệu).
- Cho bệnh nhân nằm yên bất động cho đến khi hết tiểu máu.

- Cho thuốc cầm máu: Adrenoxyl, vitamin K.

c. Theo dõi

- Tình trạng đau bụng.
- Đặt thông tiểu theo dõi tình trạng tiểu máu.
- Theo dõi tổng trạng, mạch, huyết áp, nhiệt độ.
- Theo dõi diễn tiến bệnh thông qua cận lâm sàng: Hct, siêu âm.
- Thời gian theo dõi: 7 - 14 ngày.

d. Xử trí

- Phẫu thuật (cấp cứu trì hoãn):** bệnh nhân vẫn còn tiểu máu hoặc hết tiểu máu, khói máu tụ không nhở lại mà còn to thêm; hoặc có dấu hiệu đau và nhiễm trùng; siêu âm thấy thương tổn thận nặng thêm hoặc thấy khói áp-xe thận thì tiến hành phẫu thuật. Phẫu thuật vào thời điểm này có thuận lợi trong việc cầm máu và cắt lọc phần thận bị hoại tử vì khói máu tụ trở nên vững chắc, chưa xơ hóa.
- Cho bệnh nhân xuất viện:** bệnh nhân hết tiểu máu, khói máu tụ không to thêm hoặc nhở lại (lâm sàng và siêu âm), tổng trạng khá hơn thì cho xuất viện và hẹn tái khám.
- Xử lý biến chứng:** Urinoma thận → dẫn lưu, thận mất chức năng → cắt thận.



4. Điều trị sau phẫu thuật

- Tiếp tục hồi sức sau mổ.
- Chăm sóc vết mổ: thay băng mỗi ngày.
- Rút dẫn lưu khi không còn hoạt động (thường 48 - 72 giờ sau mổ).
- Rút thông tiểu sau 7 ngày.
- Cắt chỉ sau 7 ngày (nếu chỉ không tan).
- Thời gian nằm viện: 7 - 14 ngày.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi

a. Biến chứng

- Chảy máu thứ phát:** xuất hiện từ ngày thứ 5 - 10, nguyên nhân là do chỗ khâu bị lỏng dần trong những ngày sau vì sợi chỉ cắt đứt tổ chức thận => theo dõi, nếu không ổn định phải phẫu thuật lại để cầm máu.
- Rò nước tiểu sau mổ:** thường là do chỗ khâu không được kín. Nếu niệu quản thông tốt, rò nước tiểu sẽ kéo dài 5 - 7 ngày rồi hết dần. Nếu rò nước tiểu kéo dài => đặt thông JJ hoặc phẫu thuật vá rò.
- Nhiễm trùng vết mổ, nhiễm trùng toàn thân:** => kháng sinh thích hợp, chăm sóc vết mổ.

b. Di chứng

- Thận ứ nước:** do các mô xơ phát triển sau khi khói máu tụ tan và các mô này bít nghẹt niệu quản => giải phóng mô xơ gây chèn ép khúc nối bể thận - niệu quản.

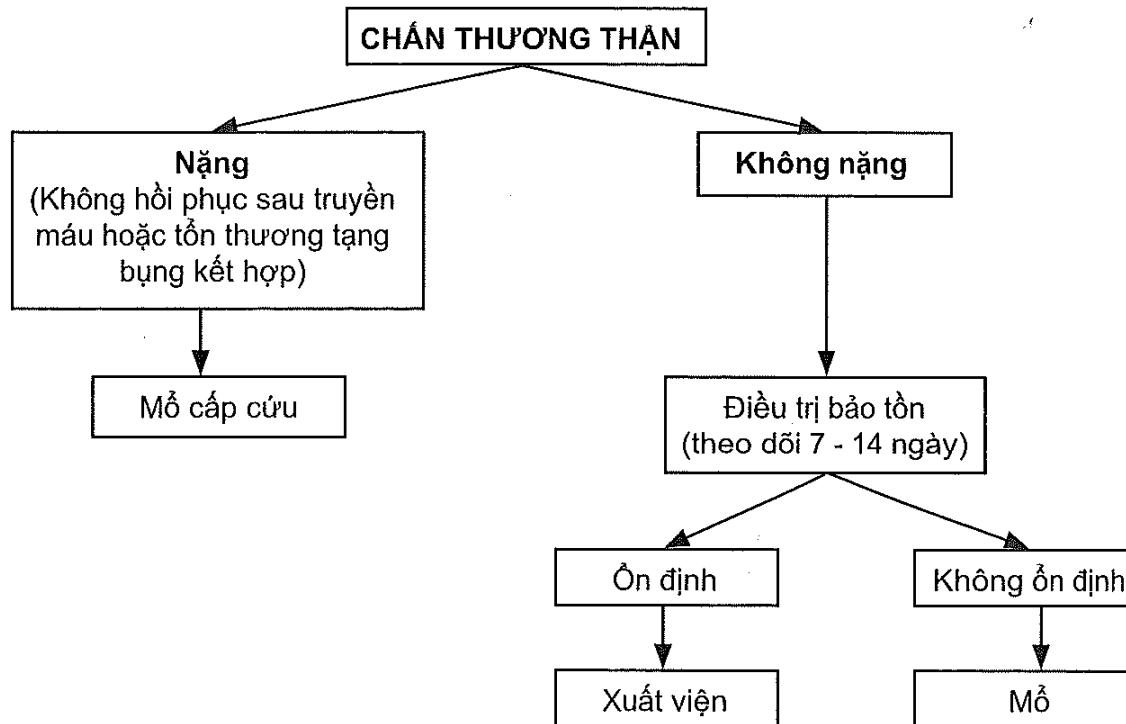
CHƯƠNG 10: NGOẠI THẬN - TIẾT NIỆU

- **Cao huyết áp:** các mô sẹo xơ b López nghẹt động mạch thận ở vùng rốn thận hoặc chèn ép thận gây ra cao huyết áp => giải phóng mô xơ gây chèn ép thận hoặc động mạch vùng rốn thận.
- **Nang giả niệu (Urenom):** khối máu tụ lấp nước tiểu sẽ biến thành một bọng nước ở quanh thận => dẫn lưu hoặc phẫu thuật bít lỗ thông nang - đài thận.

2. Tái khám

- Tái khám định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng, 1 năm.
- Tái khám đánh giá kết quả điều trị, theo dõi xử trí biến chứng và di chứng nếu có.

LƯU ĐỒ XỬ TRÍ CHÂN THƯƠNG THẬN



Vấn đề	Mức độ chứng cứ	Khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Trong điều trị bảo tồn BN cần hạn chế vận động từ 2 - 4 tuần.	Mức độ II	Khuyên cáo	Pediatric Trauma Pathophysiology Diagnosis and Treatment. David E. Wesson.
Nếu sau mổ có rò nước tiểu kéo dài thì đặt thông JJ hoặc phẫu thuật và rò mang lại hiệu quả cao.	Mức độ II	Khuyên cáo	Management of pediatric trauma. William L. Bunker, M.D.

THẬN NƯỚC DO HẸP KHÚC NỐI BỂ THẬN - NIỆU QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Thận nước do hẹp khúc nối bể thận - niệu quản là sự chít hẹp từ bên trong hay bên ngoài tại vị trí nối tiếp giữa bể thận và niệu quản gây giãn nở bể thận, đài thận.
- Dị dạng này thường gặp, hiện đứng đầu trong các dị dạng tiết niệu trên tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.
- Sự giãn nở của thận có thể gây chèn ép nhu mô thận dẫn đến giảm độ lọc của thận hoặc nhiễm trùng gây tổn thương thận.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- *Lý do nhập viện:* đau bụng, bụng chướng, nhiễm trùng tiểu, chẩn đoán trước sinh.
- *Tiền căn:* nhiễm trùng tiểu.

b. Khám lâm sàng: bụng to (thận út nước nặng), tìm dấu chạm thận.

c. Cận lâm sàng

- **Xét nghiệm:** ure, creatinin, công thức máu, tổng phân tích nước tiểu.
- **Siêu âm:** cho biết kích thước thận, bể dày nhu mô thận; ngoài ra còn giúp phân biệt với giãn niệu quản, phát hiện thận đa nang phía bên kia.
- **X quang:**
 - Chụp UIV: cho biết tương đối chức năng thận, độ giãn của bể thận và đài thận, vị trí khúc nối.
 - Uroscan hệ niệu: trẻ < 1t do hơi trong ruột nhiều nên UIV hình ảnh không rõ.
 - Chụp VCUG: xem có trào ngược bàng quang niệu quản không. 10% thận nước có phối hợp với trào ngược bàng quang-niệu quản.
- **Xạ hình thận với Tc99m DTPA:** cho biết chức năng mỗi thận, xác định có thật sự tắc ở khúc nối hay không.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- *Thận nước do phình niệu quản*: phân biệt dựa siêu âm, UIV
- *Thận nước do trào ngược bàng quang-niệu quản*: phân biệt dựa siêu âm, UCR.
- *Thận đôi*: phân biệt dựa siêu âm, UIV.
- *Thận đa nang*: phân biệt dựa siêu âm, UIV
- *Trường hợp thận cảm trên phim X quang*: siêu âm sẽ giúp xác định đây là thận nước do hẹp khúc nối hoặc do giãn niệu quản. Nếu là thận đa nang, siêu âm xác định không có thông thương bể thận và đài thận.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết thương tổn, ngăn ngừa các biến chứng do thận út nước có thể gây ra. Thận nước do hẹp khúc kèm trào ngược BQ-NQ sẽ phẫu thuật hẹp khúc nối trước. Có thể phẫu thuật mổ mở hay nội soi tùy theo tuổi và hình thái bể thận.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Hỗ trợ chống nhiễm trùng trước mổ, kháng sinh thường dùng là Cephalosporin thế hệ 3, Gentamycin.

3. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Phẫu thuật nhằm cắt khúc nối hẹp, nối bể thận - niệu quản.
- Tùy chức năng thận mà có thái độ xử trí khác nhau.

b. Chỉ định phẫu thuật

- Có chỉ định phẫu thuật đối với thận nước có triệu chứng (đau bụng, nhiễm trùng tiểu, suy thận) đã được chẩn đoán xác định bằng UIV + út nước từ độ II-III đến độ IV trên siêu âm + tắc cơ học hoàn toàn trên xạ hình thận.
- Thận nước độ III kèm giảm chức năng thận < 40% chức năng chung.
- Thận nước độ II-III độc nhất có giãn bể thận lớn trên phim UIV.
- Theo dõi đối với những trường hợp thận nước không có triệu chứng, phát hiện tình cờ qua siêu âm, thận nước độ I đến độ II, chưa tắc hoặc tắc không hoàn toàn trên xạ hình thận.

c. Thời điểm phẫu thuật: thận nước có thể phẫu thuật trong thời kỳ sơ sinh, nếu thận út nước nặng (độ IV) kèm nhiễm trùng tiểu hoặc suy thận => dẫn lưu bể thận và phẫu thuật sau 1 tháng.

d. Những tình huống phẫu thuật

- *Chức năng bài tiết tốt*: cắt khúc nối bể thận niệu quản theo kỹ thuật Hynes-Anderson có hoặc không đặt nòng niệu quản (feedingtube hay thông JJ).
- *Chức năng kém, bể thận lớn*: kỹ thuật Hynes-Anderson có kèm tạo hình bể thận; đặt nòng niệu quản hoặc đặt thông JJ; có hoặc không có dẫn lưu bể thận bằng thông Foley.

- *Chức năng quá kém, nhu mô thận quá mỏng hoặc thận mất chức năng (thận câm trên UIV, xạ hình chức năng thận < 10%):* dẫn lưu thận hoặc bể thận, chờ 3 - 4 tuần sau. Nếu thận bài tiết tốt => giữ lại thận, nếu thận không bài tiết => cắt thận (với điều kiện thận còn lại tốt).
- Thận nước hẹp 2 nơi (khúc nối và niệu quản): tạo hình khúc nối và dẫn lưu bể thận Foley, sau 3 tháng mở tạo hình niệu quản
- *Xử trí thận trọng:* trong những trường hợp thận nước trên bệnh nhân thận độc nhất, thận móng ngựa, thận lạc chỗ, thận bắt chéo.

e. Kỹ thuật mổ tạo hình bể thận (kỹ thuật Hynes - Anderson):

- *Tư thế:* bệnh nằm nghiêng có độn vùng thận.
- *Rạch da:* đường ngang sau bên, ngay dưới xương sườn 12.
- *Bộc lộ khúc nối bể thận - niệu quản:* tách cân cơ vào phúc mạc sau tìm lớp mỡ quanh thận và tim khúc nối bể thận-niệu quản. Nếu thận ứ nước quá to => mở bể thận thoát nước để dễ tìm khúc nối bể thận-niệu quản.
- *Tạo hình bể thận:* cắt rời khúc nối bị hẹp; kiểm tra sự lưu thông của niệu quản bằng cách bơm nước muối sinh lý xuống niệu quản xem có thông hay không; cắt dọc niệu quản dài khoảng 1 - 2 cm; cắt bỏ bớt một phần bể thận giãn để làm hẹp bớt bể thận (dismember); khâu lại bể thận theo chiều từ trên xuống dưới và chừa lại 1 - 2 cm phần thấp nhất; khâu nối bể thận và niệu quản bằng chỉ vicryl hoặc PDS 6.0 hoặc 7.0 (khâu mép dưới bể thận với mép dưới niệu quản và ngược lại, khâu mũi rời mép lộn ra ngoài tránh hẹp).
- *Dẫn lưu:* tùy tình trạng bệnh mà có đặt nòng niệu quản, đặt thông JJ hay mở thận ra da hay không.
- *Kết thúc:* cầm máu, rửa sạch và dẫn lưu hố thận bằng minivac, đóng vết mổ từng lớp bằng vicryl 4.0, may trong da bằng catgut 4.0, băng vết mổ.

f. Kỹ thuật nối dài thận cực dưới với niệu quản: trong trường hợp mổ lại hẹp khúc nối tái phát, vùng rốn thận dính nhiều không bộc lộ được khúc nối, tiến hành nối dài thận cực dưới vào niệu quản (calico-ureterostomy).

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3 và giảm đau sau mổ.
- Thay băng: khi thấm dịch.
- Rút penrose dẫn lưu hố thận: khi không hoạt động.
- Rút nòng niệu quản: 5 - 7 ngày sau mổ và kẹp ống Foley dẫn lưu thận ngay sau khi rút nòng niệu quản.
- Rút ống Foley dẫn lưu thận: nếu bệnh nhân ổn định (không có các triệu chứng đau bụng, chướng bụng, băng uốt, sốt, tiểu đục) => rút thông sau 2 - 3 ngày; nếu bệnh nhân không ổn định => tiếp tục dẫn lưu, điều trị nhiễm trùng và theo dõi cho đến khi ổn định.
- Nếu có đặt thông JJ => rút thông bằng nội soi sau 2 tháng.
- Thời gian nằm viện: 7 - 10 ngày.



IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

- *Chảy máu*: theo dõi qua dẫn lưu, băng, nếu chảy máu số lượng nhiều và kéo dài, Hct giảm => phẫu thuật lại để cầm máu.
- *Thận nước tái phát*: đau bụng, bụng to vùng hông lưng, nhiễm trùng tiểu, siêu âm thận nước không cải thiện, xạ hình thận còn tắc nghẽn => dẫn lưu thận và kiểm tra (xanh methylene, UIV) nếu khúc nối không thông => nội soi đặt thông JJ ngược dòng hoặc phẫu thuật lại để gỡ dính hoặc tái tạo khúc nối và đặt thông JJ.
- *Thận mất chức năng* => cắt thận (sau khi kiểm tra bằng UIV, xạ hình thận, với thận bên đối diện bình thường).

2. Tái khám: sau 1 tháng, 6 tháng, hàng năm.

Tái khám đánh giá tổng trạng, tình trạng đau bụng và nhiễm trùng tiểu. Siêu âm đánh giá mức độ út nước và kích thước thận, bể thận. Nếu tình trạng không cải thiện (không lên cân, đau bụng, nhiễm trùng tiểu, siêu âm không giảm mà còn tăng mức độ út nước) => xạ hình thận lại.

THẬN - NIỆU QUẢN ĐÔI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Thận-niệu quản đôi là dị dạng với đặc điểm thận to hơn bình thường gồm hai phần tử thận với hai bể thận và hai niệu quản riêng biệt.
- Thận-niệu quản đôi chiếm hàng thứ 2 trong dị dạng đường tiết niệu trên (sau thận nước do hẹp khúc nối bể thận-niệu quản). Dị dạng gặp ở nữ nhiều hơn nam.
- Các thương tổn trong thận-niệu quản đôi:
 - Thận: hai cực của thận nằm chung trong một khối, mỗi cực có một niệu quản riêng biệt. Thương tổn xảy ra ở cực trên trong tuyệt đại đa số là giãn lớn hoặc teo nhỏ do loạn sản.
 - Niệu quản: niệu quản cực trên giãn lớn, có đầu xa lạc chỗ vào âm đạo, tiền đình, niệu đạo và cho một nang niệu quản (ureterocele) vào bàng quang; niệu quản cực dưới có luồng trào ngược bàng quang-niệu quản. Một số trường hợp niệu quản cực trên đổ vào niệu quản cực dưới tạo nên niệu quản chữ Y. Niệu quản chữ Y có thể đổ lạc chỗ vào đường tiết niệu và đường sinh dục.
 - Sự phong phú của thương tổn đôi khi là một thách thức không chỉ cho những phẫu thuật viên mà cả với những nhà chẩn đoán hình ảnh.
- Thận-niệu quản đôi chỉ gây ra triệu chứng nhiễm trùng tiểu và suy thận khi một trong hai đầu xa của niệu quản đổ ngoài tam giác niệu.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

- a. **Hỏi bệnh:** phát hiện trước sinh qua siêu âm thai, nhiễm trùng tiểu, són tiểu ngoài những lần đi tiểu bình thường.
- b. **Khám lâm sàng:** u bụng, nang niệu quản sa ra lỗ sáo (ít gấp).
- c. **Cận lâm sàng**
 - **Xét nghiệm:** ure, creatinin, công thức máu, tổng phân tích nước tiểu.
 - **Siêu âm:** ú nước hoặc dịch nhiễm trùng (có cặn) ở cực trên thận và giãn niệu quản cực trên thận này.

• **X quang:**

- *Chụp hệ niệu cản quang đường tĩnh mạch (UIV):* thấy hai niệu quản; niệu quản cực trên dài và uốn khúc; thường không thấy cực trên thận do chức năng kém; bóng thận dài hơn bình thường; bể thận và đài thận dưới bị đẩy xa cột sống, xuống dưới, nằm ngang hơn so với bình thường (hình bông hoa rủ).
 - *Chụp cản quang bằng quang khi tiểu:* xem có trào ngược ở niệu quản cực dưới hoặc nang niệu quản kết hợp.
- **Uroscan hệ niệu:** ở bệnh nhi nhỏ, có niệu quản lạc chỗ âm đạo.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Nang niệu quản (ureterocele) trong niệu quản đơn.
- Niệu quản lạc chỗ trong thận giảm sản.
- Thận nước.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết thương tổn, ngăn ngừa các biến chứng do thận niệu quản đôi có thể gây ra.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Chống nhiễm trùng trước mổ và nâng đỡ trạng.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** tùy chức năng cực trên thận mà có thái độ xử trí khác nhau, có thể là phẫu thuật bảo tồn hoặc phẫu thuật cắt cực trên và niệu quản cực trên thận.

b. **Chỉ định phẫu thuật:**

- Thận-niệu quản đôi có chỉ định phẫu thuật khi có niệu quản lạc chỗ, nhiễm trùng tiểu tái phát và khi có cực trên thận mất chức năng.
- Theo dõi đối với thận-niệu quản đôi phát hiện tình cờ, không có biến chứng.

c. **Thời điểm phẫu thuật:** có thể phẫu thuật sớm ngay từ thời kỳ sơ sinh khi có nhiễm trùng tiểu nặng.

d. **Những tình huống phẫu thuật**

- *Cực trên mất chức năng:* cắt cực trên và niệu quản cực trên bằng phẫu thuật nội soi hoặc mổ hở.
- *Cực trên còn chức năng:* nối niệu quản cực trên vào bể thận hoặc niệu quản

cực dưới; hoặc cắm cả hai niệu quản vào bàng quang.

- *Nang niệu quản*: chỉ xé nang qua nội soi khi chức năng cực trên còn.
- *Trào ngược vào niệu quản cực dưới*: cắm cả hai niệu quản vào bàng quang.

e. Kỹ thuật mổ hở cắt cực trên thận

- *Tư thế*: bệnh nằm nghiêng có độn vùng thận.
- *Rạch da*: đường ngang sau bên, ngay dưới xương sườn 12.
- *Bộc lộ thận - niệu quản đôi*: tách cân cơ vào phúc mạc sau tìm lớp mỡ quanh thận và tìm hai niệu quản. Niệu quản cực trên thường giãn to hơn niệu quản cực dưới. Tách rời hai niệu quản.
- *Cắt cực trên thận ngược dòng*: cắt đôi niệu quản cực trên. Tiếp tục tách niệu quản trên lên đến sát bể thận cực trên. Cột cắt mạch máu cực trên thận sẽ thấy ranh giới giữa cực trên và cực dưới thận dựa vào màu sắc của nhu mô. Cắt cực trên thận bằng cách mở bể thận cực trên và cho ngón tay vào kiểm soát đường cắt. Khâu cầm máu mỏm cắt.
- *Cắt niệu quản cực trên*: tách niệu quản cực trên khỏi niệu quản cực dưới đến sát thành bàng quang. Chú ý không làm tổn thương mạch máu nuôi niệu quản cực dưới. Cắt bỏ phần niệu quản cực còn lại sát thành bàng quang. Mở rộng mỏm cùng, đốt điện niêm mạc của phần tận cùng và để hở mỏm cắt.
- *Kết thúc*: cầm máu, rửa sạch và dẫn lưu hố thận bằng penrose, đóng vết mổ từng lớp bằng vicryl 3.0, may trong da bằng catgut 4.0, băng vết mổ.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3 và giảm đau sau mổ.
- Thay băng: khi thâm dịch.
- Rút penrose dẫn lưu hố thận: khi không hoạt động (48-72 giờ sau mổ).
- Thời gian nằm viện: 7 ngày.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng sau mổ

- *Chảy máu*: theo dõi qua penrose, băng, nếu chảy máu số lượng nhiều và kéo dài, Hct giảm => mổ lại để cầm máu.
- *Nhiễm trùng tiểu sau mổ*: do nhiễm trùng từ đoạn niệu quản xa của cực trên để lại (stump); trào ngược vào cực dưới sau khi cắt cực trên; do hép đoạn niệu quản cắm vào bàng quang; trào ngược tái phát sau khi cắm lại niệu quản vào bàng quang => điều trị nhiễm trùng và mổ lại để giải quyết nguyên nhân.

2. Tái khám

Sau 1 tháng, 6 tháng, hàng năm. Đánh giá kết quả điều trị, theo dõi và xử trí biến chứng.



PHÌNH NIỆU QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phình niệu quản (giãn niệu quản, megaureter) là tình trạng niệu quản bị giãn do đoạn xa không dẫn lưu nước tiểu vào bàng quang một cách bình thường.
- Nguyên nhân chưa rõ. Hẹp chỗ cắm niệu quản vào bàng quang có thể do mất nhu động ở đoạn xa niệu quản (thành phần collagen tại đây nhiều hơn bình thường), có thể do van niệu quản, do viêm, do thằn kinh...
- Phình niệu quản gây ra nhiễm trùng tiểu và suy thận nếu không chữa trị kịp thời.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh: tình huống phát hiện.

- Phát hiện trước sinh nhờ siêu âm thai.
- Đau bụng.
- Bất thường trong nước tiểu: tiểu đục, tiểu máu.
- Tình trạng nhiễm trùng: sốt, lạnh run, tiêu chảy ở trẻ nhũ nhi.
- Kém phát triển, chậm lớn.
- Bụng chướng, u bụng.

b. Khám lâm sàng: u bụng, bụng chướng.

c. Cận lâm sàng

- **Xét nghiệm:** ure, creatinin, công thức máu, tổng phân tích nước tiểu.
- **Siêu âm:** xác định được niệu quản phình to và thận ú nước, phân biệt nó với thận ú nước do hẹp khúc nối. Siêu âm tiền sản giúp phát hiện bệnh sớm.
- **X quang:**
 - Chụp hệ niệu cản quang đường tĩnh mạch (UIV): cho biết hình thái của niệu quản, chiều dài đoạn hẹp và chức năng thận. Đối với trẻ < 6 tháng: chụp Uroscan.
 - Chụp cản quang bàng quang khi tiểu (UCR): để loại trừ luồng trào ngược bàng quang niệu quản, xem có van niệu đạo sau, bàng quang thằn kinh không.
- **Xạ hình thận với Tc99m DTPA:** có tắc khi thời gian bán thải > 20 phút, xem chức năng thận.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

Trào ngược bàng quang-niệu quản (dựa UIV, UCR).

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết thương tổn, ngăn ngừa các biến chứng do phình niệu quản có thể gây ra.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Chống nhiễm trùng trước mổ và nâng đỡ trạng.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** phẫu thuật nhằm tái lập lại dẫn lưu nước tiểu vào bàng quang bằng cách cắt bỏ đoạn niệu quản mất nhu động, cắm lại niệu quản vào bàng quang.

b. Chỉ định phẫu thuật

- Có chỉ định phẫu thuật đối với phình niệu quản có triệu chứng (đau bụng, nhiễm trùng tiểu, suy thận) đã được chẩn đoán xác định bằng UIV + siêu âm + tắc cơ học trên xạ hình thận.
- Theo dõi những trường hợp phình niệu quản không có triệu chứng, không có tắc hoặc tắc không hoàn toàn trên xạ hình thận.

c. **Thời điểm phẫu thuật:** trên 1 tuổi. Trong thời gian từ sơ sinh đến 1 tuổi, theo dõi, điều trị nhiễm trùng tiểu hoặc mở niệu quản ra da (ureterostomy) hoặc "dẫn lưu trong" (cắm niệu quản vào bàng quang nhưng không mở bàng quang, kiểu nipple valve hoặc Lich-Gregoir) hoặc đặt thông JJ.

d. **Kỹ thuật mổ (Cohen):** bệnh nằm ngửa, rạch da đường Pfannenstiel. Bộc lộ bàng quang. Mở dọc bàng quang, tìm lỗ niệu quản, tách niệu quản ra khỏi bàng quang. Cắt bỏ đoạn hẹp. Nếu niệu quản lớn quá nên cắt bớt để làm nhỏ khâu kính niệu quản (tapering). Tạo đường hầm niệu quản dưới niêm mạc bàng quang ngang qua tam giác niệu và cắm lại niệu quản vào bàng quang (kỹ thuật chống trào ngược của Cohen). Đặt nòng niệu quản (feedingtube) để tránh hẹp nếu có tapering niệu quản. Cầm máu. Đóng lại bàng quang hai lớp. Đặt thông tiểu (Foley). Đặt penrose dẫn lưu ở khoang Retzius. May vết mổ.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau.
- Thay băng vết mổ: khi băng thấm dịch.



- Rút penrose: khi khô.
- Thông tiểu: có thể ra máu vài ngày, rút thông tiểu 7 ngày sau mổ.
- Rút nòng niệu quản: 5-7 ngày sau mổ.
- Thời gian nằm viện: 7 - 10 ngày.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

- Hẹp hoặc tắc niệu quản: do bị gấp góc hoặc do đường hầm quá hẹp.
- Trào ngược: do đường hầm quá ngắn.
- Hoại tử đầu dưới niệu quản: do tổn thương mạch máu thành niệu quản.

2. Tái khám: sau 1 tháng, 6 tháng, 1 năm. Đánh giá qua siêu âm về sự cải thiện kích thước thận và niệu quản.

Vấn đề	Mức độ chứng có	Mức độ khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Thời điểm phẫu thuật sau 1 tuổi tránh được biến chứng bằng phương pháp	II	Khuyến cáo mild	Pediatric Urology 2012
Phương pháp Cohen được dùng để tái tạo và cấy lại niệu quản trong điều trị bệnh phình niệu quản nguyên phát	II	Khuyến cáo	Pediatric Urology 2012

NIỆU QUẢN LẠC CHỖ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Niệu quản lạc chỗ là tình trạng lỗ niệu quản đỗ ra ngoài tam giác niệu của bàng quang.
- Bệnh gặp với tỷ lệ 1/2.000, gặp ở nữ nhiều hơn ở nam (tỷ lệ nữ/nam: 6/1). 80% xuất phát từ cực trên thận đồi.
- Niệu quản lạc chỗ là do sự phát triển bất thường của niệu quản trong thời kỳ bào thai. Vị trí bất thường của mầm niệu quản trên ống Wolf (ống trung thận) hoặc mầm niệu quản tách khỏi ống Wolf muộn đều có thể dẫn đến niệu quản lạc chỗ. Ở nam, niệu quản lạc chỗ thường là niệu quản đơn, lỗ niệu quản có thể đỗ vào niệu đạo sau (trên cơ thắt) hoặc vào đường sinh dục (ống dẫn tinh, túi tinh và ống xuất tinh). Ở nữ, ống Wolf teo đi nhưng cũng có thể tồn tại dưới hình thức của một ống gọi là ống Gartner. Niệu quản có thể đỗ vào bất cứ nơi nào của ống Gartner và sau đó mở vào âm đạo, cổ tử cung hoặc tử cung sau khi bị vỡ. Ở nữ, niệu quản lạc chỗ gặp ở niệu quản đơn hoặc niệu quản đôi. Niệu quản đơn thường lạc chỗ vào đường sinh dục còn niệu quản đôi thường lạc chỗ vào đường tiết niệu.
- Niệu quản lạc chỗ gây ra nhiễm trùng tiểu (do luồng trào ngược nước tiểu vào niệu quản hoặc do lỗ niệu quản bị tắc gây ứ đọng nước tiểu). Ở nam, niệu quản lạc chỗ gây ra viêm tinh hoàn-mào tinh. Ở nữ niệu quản lạc chỗ thường gây ra rỉ nước tiểu (ngoài khó khăn trong sinh hoạt còn gây chấn thương tâm lý khi bé đến tuổi đi học); một ít trường hợp còn gây ứ dịch tử cung (có thể do niệu quản chữ Y đỗ lạc chỗ vào tử cung).

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- *Lý do đến khám:* nhiễm trùng tiểu, tiểu rỉ liên tục giữa những lần đi tiểu bình thường ở nữ hay viêm tinh hoàn-mào tinh tái phát nhiều lần ở nam.
- *Tiền căn:* nhiễm trùng tiểu, viêm tinh hoàn mạn tính.

b. Khám lâm sàng

• Nữ:

- Rỉ nước tiểu: đặt thông tiểu, thấy nước tiểu vẫn còn rỉ liên tục qua âm đạo. Sẽ không có triệu chứng này nếu lỗ niệu quản đỗ vào cổ bàng

quang hoặc thận tương ứng mất chức năng, không còn khả năng bài tiết nước tiểu.

- Nhiễm trùng tiểu: biểu hiện bằng chảy mủ từ âm đạo (như ra huyết trắng), âm hộ bị viêm, tấy đỏ. Nhiễm trùng tiểu nặng có thể gây ra thận mủ.
- Quan sát kỹ vùng âm hộ và quanh miệng sáo đôi khi có thể phát hiện lỗ niệu quản lạc chỗ. Dùng tay ấn vào bụng bệnh nhân có thể thấy nước tiểu hoặc mủ thoát ra lỗ niệu quản lạc chỗ ở vùng âm hộ.
- Nghiệm pháp tìm niệu quản lạc chỗ: đặt, kẹp thông tiểu và nhét miếng gạc vào âm đạo, cho bệnh nhân uống "Mictasol bleu" (xanh methylen). Sau một thời gian thấy miếng gạc ngấm thuốc màu xanh có thể nghĩ đến niệu quản lạc chỗ. Tuy nhiên, nếu chức năng thận quá xấu, nghiệm pháp có thể âm tính giả.
- Ứ dịch tử cung: đặt thông tiểu cho bàng quang xẹp, có thể sờ thấy một khối vùng hạ vị sau bàng quang; thăm trực tràng thấy tử cung căng to ứ dịch (có thể do niệu quản chữ Y đổ lạc chỗ vào tử cung).

• **Nam:**

- Viêm tinh hoàn-mào tinh: khám tinh hoàn-mào tinh thấy có dấu hiệu viêm như sưng, nóng, đỏ, đau (do niệu quản đổ vào đường sinh dục).
- Nhiễm trùng tiểu: các biểu hiện của nhiễm trùng tiểu như tiểu gắt, tiểu đau, tiểu lắt nhắt, tiểu đục... có thể kèm sốt, tiểu máu và có các giọt mủ chảy ra miệng sáo sau khi tiểu.
- Thăm trực tràng: có thể sờ thấy một u nang (do niệu quản đổ vào ống tinh).

c. Cận lâm sàng

- **Xét nghiệm:** công thức máu, tổng phân tích nước tiểu đánh giá có tình trạng nhiễm trùng tiểu không?
- **Siêu âm:** có thể thấy niệu quản đổ lạc chỗ trên bệnh nhân thận đôi hoặc thận đơn hoặc một thận bình thường với một thận teo nhỏ lạc chỗ. Khi thận bị teo nhỏ và lạc chỗ, siêu âm rất khó phát hiện và thường được chẩn đoán là không có thận.
- **X quang:**
 - *Chụp bộ niệu bằng đường tĩnh mạch (UIV):* hình ảnh thận đôi hoặc thận đơn (thận câm một bên); niệu quản lạc chỗ đổ thấp dưới cổ bàng quang.
 - *Chụp bàng quang-niệu đạo trong khi tiểu (VCUG):* có thể thấy luồng trào ngược qua lỗ niệu quản đổ vào cổ bàng quang, niệu đạo; hoặc luồng trào ngược vào hệ thống ống dẫn tinh (ở nam); hoặc luồng trào ngược vào niệu quản cực dưới trên bệnh nhân thận-niệu quản đôi (ở nữ).
 - *X quang âm đạo cản quang ở nữ:* có thể thấy hình ảnh niệu quản lạc chỗ vào âm đạo.
 - *CT scan có cản quang:* xác định thận teo và niệu quản lạc chỗ.
- **Xạ hình thận DMSA:** xác định vị trí thận teo (khi các phương tiện trên không xác định được thận teo).

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Nhiễm trùng tiểu do các nguyên nhân khác.
- Tiểu rỉ ở bàng quang thầm kinh (phân biệt dựa siêu âm, UIV, UCR và niệu động học); rỉ dịch âm đạo ở dạng tử cung một sừng.
- U nang buồng trứng, u hạ vị.
- Viêm tinh hoàn do các nguyên nhân khác; xoắn tinh hoàn; xoắn m้าu phụ tinh hoàn; u tinh hoàn.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết tình trạng tiểu rỉ (ở nữ) hoặc viêm tinh hoàn-mào tinh mạn tính (ở nam), ngăn ngừa các biến chứng do niệu quản lạc chỗ có thể gây ra.



2. Điều trị trước phẫu thuật

- Điều trị nhiễm trùng tiểu, viêm nhiễm âm hộ, viêm tinh hoàn-mào tinh.
- Soi bàng quang niệu đạo có sử dụng chất chỉ thị màu để phân biệt niệu quản đổ vào trong hay ra ngoài bàng quang, nhất là trong trường hợp niệu quản lạc chỗ trên bệnh nhân thận-niệu quản đôi hai bên.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** xử trí tùy thuộc vào tình trạng bệnh lý và chức năng thận tương ứng.

b. **Chỉ định phẫu thuật:** có chỉ định phẫu thuật đối với mọi trường hợp niệu quản đã được chẩn đoán xác định. Nên mở sớm đối với những trường hợp có nhiễm trùng nặng.

c. Những tình huống phẫu thuật

- **Niệu quản lạc chỗ/thận-niệu quản đôi:**
 - Cực trên thận mất chức năng => cắt cực trên và niệu quản cực trên thận bằng mổ hở hoặc phẫu thuật nội soi.
 - Cực trên thận còn chức năng => nối niệu quản cực trên với bể thận cực dưới hoặc niệu quản cực dưới.
- **Niệu quản lạc chỗ/thận-niệu quản đôi với niệu quản chữ Y:** niệu quản chữ Y có thể đổ lạc chỗ vào đường tiết niệu hoặc vào đường sinh dục => cắm lại niệu quản vào bàng quang theo phương pháp Politano-Leadbetter.
- **Niệu quản đơn lạc chỗ:**
 - Thận không có chức năng (do loạn sản kèm theo viêm thận-bể thận) => cắt bỏ thận và niệu quản lạc chỗ bằng mổ hở hoặc phẫu thuật nội soi.
 - Thận độc nhất hoặc chức năng thận tương ứng còn tốt => cắm lại niệu quản vào bàng quang theo phương pháp Politano-Leadbetter.

d. Các kỹ thuật mổ hở

- **Kỹ thuật cắt cực trên thận/thận-niệu quản đôi:** xem kỹ thuật trong bài thận-niệu quản đôi.

- **Kỹ thuật nối niệu quản cực trên với bể thận cực dưới hoặc niệu quản cực dưới:**
 - *Tư thế:* bệnh nằm nghiêng có độn vùng thận.
 - *Rạch da:* đường ngang sau bên, ngay dưới xương sườn 12.
 - *Bọc lô thận - niệu quản đôi:*
 - *Nối niệu quản cực trên với bể thận hoặc niệu quản cực dưới* đặt nòng niệu quản (feeding tube 5.0 - 6.0) hoặc đặt thông JJ để tránh hẹp miệng nối.
 - *Cắt phần niệu quản cực trên còn lại:*
 - *Kết thúc:* cầm máu, rửa sạch và dẫn lưu hố thận bằng penrose, đóng vết mổ từng lớp bằng vicryl 3.0, may trong da bằng catgut 4.0, băng vết mổ.
- **Kỹ thuật cắt bỏ thận và niệu quản đơn lạc chỗ:**
 - *Phẫu thuật nội soi:* cắt thận teo mất chức năng kèm niệu quản lạc chỗ.
- **Kỹ thuật cắm lại niệu quản vào bàng quang theo phương pháp Politano-Leadbetter:** chức năng thận còn tốt.
 - *Đường rạch da:* đường Pfennestiel.
 - *Tìm niệu quản lạc chỗ:* niệu quản lạc chỗ nằm bên ngoài bàng quang, có thể mở rộng lên cánh chậu hoặc vào ổ bụng để tìm niệu quản lạc chỗ (niệu quản lạc chỗ đổ vào âm đạo).
 - *Cắm lại niệu quản vào bàng quang:* cột cắt niệu quản lạc chỗ ở đoạn xa nhất có thể; mở bàng quang; đục lỗ đưa đầu gần niệu quản vào bàng quang; tạo đường hầm dưới niêm mạc bàng quang và luồn niệu quản qua đường hầm, đặt nòng niệu quản (feedingtube).
 - *Kết thúc:* cầm máu kỹ; đóng bàng quang 2 lớp với vicryl 4.0; đặt penrose dẫn lưu ở khoang Retzius; đóng vết mổ từng lớp; đặt thông tiểu (Foley).

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau.
- Thay băng vết mổ: khi băng thấm dịch.
- Rút penrose: khi khô.
- Rút nòng niệu quản và thông tiểu: 5 - 7 ngày.
- Thời gian nằm viện: 7 - 10 ngày.

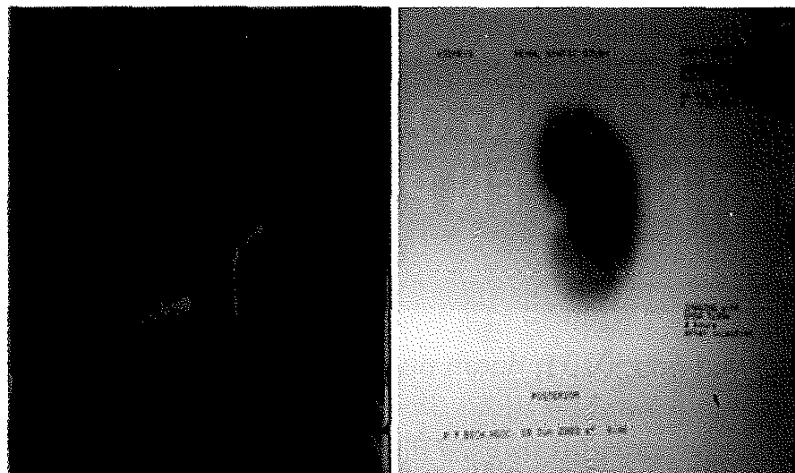
IV. THEO DÕI và TÁI KHÁM

1. Theo dõi

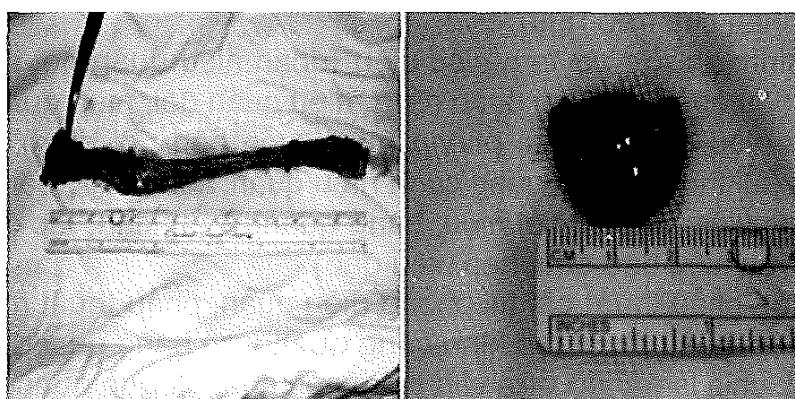
- Các biến chứng sau mổ: chảy máu, nhiễm trùng vết mổ.
- Tình trạng rỉ nước tiểu.
- Tình trạng viêm tinh hoàn-mào tinh.

2. Tái khám sau mổ

1 tuần, 1 tháng, 1 năm. Tái khám đánh giá kết quả điều trị; theo dõi và xử lý biến chứng.



Thận trái teo có niệu quản lạc chỗ trong âm đạo
(X quang cản quang âm đạo và xạ hình thận DMSA)



Thận và niệu quản đơn lạc chỗ: teo nhỏ loạn sản

TRÀO NGƯỢC BÀNG QUANG - NIỆU QUẢN NGUYÊN PHÁT

I. ĐẠI CƯƠNG

- Trào ngược bèng quang - niệu quản là sự di chuyển bất thường của nước tiểu từ bèng quang lên niệu quản. Bình thường nước tiểu không lên niệu quản nhờ ở cơ chế chống trào ngược kiểu nắp túi áo (flap - van).
- Ít gặp (trong khi gấp nhiều ở các nước Âu-Mỹ). Nữ gấp nhiều hơn nam.
- Nguyên nhân của trào ngược:
 - Bẩm sinh: nhược cơ tam giác niệu (đoạn niệu quản nội thành ngắn); dị dạng niệu quản (lỗ niệu quản rộng, niệu quản đôi, niệu quản lạc chỗ, trào ngược niệu quản do túi phòng niệu quản bên đối diện); dị dạng bèng quang (túi thừa bèng quang cạnh niệu quản, liệt bèng quang).
 - Bệnh lý: viêm đường tiết niệu; bèng quang thần kinh; tắc đường tiết niệu dưới (van niệu đạo sau, hẹp niệu đạo).
- Phẫu thuật: phẫu thuật cắt túi phòng niệu quản, phẫu thuật mở rộng lỗ niệu quản bị hẹp, phẫu thuật tạo hình bèng quang, cỗ bèng quang.
- Phân loại: chia làm 5 độ dựa vào phim cản quang bèng quang lúc đi tiểu.
 - Độ 1: trào ngược chỉ đến niệu quản.
 - Độ 2: trào ngược lên đến đài thận.
 - Độ 3: giãn nhẹ niệu quản, đài bể thận, các góc nhọn đài thận còn.
 - Độ 4: giãn vừa niệu quản, đài bể thận, mất góc nhọn ở đài thận.
 - Độ 5: giãn nặng niệu quản (ngoắn ngoèo) và đài bể thận, không còn rõ hình ảnh đài thận.
- Trào ngược BQ-NQ gây ra nhiễm trùng tiểu và suy thận nếu không chữa trị kịp thời.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Lý do nhập viện: sốt, tiểu đục, tiểu máu, són tiểu.
- Tiền căn: nhiễm trùng tiểu.

b. Khám lâm sàng

- Ở trẻ sơ sinh: biểu hiện toàn thân nặng (đờ, hạ nhiệt độ, mất nước, rối loạn chuyển hóa, tiểu ít...).

- Ở trẻ nhũ nhi: sốt, rối loạn tiêu hóa, chậm tăng trưởng...
- Ở trẻ lớn: nhiễm trùng tiêu (sốt, tiêu đục, tiêu máu...), đau (hạ vị, mặng sườn, hổ thận).
- Tìm dị dạng phổi hợp.

c. Cận lâm sàng

- **Siêu âm:** thận ứ nước, giãn niệu quản hoặc luồng trào ngược bàng quang-niệu quản.
- **X quang:**
 - *Hình hệ niệu cản quang đường tĩnh mạch (UIV):* cho biết chức năng thận, độ giãn hệ niệu, sẹo thận.
 - *Hình bàng quang khi tiểu:* đánh giá độ trào ngược.
 - *Chụp xạ hình thận DTPA:* xác định chức năng thận.



2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và phim bàng quang lúc đi tiểu.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Trào ngược bàng quang-niệu quản thứ phát: do bệnh lý van niệu đạo sau, túi thừa bàng quang, bàng quang thần kinh.
- Phình niệu quản.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết thương tổn, ngăn ngừa các biến chứng do trào ngược bàng quang-niệu quản có thể gây ra.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Điều trị nội khoa.

- Trào ngược BQ-NQ có khả năng tự lành ở bệnh nhi càng nhỏ tuổi.
- Điều trị nội khoa nhằm ngăn chặn nhiễm trùng tiểu ngược dòng và sẹo thận.
- Kháng sinh phòng ngừa: Bactrim với 1/2 - 1/3 liều bình thường (uống vào buổi tối), kéo dài cho đến khi hết trào ngược trên X quang ít nhất 6 tháng.
- Điều trị nội khoa không kết quả (nhiễm trùng tiểu tái phát nhiều đợt) => phẫu thuật.
- Chỉ định điều trị nội khoa: độ 1, 2 (trẻ dưới 10 tuổi); độ 3, 4, 5 (trẻ dưới 1 tuổi).

3. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Phẫu thuật tiến hành khi hết nhiễm trùng.
- Tránh làm tổn thương các mạch máu nuôi dưỡng niệu quản.
- Tạo hình nhỏ bót (tapering) khi niệu quản giãn rộng.
- Tỷ lệ chiều dài niệu quản để cắm lại với đường kính niệu quản: 5/1.

b. Chỉ định phẫu thuật

- Có chỉ định phẫu thuật đối với trào ngược bàng quang-niệu quản độ 3, 4, 5 ở trẻ trên 1 tuổi.
- Xử trí trong thời gian từ sơ sinh đến 1 tuổi, bệnh có nhiễm trùng tiểu nặng hoặc suy thận => mở bàng quang ra da (vesicostomy).

c. Kỹ thuật mổ (Cohen): rạch da đường nếp bụng thấp (Pfannenstiel). Bộc lộ bàng quang. Mở dọc bàng quang, tìm lỗ niệu quản. Tách niệu quản ra khỏi bàng quang. Nếu niệu quản giãn lớn quá => cắt bớt để làm nhỏ khẩu kính niệu quản (tapering). Cắm lại niệu quản vào dưới lớp niêm mạc bàng quang ngang qua tam giác niệu. Tỷ lệ chiều dài niệu quản để cắm lại với đường kính niệu quản là 5/1. Đặt nòng niệu quản nếu có làm tapering. Đóng lại bàng quang hai lớp. Penrose dẫn lưu. Đóng thành bụng từng lớp. Đặt thông tiểu.

d. Kỹ thuật chích Deflux chống trào ngược: nội soi bàng quang chích Deflux ngay bờ dưới lỗ niệu quản.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau.
- Thay băng vết mổ: khi băng thấm dịch.
- Rút penrose: khi khô.
- Rút thông tiểu: ngày thứ 4-5.
- Rút nòng niệu quản (stent): ngày thứ 5-7.
- Thời gian nằm viện: 7 - 10 ngày.
- Kháng sinh phòng ngừa: 1 tháng sau mổ với Bactrim 1/3-1/2 liều điều trị uống vào buổi tối.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

- Hẹp hoặc tắc niệu quản: do bị gấp góc hoặc do đường hầm quá hẹp.
- Trào ngược BQ - NQ tái phát: do đường hầm quá ngắn.
- Hoại tử đầu dưới niệu quản: do tổn thương mạch máu thành niệu quản.

2. Tái khám

- Định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng, 1 năm.
- Đánh giá kết quả điều trị. Siêu âm kiểm tra nếu kích thước thận nhỏ hơn là tốt, nếu có nhiễm trùng tiểu và kích thước thận lớn hơn nghĩ đến hẹp niệu quản nơi cắm => dẫn lưu thận khẩn, khi ổn định (creatinin bình thường, không nhiễm trùng tiểu, không sốt) phẫu thuật cắm lại niệu quản.

VỠ BÀNG QUANG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Vỡ bàng quang là tình trạng bàng quang bị tổn thương do một chấn thương vùng hạ vị.
- Chấn thương bàng quang gây ra 4 loại thương tổn:
 - *Thương tổn đụng dập*: gãy xương chậu. Bàng quang không thủng, thành bàng quang bị phù nề xuất huyết nội thành, lớp dưới niêm mạc.
 - *Vỡ bàng quang vào trong phúc mạc*: gãy trong chấn thương hạ vị khi bàng quang căng đầy nước tiểu. Bàng quang bị vỡ ở mặt sau (điểm yếu nhất), nước tiểu sẽ chảy vào phúc mạc.
 - *Vỡ bàng quang dưới phúc mạc*: gãy trong chấn thương hạ vị. Bàng quang vỡ thường ở mặt trước-bên, gần cổ bàng quang nơi có đám rối tĩnh mạch Santorini. Nếu có gãy xương chậu, máu chảy từ đám rối Santorini và từ ổ gãy tạo ổ máu tụ lớn dễ bị nhiễm trùng. Nước tiểu tràn vào khoang Retzius theo các khe hở tự nhiên lan đến hạ vị, sau phúc mạc, bìu và mông. Nước tiểu ưu trương sẽ gây hoại tử các tế bào lỏng lẻo dưới phúc mạc. Sự tái hấp thu nước tiểu và độc tố từ các mô hoại tử gây nhiễm độc toàn thân.
 - *Vỡ phổi hợp phúc tạp*: gãy trong trường hợp gãy xương chậu nặng kèm vỡ bàng quang dưới phúc mạc, vỡ trực tràng và rách hậu môn.
- Vỡ bàng quang là một cấp cứu niệu khoa. Điều trị muộn sẽ gây tử vong do nhiễm trùng, nhiễm độc.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

- a. **Hỏi bệnh:** bệnh nhân nhập viện vì tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt.
- b. **Khám lâm sàng**
 - *Triệu chứng chung*: sốc; tiểu máu, đau vùng hạ vị, mót tiểu nhưng không tiểu được (tam chứng "vỡ bàng quang").
 - *Triệu chứng đặc hiệu*:
 - *Vỡ bàng quang dưới phúc mạc*:
 - + Thường kèm gãy chậu - mu. Đè vào xương mu hay bóp vào hai cánh chậu, bệnh nhân sẽ đau nhói chỗ xương gãy.
 - + Có thể có mảng máu hoặc phù nề dưới da vùng xương gãy.

- + Có phản ứng thành bụng ở vùng hạ vị lan đến hai hố chậu nhưng không lan đến vùng thượng vị.
- + Thông tiểu ra ít nước tiểu lẫn máu hoặc ra toàn máu đỏ nếu ống thông qua lỗ thủng để vào ổ máu tụ.
- + Có dấu nhiễm trùng, nhiễm độc (sau 72 giờ): sốt cao, mạch nhanh, lờ mờ, bạch cầu $> 20.000/\text{mm}^3$ và phù nề vùng hạ vị lan xuống bìu.
- **Võ bèng quang trong phúc mạc:**
 - + Chướng bụng và phản ứng thành bụng (sau 24 giờ).
 - + Gõ ở hai bên hông có tiếng đục chứng tỏ có dịch trong xoang bụng.
 - + Thăm trực tràng => đau túi cùng Douglas.
 - + Đặt thông tiểu ra ít nước tiểu lẫn máu. Bơm rửa bèng quang => nước ra ít hơn nước vào (vì nước thoát vào ổ bụng).

c. Cận lâm sàng

- **Siêu âm:**

- **Võ bèng quang dưới phúc mạc:**
 - + Bèng quang đầy nước tiểu nhưng không căng.
 - + Có dịch quanh bèng quang.
 - + Bèng quang bị đẩy lên cao.
- **Võ bèng quang trong phúc mạc:**
 - + Bèng quang ít nước tiểu.
 - + Có dịch trong ổ bụng.

- **X quang:**

- **Chụp phim bụng không chuẩn bị:**
 - + Hình ảnh gãy xương chậu hoặc toác khớp mu.
 - + Ruột chướng hơi.
- **Chụp niệu đạo-bèng quang ngược dòng (UCR):**
 - + Võ bèng quang dưới phúc mạc:
 - Bèng quang bị khối máu tụ xung quanh đẩy lên cao (hình giọt nước).
 - Có thuốc cản quang đọng bên ngoài bèng quang.
 - + Võ bèng quang trong phúc mạc:
 - Có thuốc cản quang lan tỏa vào trong ổ bụng.
 - Sau khi chụp xong, cho thuốc cản quang chảy ra hết theo ống thông sẽ thấy thuốc chảy ra ít hơn rất nhiều so với thuốc bơm vào. Sau khi không còn gì chảy ra, chụp một phim thẳng sẽ thấy thuốc cản quang đọng lại ở giữa các quai ruột và ở túi cùng Douglas.

- **CT scanner:**

- Có độ nhạy và độ đặc hiệu cao trong chẩn đoán xác định và mức độ võ bèng quang.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng, siêu âm và X quang.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Sốc chấn thương do nguyên nhân khác.
- Tiểu máu do nguyên nhân khác.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Điều trị nhằm hồi sức chống sốc, chống nhiễm trùng và giải quyết các thương tổn do vỡ bàng quang gây ra.
- Từng tình huống có thái độ xử trí khác nhau.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Hồi sức chống sốc, chống nhiễm trùng, nhiễm độc.

3. Điều trị phẫu thuật

Tùy theo tổn thương bàng quang có phối hợp phức tạp hay tổn thương duy nhất mà có thể mở mổ hay nội soi.

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Khâu lỗ thủng bàng quang.
- Tìm và xử trí các tổn thương phối hợp.
- Dẫn lưu để giải áp và chống nhiễm trùng.

b. Kỹ thuật mổ

• Võ bàng quang dưới phúc mạc:

- Tư thế bệnh: nằm ngửa.
- Đường mổ: Pfennenstiel hoặc đường giữa dưới rốn.
- Bộc lộ bàng quang thấy khoang Retzius đầy máu và nước tiểu => hút sạch.
- Tìm lỗ thủng (thường ở mặt trước bên bàng quang, khá sâu, gần cổ bàng quang và cạnh ổ gãy xương chậu). Trường hợp khó, có thể mở bàng quang để tìm lỗ thủng.
- Khâu lại lỗ thủng bằng chỉ tan chậm. Trường hợp khó, không nhất thiết phải khâu cho được hết lỗ thủng.
- Đặt thông tiểu, mở bàng quang ra da (ở phần đỉnh) để giảm áp và dẫn lưu khoang quanh bàng quang ở điểm thấp nhất ra ở tàng sinh môn (kiểu Fullerton). Bàng quang sẽ dính vào các mô lân cận của khung chậu và sẽ tự lành. Tuyệt đối không được dẫn lưu qua lỗ thủng vì nguy cơ xì rò nước tiểu sau này.
- Đóng bụng từng lớp.

• Võ bàng quang trong phúc mạc:

- Đường mổ: Pfennenstiel hoặc đường giữa dưới rốn.
- Vào ổ bụng thấy có nước tiểu lẫn máu => hút sạch.
- Tìm lỗ thủng (thường ở mặt sau bàng quang).
- Khâu lỗ thủng bằng chỉ tan chậm, mũi rời. Chỉ cần khâu một lớp thanh cơ (không xuyên qua lớp niêm mạc). Bơm căng nước vào bàng quang kiểm tra xem lỗ thủng có được khâu kín không, nếu chưa kín => khâu củng cố.
- Đặt thông tiểu, mở bàng quang ra da và dẫn lưu túi cùng Douglas.
- Đóng bụng từng lớp.



4. Điều trị sau phẫu thuật

- Tiếp tục hồi sức, chống nhiễm trùng sau mổ.
- Chăm sóc vết mổ: thay băng mỗi ngày.
- Rút dẫn lưu khi không còn hoạt động (thường 48 - 72 giờ sau mổ).
- Rút thông tiểu: chụp bàng quang sau 10 - 14 ngày, nếu bình thường=> rút thông tiểu. Kẹp thông mở bàng quang ra da, nếu bệnh nhân đi tiểu bình thường => rút thông.
- Cắt chỉ sau 7 ngày (nếu chỉ không tan).
- Thời gian nằm viện: 10 - 14 ngày.

IV. THEO DÕI và TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

- Rò bàng quang.
- Chảy máu trong bàng quang.
- Nhiễm trùng vùng chậu.
- Giãn niệu quản do sẹo xơ làm hẹp chỗ cắm niệu quản vào bàng quang.
- Trào ngược bàng quang-niệu quản do hẹp cổ bàng quang.
- Bàng quang thần kinh.

2. Tái khám

- Tái khám định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng, 1 năm.
- Tái khám đánh giá kết quả điều trị; theo dõi và xử trí biến chứng.

Vấn đề	Mức độ chứng cứ	Mức độ chứng cứ	Tài liệu tham khảo
Vò bàng quang được phủERIC: bàng quang vò thường ở mặt trước bên, gần cổ bàng quang.	Mức độ II	Khuyến cáo	<i>Pediatric Trauma Pathophysiology Diagnosis and Treatment</i> . David E Wesson.
CT scanner có độ nhạy và độ đặc hiệu cao trong chẩn đoán xáo định và mức độ vò bàng quang.	Mức độ II	Khuyến cáo	<i>Pediatric Trauma Pathophysiology Diagnosis and Treatment</i> . David E. Wesson.

LỘ BÀNG QUANG

I. ĐẠI CƯƠNG

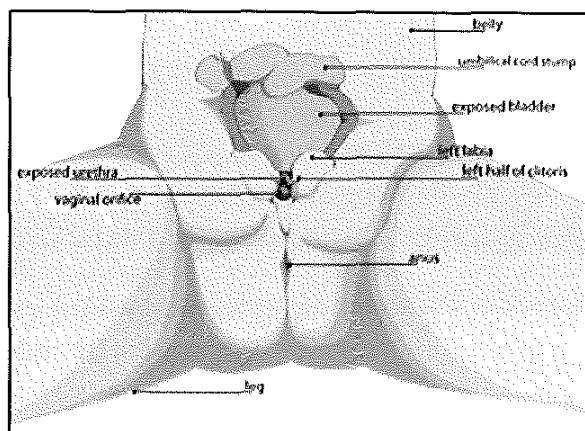
- Lộ bàng quang là dị dạng khuyết thành bụng dưới làm bàng quang lộ ra ngoài thành bụng.
- Nguyên nhân và đặc điểm thương tổn: do bất thường phát triển cực đuôi của nhú sinh dục, màng nhớp và trung bì. Bất thường hàn khép theo trực giữa làm cho bàng quang không khép lại; toàn bộ niệu đạo, cổ bàng quang không đóng kín; thân dương vật quy đầu (ở nam), âm vật (ở nữ) tách về 2 bên cơ thành bụng hở ra khớp mu giãn. Lộ bàng quang tạo ra tật lỗ tiểu cao (epispadias) ở nam và thường kèm theo các khiếm khuyết cơ vùng sàn chậu, thoát vị bẹn, tầng sinh môn ngắn và hẹp hậu môn.
- Bệnh chiếm tỷ lệ 1/10.000 đến 1/50.000 trẻ sơ sinh sống, tỷ lệ nam/nữ khoảng 5/1.
- Lộ bàng quang gây ra hôi, ngứa ngáy khó chịu, tấy đỏ và đau rát các bộ phận xung quanh vì nước tiểu luôn luôn rỉ. Nếu không chữa trị, nguy cơ lớn nhất là viêm thận-bể thận và hóa ác về sau.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Bệnh đến khám vì bất thường bộ phận bài tiết nước tiểu, sinh dục ngoài.
- Đi cầu bón (ở trẻ lớn)?
- Tiền sử gia đình?



Lộ bàng quang

b. Khám lâm sàng

- Đánh giá tổng trạng toàn thân.
- Khám tại chỗ: vùng bàng quang lộ ngoài, tình trạng phù nề niêm mạc bàng quang, cổ bàng quang, máng niệu đạo; đánh giá kỹ 2 nửa phần quy đầu dương vật, bìu (ở nam) hay 2 nửa âm vật, môi bé môi lớn ở nữ.
- Khám tầng sinh môn, lỗ hậu môn: lộ bàng quang thường phối hợp với hẹp ống hậu môn hay hậu môn tầng sinh môn trước.
- Khám vùng bẹn bìu: lộ bàng quang thường phối hợp với thoát vị bẹn.
- Sờ nắn quan sát 2 khớp mu.

c. Cận lâm sàng

- Các xét nghiệm thường quy về máu nước tiểu, chức năng thận.
- Karyotype cần thiết trong các trường hợp cần phân biệt thêm về giới tính.
- Siêu âm tổng quát bụng hệ tiết niệu, kích thước thận niệu quản.
- Phim UIV đánh giá hình dạng kích thước đài bể thận và niệu quản.
- Phim khung chậu thẳng và nghiêng để đánh giá mức độ hở khớp mu.
- MRI vùng chậu.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng, chẩn đoán thêm các tổn thương phối hợp như thoát vị bẹn hay hẹp hậu môn nếu có.

3. Chẩn đoán phân biệt

Lộ ổ nhôp: là dị dạng phúc tạp gồm lộ bàng quang kèm theo dị dạng đại tràng cụt, lộn hồi tràng, bít hậu môn, thoát vị cuồng rốn.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Mục đích điều trị: đưa bàng quang vào trong ổ bụng, phục hồi chức năng tiết niệu, sinh dục, hạn chế nguy cơ biến chứng có thể xảy ra.

- Cần 2 nhóm phẫu thuật chuyên khoa chỉnh hình và tiết niệu có kinh nghiệm:
 - BS chuyên khoa chỉnh hình thực hiện đục xương chậu khép khớp mu và gắn đinh để gắn bộ bất động ngoài.
 - BS chuyên khoa tiết niệu thực hiện tạo hình bàng quang, cổ bàng quang, niệu đạo, tạo hình bộ phận sinh dục ngoài, khép cơ thành bụng.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Nâng thể trạng, điều trị nhiễm trùng trước mổ nếu có.

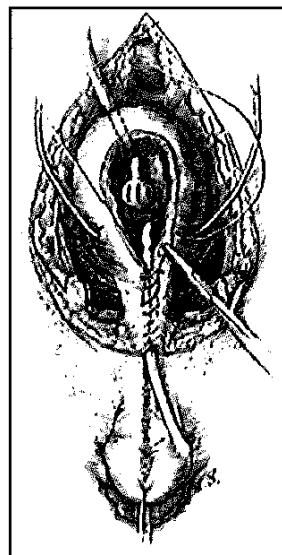
3. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật: đóng bàng quang không căng, khớp mu kéo lại gần nhau, đóng thành bụng không căng, dẫn lưu nước tiểu từ niệu quản và bàng quang riêng biệt và triệt để.

b. Chỉ định phẫu thuật: có chỉ định phẫu thuật đối với mọi trường hợp lộ bàng quang. Nên mổ sớm để người nhà bớt lo lắng, giảm khó khăn trong sinh hoạt và chấn thương tâm lý cho bé.

c. Kỹ thuật mổ

- *Chỉnh hình:* đường rạch da từ 1/3 trên trước mào chậu. Bóc tách cơ bám vào cánh chậu, bộc lộ gai chậu trước dưới. Đục xương giữa gai chậu trước trên và gai chậu trước dưới hướng về khuyết hông lớn, xuyên 2 đinh Knowles vào gai chậu trước dưới gắn với bộ bất động ngoài áp 2 khớp mu vào.
- *Tiết niệu:* rạch da, bóc tách và bộc lộ vòng quanh bàng quang máng niệu đạo cổ bàng quang. Khâu bàng quang 2 lớp bằng chỉ Vicryl 4.0, khâu cổ bàng quang niệu đạo bằng chỉ PDS 6.0 hay 7.0. Dẫn lưu bàng quang bằng thông Foley 8 hay 10F; dẫn lưu 2 niệu quản bằng thông nuôi ăn (feedingtube) số 5 hay 6F, thông niệu đạo bằng thông Foley số 8F.



Dẫn lưu bàng quang, niệu quản, niệu đạo

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Thuốc: kháng sinh phỗ rộng Cephalosporin thế hệ 3 dùng 14 ngày sau đó chuyển sang Bactrim uống; giảm đau với Paracetamol.
- Thay băng, chăm sóc vết mổ chân định, chăm sóc ống dẫn lưu tránh nghẹt thông.
- Thông niệu đạo rút sau 10 ngày, thông niệu quản rút sau 2 tuần, thông bàng quang rút sau 4 tuần, định bất động ngoài rút sau 4 đến 6 tuần.
- Vật lý trị liệu tập đi sau rút định.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi

- Bàng quang nhỏ.
- Trào ngược bàng quang-niệu quản.
- Són tiểu.
- Lỗi tiểu cao.

2. Tái khám

- Định kỳ sau 3 tháng, 6 tháng và hằng năm.
- Tái khám đánh giá kết quả, theo dõi và xử lý biến chứng.

BÀNG QUANG THẦN KINH

I. ĐẠI CƯƠNG

- Bàng quang thần kinh (BQTK) là tình trạng bàng quang mất đi sự vận động bình thường vốn có. Khả năng giãn nở để chứa nước tiểu từ niệu quản và co bóp để tống nước tiểu ra khỏi bàng quang không còn bình thường.
- Nguyên nhân: do thương tổn các rễ thần kinh đến chi phối sự vận động của bàng quang, thường là hậu quả của thương tổn bẩm sinh như tật sa tuy màng tủy, dị dạng xương cùng. BQTK còn có thể xảy ra sau các phẫu thuật cắm lại niệu quản vào bàng quang, phẫu thuật dị dạng hậu môn-trực tràng, phẫu thuật cắt u vùng cùng cụt.
- BQTK là nỗi ám ảnh của bệnh nhân và thầy thuốc vì bệnh không thể chữa khỏi. Tiểu không kiểm soát, nhiễm trùng và suy thận luôn ảnh hưởng đến đời sống, tâm lý và ngay cả đến tính mạng của bé.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Lý do nhập viện: các rối loạn về đường tiểu như tiểu không kiểm soát, tiểu đục.
- Tiền căn: mỗ sa tủy màng tủy, dị dạng hậu môn-trực tràng.

b. Khám lâm sàng: tìm những dấu hiệu bất thường vùng thắt lưng cùng, ấn chấn tìm bàng quang.

c. Cận lâm sàng

- *Xét nghiệm:* ure, creatinin, công thức máu, tổng phân tích nước tiểu.
- *Siêu âm:* cho biết bè dày của thành bàng quang, kích thước thận, bè dày nhu mô thận; có giãn niệu quản hay không.
- *X quang:*
 - Chụp bụng không chuẩn bị: tìm các dị tật của cột sống.
 - Chụp bàng quang lúc tiểu: cho biết dấu hiệu bàng quang chống đối, túi thừa, tình trạng trào ngược bàng quang-niệu quản, kích thước bàng quang.
 - Chụp hệ niệu cản quang đường tĩnh mạch (UIV): chỉ thực hiện khi không có suy thận. Đánh giá chức năng thận, hình thái niệu quản.
- *Niệm động học:* đo áp lực bàng quang và niệu đạo có giá trị trong BQTK.
- *Soi bàng quang:* đánh giá hình thái bàng quang.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- *Van niệu đạo sau*: tiểu khó, niệu đạo sau giãn rộng trên phim chụp bàng quang lúc tiểu.
- *Trào ngược bàng quang-niệu quản*: không có dị tật cột sống và tiền căn phẫu thuật.
- *Niệu quản lạc chỗ trong thận đơn*: bệnh nhân luôn luôn són tiểu ngoài những lần đi tiểu bình thường.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Chống són tiểu và giảm lượng nước tiểu tồn lưu trong bàng quang.
- Chống nhiễm trùng tiểu.
- Bảo vệ chức năng thận.
- Bảo tồn nguyên vẹn đường tiết niệu trên nếu có thể.

2. Điều trị trước phẫu thuật (NỘI KHOA)

- *Són tiểu*: tăng sức cản cỗ bàng quang-niệu đạo, giảm áp lực bàng quang bằng các thuốc kích thích alpha, kháng tiết cholin.
- *Tiểu khó, tồn đọng nước tiểu*: giảm sức cản cỗ bàng quang-niệu đạo, tăng áp lực bàng quang bằng các thuốc chẹn alpha, giãn cơ, tiết cholin và đặt thông tiểu sạch gián đoạn (CIC - clean intermittent catheterization, được chỉ định cho những trường hợp thể tích bàng quang còn khá lớn).

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật**: mục đích làm giảm són tiểu hoặc làm tăng khả năng thoát nước tiểu hoặc cả hai.

b. Chỉ định phẫu thuật

- *Mở bàng quang ra da (Vesicostomy)*: trẻ sơ sinh có giãn bể thận và niệu quản, bệnh nhi trong tình trạng nhiễm trùng tiểu kèm suy thận nặng hoặc nhiễm trùng tiểu không cải thiện với điều trị nội khoa.
- *Dẫn lưu bàng quang có kiểm soát nước tiểu*: kỹ thuật Mitrofanoff, khi không thể sử dụng CIC hoặc CIC không hiệu quả.
- *Phẫu thuật chống són tiểu*: đai quàng cỗ bàng quang.
- *Phẫu thuật tạo hình tăng dung tích bàng quang*: chỉ định khi thể tích bàng quang nhỏ, tăng thể tích bàng quang bằng niệu quản hoặc bằng ruột.
- *Chích Botulinum toxin*: đối với bàng quang thản kinh dạng bàng quang tăng hoạt tính hay không đáp ứng với anticholinergic.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3 và giảm đau sau mổ.
- Thay băng: khi thâm dịch.
- Rút penrose dẫn lưu vết mổ: khi không hoạt động (48 - 72 giờ sau mổ).
- Rút thông tiểu: sau 4 - 5 ngày.
- Thời gian nằm viện: 7 - 10 ngày.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi

- Tình trạng nhiễm trùng tiểu.
- Tình trạng són tiểu.
- Chức năng thận (Ure, creatinin máu).

2. Tái khám

Sau 1 tháng, 6 tháng, hàng năm.

Vấn đề	Mức độ chứng cớ	Mức độ khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Sử dụng botulinum toxin type A trong điều trị bàng quang tăng hoạt tính xét nghiệm phản ứng với botulinum toxin type A	II	Khuyến cáo	The Journal of Urology



SỎI NIỆU

I. ĐẠI CƯƠNG

- Sỏi niệu là sỏi ở đường tiết niệu gồm có thận, niệu quản, bàng quang và niệu đạo.
- Sỏi niệu ở trẻ em ít gặp hơn ở người lớn.
- Điều kiện thuận lợi để phát sinh ra sỏi: sự cô đặc quá mức của nước tiểu; bế tắc đường tiết niệu; nhiễm trùng tiểu; dị dạng đường tiết niệu và rối loạn chuyển hóa.
- Những nguyên nhân làm cho hòn sỏi bị vướng lại: sỏi sần sùi dễ bám vào niêm mạc và bị vướng lại; những chỗ hẹp tự nhiên của đường tiết niệu và những chỗ nở rộng tự nhiên của niệu đạo nam.
- Ảnh hưởng của hòn sỏi đối với đường tiết niệu: gây ra những cơn đau, thận ứ nước, thận mủ, suy thận.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** lý do nhập viện: đau hông lưng; tiểu gắt, tiểu máu, tiểu tắc giữa dòng.

b. Khám lâm sàng

- Sốt và rét run (nhiễm trùng tiểu).
- Đau nhói ở điểm sườn thắt lưng, dưới xương sườn 12. Rung thận dương tính (sỏi thận).
- Cầu bàng quang (sỏi kẹt cổ bàng quang).
- Sờ thấy sỏi, thăm niệu đạo bằng thông sắt có dấu chạm sỏi (sỏi niệu đạo).

c. Cận lâm sàng

• **Xét nghiệm nước tiểu:**

- Tìm tế bào và vi trùng; có bạch cầu, hồng cầu và vi trùng (nếu có nhiễm trùng).
- Soi cặn lắng: thấy các tinh thể oxalat, phosphat, canxi.
- Thủ pH nước tiểu: pH > 6,5 => nhiễm trùng; pH < 5,5 => sỏi acid uric không cản quang.
- Tìm Albumin niệu: ít albumin/nước tiểu => nhiễm trùng tiểu; albumin > 10 g/l => bệnh lý cầu thận.

- **Siêu âm:** phát hiện sỏi đường tiết niệu; độ chướng nước của thận và niệu quản; độ dày, mỏng của chủ mô thận.
- **X quang:**
 - X quang bộ niệu không chuẩn bị (KUB): xác định vị trí, hình dáng của sỏi trừ sỏi không cản quang.
 - Chụp bộ niệu có tiêm thuốc cản quang (UIV): cho biết vị trí của hòn sỏi, mức độ giãn nở của đài bể thận và niệu quản; ngoài ra còn cho biết chức năng của thận có sỏi.
 - Chụp X quang niệu quản-thận ngược dòng (UCR): phát hiện sỏi không cản quang (thuốc đến chỗ hòn sỏi bị dội trở lại). Thuốc không lên được thận trong trường hợp sỏi niệu quản. Trường hợp sỏi thận không cản quang có hình như một điểm sáng giữa đám mờ của thuốc cản quang.
- **Soi bằng quang:** thấy hòn sỏi và vị trí của sỏi trong đường tiêu dưới.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng. Hình ảnh sỏi cản quang trên phim KUB có giá trị chẩn đoán xác định.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Đau bụng, đau lưng do nguyên nhân khác.
- Tiểu máu, tiểu gắt do nguyên nhân khác.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Điều trị nhằm lấy hết sỏi ra khỏi cơ thể, ngăn ngừa sỏi tái phát và các biến chứng do sỏi có thể gây ra.
- Ưu tiên điều trị bảo tồn, phẫu thuật khi có chỉ định.

2. Điều trị trước phẫu thuật

a. Điều trị bảo tồn

- **Sỏi nhỏ và trơn láng:** sử dụng thuốc làm cho hòn sỏi di chuyển thuận lợi để tống ra ngoài.
 - Thuốc lợi tiểu (làm tăng dòng nước tiểu).
 - Thuốc chống viêm non-steroid (làm cho niêm mạc niệu quản không bị phù nề).
- **Sỏi acid uric:** làm tan sỏi bằng thuốc kiềm hóa nước tiểu như: Bicarbonate de Na; Foncitril, Allopurinol ("Zyloric")...

b. Những thành tựu mới trong điều trị sỏi niệu

- Tán sỏi ngoài cơ thể.
- Tán sỏi qua da.



3. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Lấy hết sỏi.
- Bảo tồn thận tối đa.
- Giải quyết nguyên nhân gốc.

b. Chỉ định phẫu thuật

- Điều trị bảo tồn thất bại: trong vòng 3 tháng mà hòn sỏi không có dấu hiệu di chuyển qua phim X quang, bệnh nhân đau đớn, khó chịu nhiều.
- Sỏi to có biến chứng (nhiễm trùng, đường tiết niệu bị giãn nở do tắc nghẽn).
- Sỏi bàng quang nên mổ hở hơn là dùng máy soi để tán nhỏ vì một mẩu vụn nhỏ cũng dễ trở thành sỏi tái phát.

c. Kỹ thuật mổ

● *Sỏi đường tiết niệu trên:*

- **Sỏi thận:** bệnh nhân nằm nghiêng; nâng hố thận lên; rạch da theo đường mở thận; vào phúc mạc sau tìm niệu quản và bể thận; mở bể thận trong xoang bàng đường vô mạch; tìm và lấy hết sỏi trong các đài thận; phục hồi bể thận-niệu quản, khâu lại bằng chỉ tan chậm (Vicryl 4.0 - 6.0); đặt nòng niệu quản nếu có nguy cơ hẹp, mở thận ra da và dẫn lưu hố thận; đóng vết mổ từng lớp.
- **Sỏi niệu quản:** bệnh nhân nằm ngửa; rạch da theo đường mở thận đối với sỏi niệu quản 1/3 trên hoặc theo đường cung chậu đối với sỏi niệu quản đoạn chậu và đoạn nội thành bàng quang; vào phúc mạc sau tìm niệu quản và tìm sỏi; cố định không cho sỏi chạy lên thận; mở niệu quản lấy sỏi; khâu lại niệu quản bằng chỉ tan chậm (Vicryl 4.0 - 6.0); đặt nòng niệu quản nếu có nguy cơ hẹp; dẫn lưu và đóng vết mổ từng lớp.

● *Sỏi đường tiết niệu dưới:*

- **Sỏi bàng quang:** bệnh nhân nằm ngửa; rạch da theo đường Pfaffenstiel; bộc lộ bàng quang; mở bàng quang tìm và lấy sỏi; khâu lại bàng quang bằng chỉ vicryl 4.0; đặt thông tiểu; dẫn lưu trước bàng quang; đóng vết mổ từng lớp.
- **Sỏi niệu đạo:**
 - + Sỏi kẹt ở lỗ sáo => mở rộng lỗ sáo và nạy lấy sỏi ra.
 - + Sỏi kẹt ở niệu đạo phía sau bìu:
 - => Đẩy sỏi trở lại bàng quang bằng thông sắt và mở bàng quang lấy sỏi.
 - => Hoặc đẩy sỏi trở lại bàng quang bằng nước dưới áp lực mạnh (cần mở bàng quang để tránh biến chứng vỡ bàng quang do bơm quá căng).
 - => Hoặc mở niệu đạo để lấy sỏi (hạn chế làm vì dễ có biến chứng do niệu đạo).
 - + Sỏi nằm trong xoang tiền liệt tuyến: mở bàng quang; cho ngón trỏ của bàn tay trái vào cổ bàng quang và đè mép sau cổ bàng quang xuống dưới; cho ngón trỏ của bàn tay phải vào hậu môn và đẩy tiền liệt tuyến lên trên và ra trước; kết hợp sức đẩy của hai ngón tay, hòn sỏi sẽ bị đẩy vào bàng quang.

4. Điều trị sau phẫu thuật

a. Hậu phẫu

- Sỏi lấy ra cho làm xét nghiệm phân chất sỏi.
- Chăm sóc vết mổ: thay băng mỗi ngày.
- Rút dẫn lưu khi không còn hoạt động (thường 48 - 72 giờ sau mổ).
- Rút thông tiểu sau 7 ngày.
- Cắt chỉ sau 7 ngày (nếu chỉ không tan).
- Thời gian nằm viện: 7 - 14 ngày.

b. Điều trị tránh sỏi tái phát

- Thanh toán hết nhiễm trùng tiểu (4 - 6 tuần).
- Dùng thuốc hỗ trợ chống sự hình thành sỏi (phylate, vitamin B6, lợi tiểu...).
- Uống nhiều nước để nước tiểu không bị cô đặc (> 2 lít/ngày).
- Chế độ ăn uống thích hợp (dựa vào phân chất sỏi).

5. Tán sỏi qua da (PCNL)

Chỉ định trẻ > 3 tuổi với kích thước sỏi bể thận từ 10 mm, tình trạng nhiễm trùng tiểu ổn.



IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

- Sỏi tái phát.
- Dò đường tiết niệu sau mổ lấy sỏi.

2. Tái khám

- Tái khám định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng, 1 năm.
- Tái khám để đánh giá kết quả, theo dõi và xử trí biến chứng.

Vấn đề	Mức độ chứng có	Mức độ khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Tán sỏi qua da ở trẻ em có sỏi dài bể thận		Khuyên cáo nhanh	Pediatric Urology

VỠ NIỆU ĐẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

- Vỡ niệu đạo là tình trạng niệu đạo bị tổn thương do chấn thương.
- Nguyên nhân chấn thương:
 - Chấn thương từ bên trong niệu đạo: nong niệu đạo, đặt ống soi bàng quang lạc đường làm niệu đạo bị tổn thương.
 - Chấn thương từ bên ngoài niệu đạo: tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt (niệu đạo tổn thương do bị kẹp giữa lực bên ngoài và khớp mu).
- Thường gặp vỡ niệu đạo nam hơn vỡ niệu đạo nữ (vì niệu đạo nữ ngắn).
Niệu đạo nam gồm:
 - Niệu đạo trước: đi từ miệng sáo tới niệu đạo hành được bao bọc bởi vật xốp, là thành phần cương của dương vật.
 - Niệu đạo sau: đi từ cổ bàng quang tới niệu đạo hành, không có vật xốp bao bọc. Niệu đạo sau nằm ở ngã ba niệu - sinh dục nên khi bị tổn thương có thể ảnh hưởng đến kiểm soát nước tiểu và khả năng sinh dục về sau.
- Vỡ niệu đạo là một cấp cứu niệu khoa. Một thương tổn ở niệu đạo sẽ lành bằng các mô sẹo và sẹo xơ sẽ làm hẹp niệu đạo, một biến chứng khó điều trị.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** bệnh nhân nhập viện vì bị té ngồi trên một vật cứng (bệ thuyền, cầu khỉ), sau đó thấy đau nhói ở tầng sinh môn, ra máu ở lỗ tiểu và bí tiểu; hoặc nhập viện vì bí tiểu và bị sốc sau tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt.

b. Khám lâm sàng

- Các triệu chứng của sốc: mạch nhanh, huyết áp tụt.
- **Vỡ niệu đạo trước:** máu ra ở miệng sáo, vết bầm tím hình cánh bướm ở tầng sinh môn lan đến bìu. Nếu lấy ngón tay ấn nhẹ vào điểm niệu đạo ở tầng sinh môn, bệnh nhân thấy đau nhói, đồng thời có máu chảy ra ở miệng sáo. Khám hạ vị thấy có cầu bàng quang do bệnh nhân bí tiểu.
- **Vỡ niệu đạo sau:** vết máu còn đọng lại ở lỗ sáo; đau nhói ở mỏm tiền liệt tuyến khi thăm trực tràng; có máu ra theo găng tay trong trường hợp kèm rách trực tràng; có thể có cầu bàng quang.

- Các triệu chứng của gãy xương chậu: đau nhói khi ấn vào khớp mu, máu bầm vùng bẹn bìu.
- Tìm các triệu chứng của tổn thương phổi hợp: vỡ bàng quang, rách trực tràng...

c. Cận lâm sàng

- Siêu âm: phát hiện khối máu tụ quanh tiền liệt tuyến, quanh bàng quang, ngoài ra còn đánh giá tình trạng bàng quang.
- X quang khung chậu: biến dạng khung chậu. Không nên chụp UCR trong cấp cứu vì nguy cơ gây nhiễm trùng khối máu tụ kín.

2. Chẩn đoán xác định

a. Võ niệu đạo trước:

dựa vào lâm sàng, vết bầm hình cánh bướm là một triệu chứng rất điển hình của vỡ niệu đạo trước ở tầng sinh môn.

- Vỡ niệu đạo trước không hoàn toàn: bệnh nhân không bí tiểu.
- Vỡ niệu đạo trước hoàn toàn: bệnh nhân bị bí tiểu, ra máu nhiều ở lỗ sáo.
- Vỡ niệu đạo trước có biến chứng nhiễm trùng tầng sinh môn do ngấm nước tiểu (*Phegmon urinaire*): do bệnh nhân đến muộn, bàng quang quá căng, nước tiểu sẽ rỉ xuống niệu đạo tràn qua lỗ thủng đến ổ máu tụ vùng tầng sinh môn gây nên tình trạng nhiễm trùng, nhiễm độc nặng.

b. Vỡ niệu đạo sau:

khác với trường hợp vỡ niệu đạo trước, các triệu chứng lâm sàng của vỡ niệu đạo sau thường không điển hình. Chẩn đoán xác định dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

- Vỡ niệu đạo sau đơn thuần: vỡ niệu đạo kèm gãy xương chậu.
- Vỡ niệu đạo sau phức tạp: ngoài gãy xương chậu và vỡ niệu đạo, bệnh nhân còn bị vỡ bàng quang, vỡ mặt trước trực tràng dưới phúc mạc và đứt cơ vòng hậu môn (điều trị sẽ phức tạp, tử vong cao và dễ có nhiều di chứng).

3. Chẩn đoán phân biệt

Sốc + tiểu máu của vỡ thận, vỡ bàng quang.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Điều trị nhằm hồi sức chống sốc, chống nhiễm trùng và giải quyết các thương tổn do vỡ niệu đạo gây ra.
- Tùng tình huống có thái độ xử trí khác nhau.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Hồi sức chống sốc, chống nhiễm trùng, nhiễm độc.

3. Điều trị phẫu thuật

3.1. Nguyên tắc phẫu thuật

- Phẫu thuật nhằm tái tạo sự lưu thông của niệu đạo, theo dõi và giải quyết biến chứng hép niệu đạo về sau.



- Điều trị các tổn thương phổi hợp (gãy xương chậu, vỡ bàng quang, vỡ trực tràng...).

3.2. Vỡ niệu đạo trước

a. **Vỡ niệu đạo trước không hoàn toàn:** theo dõi (thường niệu đạo bị ra máu tươi trong 6 - 8 giờ, sau đó tự hết, đi tiểu gần như bình thường, đôi lúc cảm thấy buốt rát ở niệu đạo lúc tiểu).

b. Vỡ niệu đạo trước hoàn toàn

- Xử trí cấp cứu:** vesicostomy kiểu Blocksome.
- Xử trí kế tiếp:**
 - Thời điểm phẫu thuật:* 3 tháng sau chấn thương.
 - Kỹ thuật mở:* nếu niệu đạo bị đứt đoạn ngắn (< 1,5 cm) => khâu nối niệu đạo tận tận theo kiểu Marion; nếu niệu đạo bị đứt đoạn dài (> 2 cm) => mở một thì tái tạo niệu đạo bằng vật niêm mạc quy đầu hoặc ghép niêm mạc miệng. Đặt còng niệu đạo.

c. Vỡ niệu đạo trước có biến chứng nhiễm trùng tầng sinh môn do ngâm nước tiểu

- Xử trí cấp cứu:** hồi sức chống sốc và chống nhiễm trùng; mở bàng quang ra da; dẫn lưu (bỗng đòn bìu ở đường giữa, xé cho tới niệu đạo để dẫn lưu nước tiểu, máu tụ và các dịch hoại tử).
- Xử trí kế tiếp:** như bước xử trí kế tiếp của vỡ niệu đạo trước hoàn toàn ở trên.

3.3. Vỡ niệu đạo sau

a. Xử trí cấp cứu

- Vỡ niệu đạo sau đơn thuần:**
 - Khối máu tụ chưa bị nhiễm trùng:* nếu có bí tiểu → vesicostomy.
 - Khối máu tụ bị nhiễm trùng:* mở bàng quang ra da; dẫn lưu ổ máu tụ (để tránh viêm nhiễm ổ xương gãy và sẹo xơ gây khó khăn cho tái tạo niệu đạo sau này).
- Vỡ niệu đạo sau phức tạp:** mở bụng thám sát và xử lý các thương tổn kết hợp bên trong như vỡ ruột non, vỡ bàng quang. Chỉnh lại các di lệch của xương chậu. Hút sạch ổ máu tụ quanh bàng quang và dẫn lưu. Nếu có vỡ trực tràng => làm hậu môn tạm.

b. Tái tạo niệu đạo

- Trước khi mở cần chụp UCR để xác định chỗ đứt hoặc chỗ hẹp niệu đạo.
- Tái tạo niệu đạo sớm:**
 - Thời điểm mở:* 01 tuần sau chấn thương (để hạn chế chảy máu ổ gãy).
 - Kỹ thuật:* rạch da vùng tầng sinh môn, bộc lộ chỗ niệu đạo bị đứt; lấy hết khối máu tụ và giải phóng tiền liệt tuyến (kết hợp đường mổ tầng sinh môn và đường mổ cũ trên khớp mu); khâu nối niệu đạo hành (đầu xa của niệu đạo bị đứt) với mỏm niệu đạo tiền liệt tuyến.



- **Tái tạo niệu đạo muộn:**

- Thời điểm mổ: 3 tháng sau chấn thương (khi khối máu tụ tan hết và xương chậu lành tốt).
- Kỹ thuật: nếu niệu đạo bị đứt đoạn ngắn (< 1,5 cm) => khâu nối niệu đạo tận tận theo kiểu Marion; nếu niệu đạo bị đứt đoạn dài (> 2 cm) => mổ một thì tái tạo niệu đạo bằng vật niêm mạc quy đầu hoặc ghép niêm mạc miệng. Đặt còng niệu đạo.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Tiếp tục hồi sức sau mổ.
- Chăm sóc vết mổ: thay băng mỗi ngày.
- Rút dẫn lưu khi không còn hoạt động (thường 48 - 72 giờ sau mổ).
- Rút thông tiểu: 7 - 14 ngày (või niệu đạo trước).
- Cắt chỉ sau 7 ngày (nếu chỉ không tan).
- Thời gian nằm viện: 7 - 14 ngày.
- Rút còng niệu đạo sau 3 tháng, bệnh nhi tự tiểu được đóng vesicostomy sau 1 tháng.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

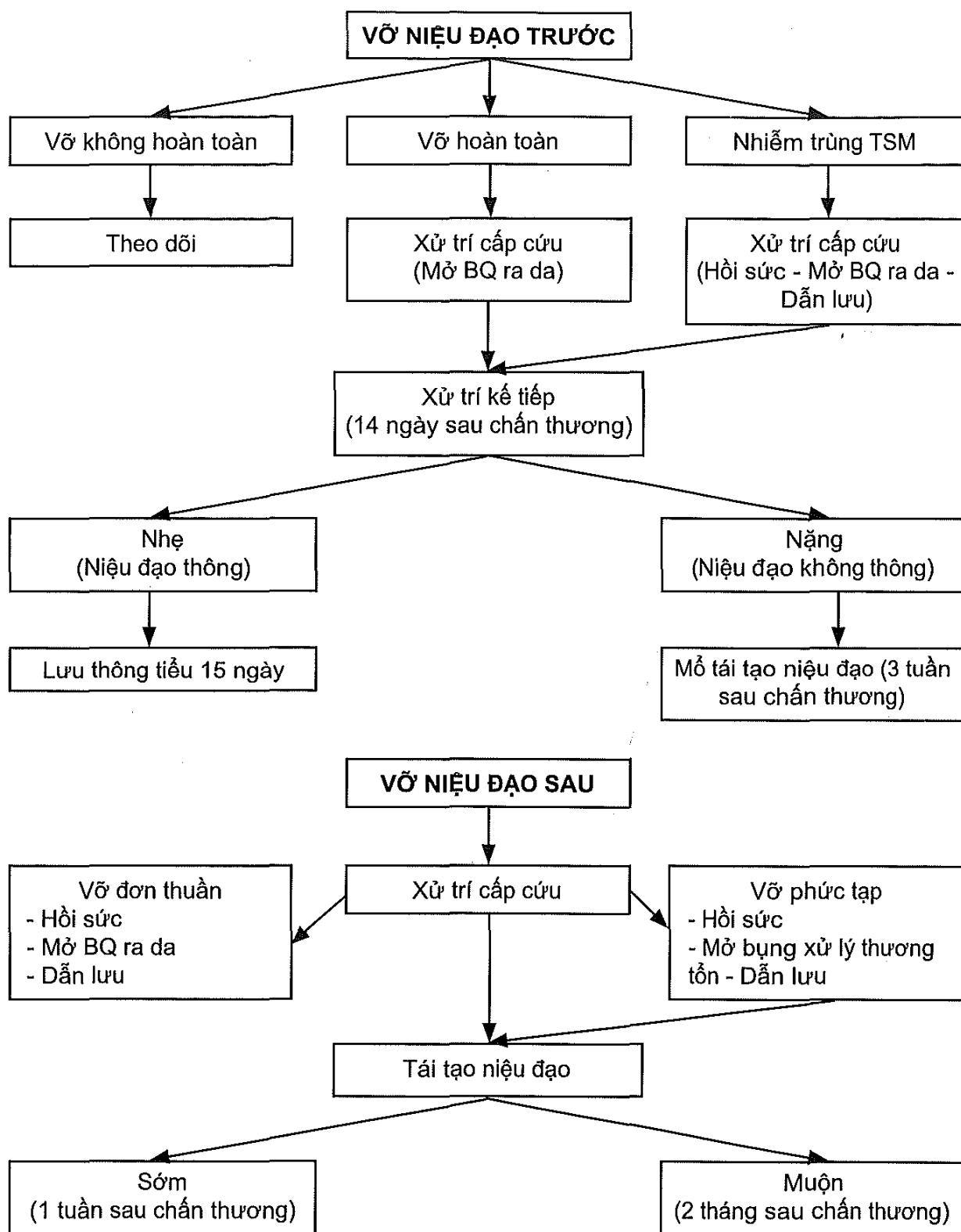
1. Theo dõi biến chứng

- Hẹp niệu đạo: khi bệnh nhân tiểu tia yếu, nhở; đặt thông tiểu không qua được, X quang niệu đạo ngược dòng có dấu hiệu hẹp niệu đạo => nong niệu đạo (chú ý nong nhẹ nhàng, cẩn thận tránh gây thêm thương tổn cho niệu đạo hoặc lạc đường); hoặc cắt đốt chỗ hẹp qua máy nội soi + đặt thông tiểu làm nòng để niệu đạo lành quanh ống thông.
- Rò niệu đạo - trực tràng => vá rò.
- Rò niệu đạo - âm đạo ở nữ => vá rò.
- Nguy cơ sau tạo hình niệu đạo sau: tiểu không kiểm soát (4%); liệt dương (5%); hẹp tái phát (10%).

2. Tái khám

- Tái khám định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng, 1 - 2 năm.
- Bệnh nhân cần được theo dõi vì nguy cơ hẹp niệu đạo về sau. Nong niệu đạo kiểm tra định kỳ 6 tháng một lần trong 2 năm.

LƯU ĐỒ XỬ TRÍ VỠ NIỆU ĐẠO



Vấn đề	Mức độ chung cù	Khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Xử trí cấp cứu vết niệu đạo trước hoàn toàn, nên dẫn lưu trên xương mù hoặc mổ bằng quang ra da	Mức độ I	Khuyên cáo mạnh	<i>Management of pediatric trauma.</i> William L. Buntain, M.D.
Tái tạo niệu đạo muộn: thời điểm: mổ 2 - 6 tháng sau chấn thương.	Mức độ II	Khuyến cáo	<i>Management of pediatric trauma.</i> William L. Buntain, M.D.



VAN NIỆU ĐẠO SAU

I. ĐẠI CƯƠNG

- Van niệu đạo sau (PUV - posterior urethral valve) là những nếp gấp niêm mạc với vách mô sợi nằm ở niệu đạo sau, hình dáng giống như những van tim, khi nước tiểu dòng xuống, van phồng lên như hình cầu khi soi niệu đạo.
- Van niệu đạo sau là nguyên nhân hàng đầu gây tắc niệu đạo, với tỷ lệ 1/5.000 - 1/25.000 ở bé trai ra đời.
- Bệnh có tiên lượng tốt nếu được chẩn đoán và điều trị sớm, ngược lại bệnh có thể dẫn đến suy thận không hồi phục và có thể tử vong nếu điều trị muộn.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** lý do nhập viện thường là tiểu khó, rỉ nước tiểu, nhiễm trùng tiểu, nhiễm trùng huyết.

b. Khám lâm sàng

- Ở trẻ sơ sinh:** các triệu chứng toàn thân nổi bật bao gồm nôn, tiêu chảy, mất nước, hạ thân nhiệt, thiếu máu, đôi khi có vàng da. Suy hô hấp, tràn khí màng phổi, hội chứng Potter liên quan đến phổi chưa trưởng thành do thiếu ôi. Dịch cổ trường ồ bụng do nước tiểu thoát ra khỏi thận thẩm qua phúc mạc và vào trong ổ bụng. Thể trạng bệnh nhân xấu đi nhanh chóng do sốc nhiễm khuẩn hoặc suy thận. Khám bụng sờ thấy cầu bàng quang.
- Ở trẻ lớn:** triệu chứng tiểu khó và rỉ nước tiểu thường nổi bật (một số bệnh nhân có biểu hiện tiểu máu) kèm theo các biểu hiện của nhiễm trùng tiểu. Đôi khi có thể kèm theo nhiễm trùng huyết. Các biểu hiện hiềm gấp bao gồm tăng huyết áp, sa trực tràng do tiểu khó và dò nước tiểu qua rốn. Trẻ thường chậm lớn, thiếu máu. Khám thấy có cầu bàng quang, có thể thấy thận to.

c. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm:** urê, creatinin máu, ion đồ, khí máu... để đánh giá chức năng thận và các rối loạn nội môi. Cấy nước tiểu để xác định vi khuẩn và lựa chọn kháng sinh thích hợp.
- Siêu âm:** giãn niệu đạo sau, thành bàng quang dày và có các túi thừa, niệu quản hai bên cùng với dài và bể thận giãn.

- **X quang:**

- Chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng (VCUG) lúc rặn tiểu hoặc ấn vào bàng quang (ở trẻ nhỏ) ở hai tư thế thẳng và nghiêng: các hình ảnh giãn niệu đạo sau, thành bàng quang nham nhở có các túi thừa và có thể có luồng trào ngược bàng quang-niệu quản.
- Chụp hệ niệu có bom thuốc cản quang vào tĩnh mạch (UIV): đánh giá chức năng thận, hình thái của đài bể thận và niệu quản, cũng có thể phát hiện các sẹo thận do trào ngược.

- **Xạ hình thận:** đánh giá chức năng thận chính xác hơn.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng. Chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng lúc rặn tiểu có giá trị chẩn đoán xác định.



3. Chẩn đoán phân biệt

- *Bàng quang thần kinh:* có dị dạng thần kinh phôi hợp, tật đốt sống chẻ đôi, bất sản xương cùng cụt. Có tiền sử phẫu thuật vùng chậu như dị dạng hông, trực tràng. Phân biệt bằng niệu động học, soi bàng quang-niệu đạo.
- *Hẹp niệu đạo do chấn thương:* dựa vào khai thác tiền sử chấn thương.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết tình trạng tiểu khó và các biến chứng do van niệu đạo sau có thể gây ra.

2. Điều trị trước phẫu thuật

- Hồi sức + chống nhiễm khuẩn.
- Dẫn lưu nước tiểu: đặt thông tiểu kéo dài hoặc mở bàng quang ra da (Vesicostomy) để giải quyết nhiễm trùng và cải thiện chức năng thận.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** cắt van qua đường nội soi là phương pháp điều trị lý tưởng hiện nay.

b. Chỉ định và thời điểm phẫu thuật

- Có chỉ định cắt van niệu đạo sau khi có chẩn đoán xác định.
- Có thể cắt sớm ngay từ thời kỳ sơ sinh.
- Nếu tình trạng toàn thân nặng có thể mở vesicostomy tạm thời.

c. Kỹ thuật cắt van qua nội soi

- Vô cảm: gây mê.
- Dụng cụ: ống soi cắt (resectoscope) hoặc ống soi bàng quang (cystoscope) cỡ nhỏ (7.5 - 10F) có luồn dây cắt đốt, camera, nguồn sáng, monitor, máy đốt điện, nước cắt hoặc sorbitol rửa bàng quang niệu đạo.

- *Kỹ thuật:*
 - Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa hoặc tư thế sản khoa.
 - Bơm 1 - 2 ml thuốc tê dạng gel (Xylocain 2% cream) vào niệu đạo.
 - Đưa ống soi cắt vào trong bàng quang sau đó kéo dần ra khỏi cổ bàng quang vào niệu đạo sau giãn rộng, tìm ụ núi và lấy ụ núi làm mốc (ụ núi nằm ở mặt sau niệu đạo lồi lên trông giống như một hình polyp không có cuống). Van nằm ngay dưới ụ núi phía trên cơ thắt niệu đạo.
 - Cắt van ở vị trí 12 giờ hoặc 4 - 8 giờ.
 - Sau khi cắt van, kiểm tra tia nước tiểu bằng cách đè vào bàng quang, nếu tia nước tiểu yếu thì cắt van tiếp cho đến khi tia nước tiểu mạnh.
 - Đặt thông tiểu và đóng vesicostomy (nếu có).

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Tiếp tục hồi sức và chống nhiễm trùng.
- Rút thông tiểu sau 7 ngày.
- Thời gian nằm viện: 7 - 10 ngày.

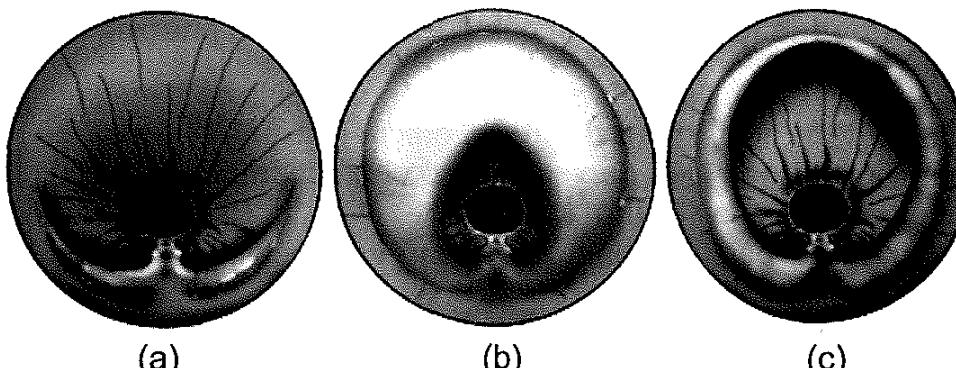
IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

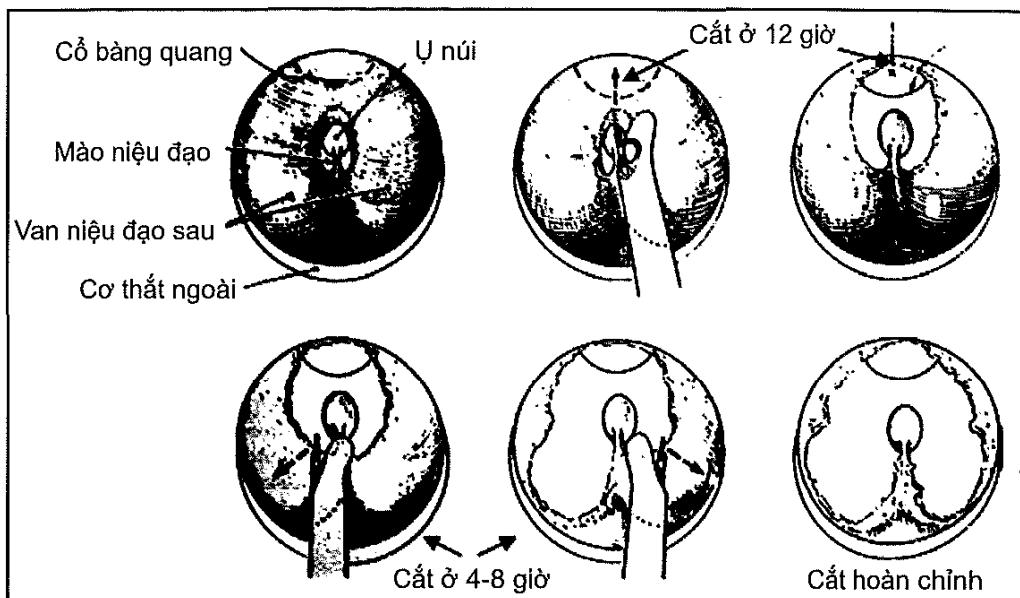
- Tai biến trong nội soi cắt van niệu đạo sau ít gặp, có thể làm tổn thương cổ bàng quang, ụ núi, tuyến tiền liệt và cơ thắt ngoài là nguyên nhân gây ra những rối loạn của dòng tiểu sau này.
- Biến chứng thường gặp nhất là nhiễm trùng (đòi hỏi dụng cụ phải vô trùng và điều trị nhiễm trùng tiểu trước khi nội soi). Mặc dù van đã được cắt bỏ nhưng nhiều bệnh nhân vẫn có thể bị suy thận và rối loạn chức năng bàng quang (tiểu tiện không tự chủ hoặc dung tích bàng quang bé).

2. Tái khám

- Tái khám định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 tháng, 6 tháng, hàng năm.
- Tái khám đánh giá kết quả; theo dõi và xử lý biến chứng.



Hình 1. Hình ảnh qua nội soi (a) niệu đạo bình thường (b) van niệu đạo sau (c) “minivale”



Hình 2. Hình ảnh cắt van niệu đạo sau qua nội soi.

Vấn đề	Mức độ chứng cớ	Mức độ khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Bé/bé chung bị tiểu, tiểu máu hay hẹp niệu đạo chiếm tỷ lệ không đồng đều sau điều trị cắt valvula qua nội soi	III	Khuyên cáo	Pediatric Urology, 2012
Chụp bàng quang lúc đi tiểu (VCUG) có giá trị trong chẩn đoán và quyết định điều trị trong van niệu đạo sau	II	Khuyên cáo mạnh	Pediatric Urology, 2012

SA NIÊM MẶC NIỆU ĐẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

- Sa niêm mạc niệu đạo là tình trạng niêm mạc niệu đạo trồi ra ngoài quanh miệng sáo.
- Ít gặp, tần suất 1/3.000 trẻ gái sinh ra, thường lứa tuổi 6 - 9 tuổi.
- Nguyên nhân chưa xác định, có thể bẩm sinh hoặc mắc phải. Khiếm khuyết bẩm sinh có thể là niệu đạo bất thường, rối loạn thần kinh cơ, suy yếu các cấu trúc vùng chậu... Mắc phải như chấn thương vùng sinh dục, tăng áp lực ổ bụng, táo bón kinh niên, dị vật âm đạo, viêm âm đạo...
- Sa niêm mạc niệu đạo gây ra chảy máu chổ niêm mạc sa do cọ xát. Ngoài ra khối niêm mạc sa có thể hoại tử gây hẹp lỗ tiểu về sau.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** bệnh nhân đến khám vì chảy máu âm hộ hoặc phát hiện có một khối bất thường ở âm hộ.

b. Khám lâm sàng

- Trước hết đặt thông tiểu, thấy quanh lỗ tiểu là một khối niêm mạc sa ra ngoài âm hộ, phần trung tâm của chồi niêm mạc sa là lỗ tiểu; chồi niêm mạc sa ở trạng thái sung huyết hoặc xuất huyết.
- Có thể có triệu chứng tiểu đau, tiểu gắt, tiểu lắt nhắt đi kèm ở những trường hợp sa niêm mạc niệu đạo bị tắc nghẽn.

c. **Cận lâm sàng:** siêu âm tìm dị tật kết hợp.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Tiểu máu.
- Chấn thương âm hộ, vết thương âm hộ.
- Nang cạnh lỗ tiểu.
- Nang niệu quản lòi ra ngoài âm hộ.

- Polype âm đạo.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị sớm nhằm giải quyết tình trạng chảy máu do sa niêm mạc niệu đạo gây ra. Có chỉ định phẫu thuật cấp cứu khi có tình trạng chảy máu nhiều.

2. Điều trị trước phẫu thuật

- Xét nghiệm: công thức máu, TS, Đông máu toàn bộ, tổng phân tích nước tiểu.
- Dặn nhịn ăn uống chờ phẫu thuật cấp cứu.
- Kháng sinh phòng ngừa trước hoặc trong lúc phẫu thuật.



3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** cắt niêm mạc niệu đạo bị sa.

b. **Chỉ định phẫu thuật:** sa niêm mạc hoàn toàn gây thắt nghẽn và chảy máu.

c. Kỹ thuật mổ

- Phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê.
- Bệnh nằm ngửa, tư thế sản khoa.
- Đặt thông tiểu (Foley).
- Dùng dao hoặc dao điện cắt phần niêm mạc sa quanh ống thông tiểu.
- Cầm máu: băng đốt điện hoặc khâu bằng chỉ tan.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau.
- Chăm sóc vết mổ: thay băng mỗi ngày.
- Rút thông tiểu: 1 - 3 ngày sau mổ.
- Thời gian nằm viện: 1 - 3 ngày.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

- Chảy máu tại chỗ khâu.
- Bí tiểu.
- Hẹp lỗ tiểu.
- Sa niêm mạc niệu đạo tái phát.
- Tiểu không tự chủ (rất hiếm).

2. Tái khám

1 - 2 tuần.

LỖ TIỂU THẤP

I. ĐẠI CƯƠNG

- Lỗ tiểu thấp (lỗ tiểu lệch thấp, lỗ tiểu đóng thấp, hypospadias) là lỗ tiểu nằm thấp so với vị trí bình thường ở đỉnh quy đầu.
- Lỗ tiểu thấp là một dị tật thường gặp ở trẻ em trai (tỷ lệ 1/300).
- Nguyên nhân do quá trình phát triển bất thường của niệu đạo trước, vật xốp, vật hang và bao quy đầu trong thời kỳ bào thai.
- Có hai thương tổn chính là lỗ tiểu thấp và cong dương vật. Lỗ tiểu bất thường có thể nằm ở bất kỳ vị trí nào mặt bụng dương vật cho đến tận tầng sinh môn. Lỗ tiểu càng thấp, dây xơ càng nhiều sẽ làm dương vật cong, ngắn lại.
- Phân loại lỗ tiểu thấp dựa vào vị trí lỗ tiểu sau khi đã sửa cho dương vật thẳng gồm 3 thể: thể trước (thể quy đầu, thể dưới khác quy đầu - chiếm khoảng 50%); thể giữa (thể dương vật xa, giữa và gần - chiếm khoảng 20%) và thể sau (thể gốc dương vật - bìu, thể bìu và thể tầng sinh môn - chiếm khoảng 30%).
- Lỗ tiểu thấp làm cho dòng tiểu bị lệch xuống và khó khăn trong sinh hoạt tình dục về sau kèm cong dương vật nặng.
- Phẫu thuật lỗ tiểu thấp là một trong những phẫu thuật khó, dễ hỏng hoặc để lại di chứng cần sửa chữa nhiều lần, gây tổn kém, ảnh hưởng đến tâm lý của bệnh nhân.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Lý do đến khám: lỗ tiểu bất thường, dương vật bị cong, dính da dương vật với bìu.
- Dị tật phối hợp: tinh hoàn ẩn, bệnh lý ống bẹn.
- Tiền sử gia đình?

b. Khám lâm sàng: quan sát thấy lỗ tiểu nằm thấp so với vị trí bình thường ở đỉnh quy đầu. Ngoài ra còn thấy dương vật bị cong; da quy đầu thừa ở mặt lưng nhưng lại thiếu ở mặt bụng; dương vật - bìu chuyển vị.

c. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm: testosterone/máu trong trường hợp dương vật nhỏ (micropenis); Karyotype khi nghi ngờ lưỡng giới.
- Siêu âm bụng: tìm dị tật phối hợp.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- *Cong dương vật:* dương vật cong nhưng vẫn tiểu ở đỉnh quy đầu.
- *Lỗ tiểu cao:* lỗ tiểu bất thường nằm ở mặt lưng dương vật, thường kèm dạng lộ bang quang.
- *Phi đại âm vật ở nữ:* âm vật dài, to hơn bình thường và cong xuống dưới trông giống như dương vật ở nam, dễ nhầm với lỗ tiểu thấp kèm tình hoàn ản hai bên.
- *Lưỡng giới:* bộ phận sinh dục ngoài không hoàn toàn giống nam cũng không hoàn toàn giống nữ, là một tình trạng bệnh lý rất phức tạp. Xét nghiệm nhiễm sắc thể là một trong những cơ sở quan trọng để chẩn đoán.



III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Điều trị nhằm tạo hình niệu đạo và dương vật để có dáng vẻ con trai bình thường.
- Tạo hình phải đảm bảo cả hai mặt chức năng và thẩm mỹ, tránh tổn kém và chấn thương tâm lý cho bệnh nhân (phẫu thuật nhiều lần).

2. Điều trị trước phẫu thuật

Đối với dương vật nhỏ (*micropenis*), bệnh nhân cần được chích bắp “Testosterone propionate 25 mg” 3 liều trước phẫu thuật, mỗi liều cách nhau 1 - 3 tuần làm cho dương vật đủ to để phẫu thuật.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** mục tiêu của phẫu thuật: (1) Tạo hình lỗ tiểu và quy đầu bình thường. (2) Dương vật thẳng. (3) Niệu đạo bình thường. (4) Đủ da che phủ dương vật. (5) Vị trí bìu so với dương vật bình thường. (6) Tính thẩm mỹ cao.

b. **Chỉ định và thời điểm phẫu thuật:** có chỉ định phẫu thuật cho mọi trường hợp lỗ tiểu thấp. Thời điểm phẫu thuật lý tưởng là từ 9 tháng tuổi (phẫu thuật càng sớm càng tránh cho bệnh nhân bị chấn thương tâm lý về sau).

c. Kỹ thuật mổ

- **Vô cảm:** phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê; tê ngoài màng cứng hoặc tê cùng được sử dụng để giảm đau trong và sau mổ.
- **Phương tiện:** thực hiện phẫu thuật với kính lúp có độ phóng đại 2,5 đến 3,5 lần; dụng cụ phẫu thuật nhỏ; chỉ phẫu thuật PDS hoặc Vicryl 6.0, 7.0.
- **Chuẩn bị:**
 - *Vệ sinh da quy đầu:* tách dính và rửa da quy đầu bằng xà bông và Betadine.
 - *Giữ dương vật:* khâu một mồi chỉ neo ở mặt lưng gần đỉnh quy đầu. Chỉ này được sử dụng để giữ dương vật trong lúc mổ và dùng để cố định ống thông tiểu sau khi mổ.

- ***Đánh giá tình trạng trước mổ:*** mức độ cong dương vật, tình trạng lỗ tiểu (vị trí, hẹp lỗ tiểu, niệu đạo mỏng?). Nếu lỗ tiểu hẹp thì mở rộng lỗ tiểu. Nếu niệu đạo mỏng thì cắt bỏ phần niệu đạo mỏng. Đặt thông tiểu vào có dễ dàng? Nếu đặt thông tiểu khó khăn nhất là ở các trường hợp lỗ tiểu thấp thể sau thì có khả năng có nang tiền liệt tuyến. Ngoài ra đánh giá thêm các tình trạng: dương vật nhỏ? quy đầu nhỏ? Rãnh quy đầu hẹp, rộng? bao quy đầu dài hay ngắn, mỏng hay dày, viêm hay không viêm? Có bìu chẻ đôi hay dương vật - bìu chuyển vị (penoscrotal transposition)? Có kèm tình hoản ản hay bệnh lý ống bẹn kết hợp?
- ***Cắt xo, làm thẳng dương vật:***
 - ***Đánh dấu đường mổ:*** bằng bút mực đã được vô trùng. Đánh dấu đường mổ vòng quanh bao quy đầu, cách khắc quy đầu 0,5 - 1 cm và dọc theo hai bờ của rãnh quy đầu, từ đỉnh quy đầu tới lỗ tiểu thấp.
 - Có thể sử dụng thuốc tê Lidocain + Adrenalin 0,2% bơm vào đường mổ để có tác dụng tê và cầm máu.
 - ***Rạch da:*** bắt đầu rạch da khoảng 5 phút sau khi bơm thuốc tê. Rạch da theo đường đã đánh dấu, trừ phần quy đầu sẽ rạch sau để tránh chảy máu.
 - ***Cắt xo, lột dương vật:*** cắt hết xo ở mặt lưng và mặt bụng dương vật, chiều sâu tới bao trắng; chiều dài tới gốc mu ở mặt lưng và tới bìu ở mặt bụng. Cắt hết sức nhẹ nhàng, cẩn thận tránh làm tổn thương mô và mạch máu. Chú ý bó mạch-thần kinh ở đường giữa mặt lưng dương vật và niệu đạo ở đường giữa mặt bụng dương vật. Nên đặt thông tiểu để tránh tổn thương niệu đạo trong lúc cắt xo.
 - ***Cầm máu:*** phải hết sức cẩn thận nhất là trong trường hợp sử dụng vạt da niêm có cuống mạch. Cầm máu bằng đốt điện lưỡng cực, đốt điện đơn cực hoặc khâu cầm máu. Nên đặt garô gốc dương vật trong lúc mổ để phẫu trường rõ ràng. Nói lỏng garô 20 - 30 phút/lần.
 - ***Test cương:*** garô gốc dương vật, bơm nước muối sinh lý vào vật hang để làm cương dương vật. Đánh giá mức độ cong dương vật sau khi cắt xo: thẳng hay còn cong? mức độ cong? (nhẹ < 30°; vừa 30 - 60°; nặng > 60°). Có 3 tình huống:
 - + Nếu dương vật thẳng => tạo hình niệu đạo.
 - + Nếu dương vật cong nhẹ đến vừa (< 60°) => tiếp tục cắt xo hoặc có thể làm thẳng dương vật bằng kỹ thuật khâu gấp mặt lưng dương vật kiểu Nesbit hay tạo hình thê xốp giảm sản (SPONGIOPLASTY).
 - + Nếu dương vật cong nặng (> 60°) => cắt ngang sàn niệu đạo ở khắc quy đầu, lỗ tiểu sẽ bị tụt xuống thấp; tách sàn niệu đạo khỏi mặt bụng dương vật; tiếp tục cắt hết xo mặt bụng dương vật. Sau đó test cương lần 2, nếu dương vật vẫn còn cong => làm thẳng dương vật bằng "mảnh ghép bì" (dermal graft). Cắt ngang bao trắng và vật hang chỗ cong nhất và ghép chỗ khuyết bằng miếng bì da lấy ở vùng bẹn. Trong trường hợp này, không nên sử dụng kỹ thuật Nesbit vì sẽ làm dương vật ngắn.
 - ***Phân loại lỗ tiểu thấp:*** dựa vào vị trí lỗ tiểu sau khi làm thẳng dương vật.



- **Tạo hình niệu đạo:** tùy tình trạng dị tật, phẫu thuật viên có thể chọn lựa các phương pháp tạo hình niệu đạo thích hợp:

- *Phẫu thuật "một thi"*: áp dụng đối với lỗ tiểu thấp thê trước và thê giữa kèm cong dương vật nhẹ đến vừa. Các phương pháp phẫu thuật thường dùng hiện nay là: sử dụng vạt da tại chỗ cuồng ống (DUPLAY) hoặc sử dụng vạt da tại chỗ cuồng ống có rạch dọc sàn niệu đạo (SNODGRASS). Có thể sử dụng cuồng mạch từ vạt da lưng dương vật hoặc từ màng bao tinh hoàn để che và nuôi dưỡng niệu đạo. Trường hợp lỗ tiểu thấp thê trước, có thể sử dụng các phương pháp phẫu thuật khác như tịnh tiến lỗ sáo (MAGPI), tịnh tiến niệu đạo (KOFF); trường hợp lỗ tiểu thấp thê giữa, có thể sử dụng vạt da đảo bao quy đầu có cuồng mạch(DUCKETT), vạt da có cuồng mạch kiểu KOJANAGI cải biến.
- *Phẫu thuật "nhiều thi"*: áp dụng đối với lỗ tiểu thấp thê sau kèm cong dương vật nặng. Thì 1: cắt xơ, làm thẳng dương vật ± Dermalgraft ± tạo hình một phần niệu đạo và tạo sàn niệu đạo. Thì 2: tạo hình niệu đạo (sau 6 tháng), sử dụng các phương pháp phẫu thuật DUPLAY hoặc SNODGRASS. Sửa dương vật - bìu chuyển vị (nếu có) được thực hiện ở thì 3 với kỹ thuật "khuy áo" (buttonhole). Nang tiền liệt tuyến thường không xử trí.

- **Tạo hình lỗ tiểu và quy đầu:**

- *Tạo hình lỗ tiểu*: tạo hình lỗ tiểu mới ở đỉnh quy đầu. Đính lỗ tiểu vào da quanh đỉnh quy đầu bằng các mũi ròn, khâu bằng chỉ vicril hoặc PDS 6.0 hoặc 7.0.
- *Tạo hình quy đầu*: khâu khép mô dưới da hai cánh quy đầu bằng chỉ vicryl hoặc PDS 5.0 hoặc 6.0 tùy lứa tuổi. Khâu da hai cánh quy đầu bằng chỉ vicril hoặc PDS 6.0 hoặc 7.0.

- **May da che phủ:**

- Cắt dọc giữa da lưng dương vật tới vị trí tương ứng khắc quy đầu để đù da che phủ dương vật.
- Cắt bót da dư quanh khắc quy đầu.
- May da che phủ dương vật bằng chỉ vicyl tan nhanh 5.0 - 6.0.
- Một số ít trường hợp thiếu da che phủ mặt bụng dương vật (do phẫu thuật lấy da quá nhiều hoặc do loạn sản da) => Z plasty hoặc ghép da.

- **Kết thúc:**

- Đặt thông tiêu (Foley Silicon hoặc ống nuôi ăn (feeding tube) số 8, 10 hoặc 12 tùy lứa tuổi.
- Cố định ống thông tiểu bằng mói chỉ neo quy đầu.
- Nối thông tiểu với túi đựng nước tiểu.
- Băng vết mổ, neo băng để băng khỏi bị tuột sau mổ.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Nằm yên trên giường 2 - 3 ngày sau mổ.
- Vết mổ: thay băng sau 2 - 5 ngày, rửa bằng nước muối sinh lý, băng lại hoặc để hở.

- Ông thông tiêu: nối với túi đựng nước tiểu có ghi ngày đặt thông tiêu. Rút ống thông tiêu sau 5 - 7 ngày hoặc lâu hơn tùy trường hợp.
- Thuốc sau mổ: kháng sinh phô rộng Cephalosporin thế hệ 3 trong thời gian đặt thông tiêu; giảm sưng; giảm đau bằng Acetaminophen; có thể sử dụng thuốc chống co thắt bằng quang Oxybutydin ("Ditropan hoặc Driptan").
- Theo dõi tổng trạng.
- Hướng dẫn bệnh nhân và gia đình trong việc tự chăm sóc vết mổ và ống thông tiêu, không hoạt động quá mức (chạy nhảy, đùa giỡn); ăn uống đầy đủ chất; uống nhiều nước; tránh bón; giữ gìn vệ sinh thân thể và môi trường.
- Thời gian nằm viện: 7 - 14 ngày.

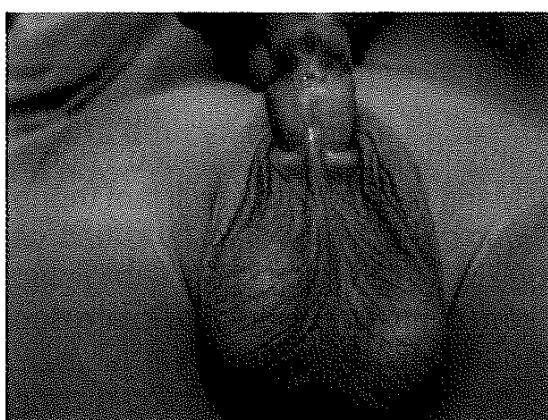
IV. THEO DÕI & TÁI KHÁM

1. Theo dõi và điều trị biến chứng

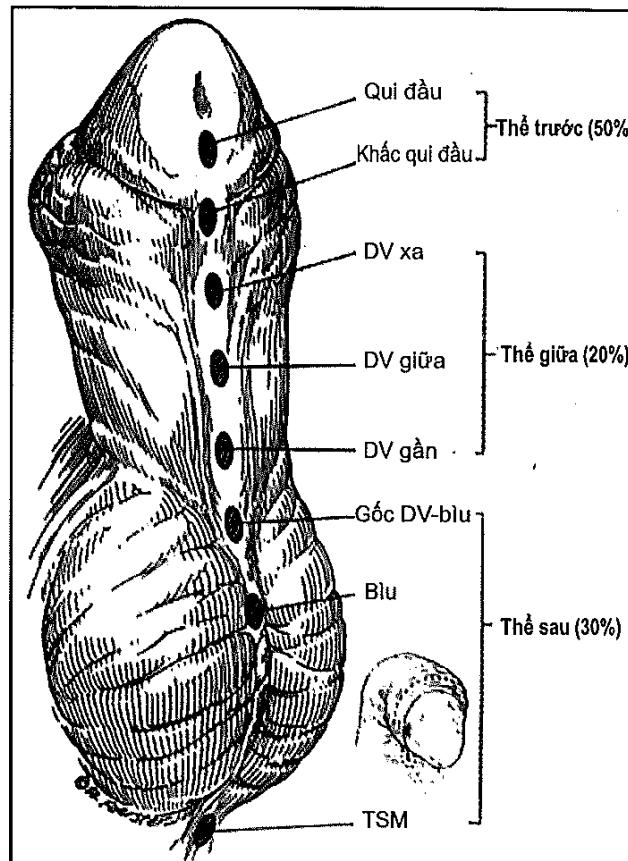
- **Biến chứng sớm** (trong thời gian hậu phẫu):
 - Chảy máu vết mổ => cầm máu (băng ép, đốt điện hoặc khâu cầm máu).
 - Máu tụ => thoát máu tụ.
 - Nhiễm trùng vết mổ => thay băng + kháng sinh theo kháng sinh đồ.
 - Nghẹt ống thông tiểu => bơm rửa hoặc đặt lại ống thông tiểu với kích cỡ nhỏ hơn hoặc dẫn lưu trên xương mu hoặc mở bàng quang ra da.
 - Tuột ống thông tiểu => đặt lại ống thông tiểu với kích cỡ nhỏ hơn hoặc dẫn lưu trên xương mu hoặc mở bàng quang ra da.
 - Bí tiểu sau khi rút thông tiểu => đặt lại ống thông tiểu với kích cỡ nhỏ hơn hoặc dẫn lưu trên xương mu hoặc mở bàng quang ra da.
- **Biến chứng muộn:** tỷ lệ khoảng 20%. sửa chữa được thực hiện ít nhất 6 tháng sau mổ (khi các mô đã lành, mềm mại).
 - Rò niệu đạo => vá rò.
 - Hẹp lỗ tiểu => mở rộng lỗ tiểu.
 - Hẹp niệu đạo => tái tạo niệu đạo.
 - Tụt lỗ tiểu (lỗ tiểu thấp tái phát) => tái tạo niệu đạo.
 - Xoay, cong dương vật => sửa xoay, sửa cong dương vật.

2. Tái khám

- Tái khám định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng, 1 năm.
- Tái khám đánh giá kết quả, theo dõi và xử lý biến chứng.
- Thực hiện nong lỗ tiểu và niệu đạo khi có các biến chứng dò niệu đạo, hẹp lỗ tiểu, hẹp niệu đạo.



Lỗ tiểu thấp



Phân loại lỗ tiểu thấp

NGÔI THANH TẾT NIỀU
10

Vấn đề	Mức độ chứng cớ	Mức độ khuyến cáo	Tài liệu tham khảo
Spongoplasty (tạo hình thể xóp) trong phẫu thuật lỗ tiểu thấp có tác dụng sửa lat cong dương vật nhẹ và giảm tỷ lệ dolore.	II	Khuyến cáo mạnh	British Journal Urology International

TỒN TẠI Ổ NHỚP

I. ĐẠI CƯƠNG

- Tồn tại ổ nhớp là một dị dạng ít gặp, xảy ra ở bé gái trong đó niệu đạo, âm đạo và hậu môn cùng đổ chung vào một chỗ.
- Phôi thai học: cuối tuần thứ 7 của phôi, vách niệu - dục và vách dục - trực tràng phát triển xuống màng nhớp chia màng nhớp thành màng niệu - dục ở phía bụng và màng hậu môn ở phía lưng. Màng hậu môn tự tiêu đi làm thông trực tràng với ống hậu môn. Màng niệu - dục cũng tự tiêu đi để lại lỗ tiểu và lỗ âm đạo. Dị dạng tồn tại ổ nhớp là hậu quả của vách ngăn chưa xuống giáp tầng sinh môn mà màng nhớp đã tự tiêu sớm đi do đó lỗ niệu đạo, lỗ âm đạo và lỗ hậu môn đều đổ chung vào một cái hốm dưới âm đạo.
- Tồn tại ổ nhớp nếu không chữa trị sẽ gây nên tình trạng nhiễm trùng đường tiểu và đường sinh dục do có sự thông thương với đường tiêu hóa.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

- a. **Hỏi bệnh:** bé đến khám vì sinh ra không có hậu môn.
- b. **Khám lâm sàng:** không hậu môn và bộ phận sinh dục ngoài nhỏ hơn bình thường.
- c. **Cận lâm sàng:** siêu âm: phát hiện dị dạng tiết niệu kết hợp.

2. Chẩn đoán xác định

- Lâm sàng.
- Nội soi thấy 3 lỗ niệu đạo, âm đạo và hậu môn đổ vào một kênh chung.

3. Chẩn đoán phân biệt

- *Dị dạng hậu môn - trực tràng có rò:* bệnh không hậu môn, có rò hậu môn - trực tràng với đường tiết niệu.
- *Hậu môn âm hộ:* bệnh nhân tiêu ra phân ở âm hộ.
- *Tồn tại xoang niệu - dục:* bệnh nhân có hậu môn bình thường, niệu đạo và âm đạo đổ vào một kênh chung (do lỗ niệu đạo không tách ra khỏi lỗ xoang niệu-sinh dục, phần dưới của ống Muller).
- *Lộ ổ nhớp:* là dị dạng phức tạp gồm lộ băng quang kèm theo dị dạng đại tràng cụt, lỗ hồi tràng, bít hậu môn, thoát vị cuồng rốn.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết thương tổn, ngăn ngừa các biến chứng do tồn tại ổ nhớp có thể gây ra.

2. Điều trị trước phẫu thuật

- Điều trị tình trạng nhiễm trùng đường tiêu và đường sinh dục.
- Làm hậu môn tạm ở đại tràng ngang trong thời kỳ sơ sinh.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** phẫu thuật nhằm tách rời và tái tạo niệu đạo, âm đạo và hậu môn với chức năng và dáng vẻ bên ngoài gần như bình thường.

b. **Chỉ định và thời điểm phẫu thuật:** có chỉ định phẫu thuật đối với tồn tại ổ nhớp đã được chẩn đoán xác định, thời điểm phẫu thuật tốt nhất là 1 tuổi.

c. **Kỹ thuật mổ:** áp dụng kỹ thuật tái tạo niệu đạo, âm đạo và hậu môn ngả sau của Penă:

- Bệnh nhân nằm sấp.
- Định vị và đánh dấu lỗ hậu môn, tầng sinh môn, âm đạo và lỗ tiểu.
- Rạch da đường giữa xương cụt đi qua trung tâm cơ thắt ngoài và tận cùng ở tầng sinh môn.
- Tách cơ, bộc lộ trực tràng, bộc lộ ổ nhớp.
- Tách trực tràng khỏi âm đạo.
- Tách âm đạo khỏi niệu đạo.
- Tạo hình niệu đạo, âm đạo và hậu môn.
- Đóng vết mổ.

4. Điều trị sau mổ

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau.
- Chăm sóc vết mổ: thay băng mỗi ngày.
- Rút thông tiểu: 7 ngày sau mổ.
- Thời gian nằm viện: 7-10 ngày.
- Đóng hậu môn tạm: 6 tháng sau mổ.
- Nong hậu môn và âm đạo sau mổ.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

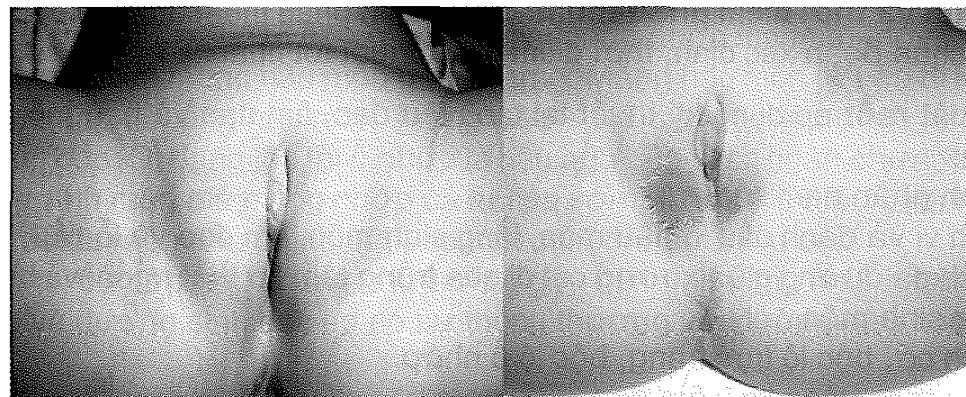
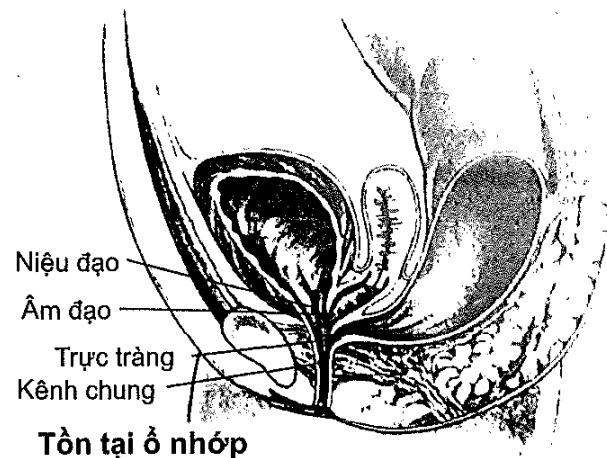
1. Theo dõi

Chức năng tiểu tiện và đại tiện, tình trạng teo, hẹp âm đạo. Theo dõi và điều trị biến chứng són tiểu và són phân.

2. Tái khám định kỳ

1 - 2 tuần sau xuất viện, 6 tháng, hàng năm.





Bình thường

Tồn tại ổ nhớp

Vấn đề	Mức độ chứng cố	Mức độ khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Chèn ép của kinh chướng là một yếu tố quan trọng để gây ra biến đổi về khả năng bài tiết axit uric và acid uric (acid uric và axit uric là chất chủ yếu chứa protein thận).	II	Khuyên cáo mạnh	Journal of pediatric surgery
Phẫu thuật sửa chữa hoàn toàn 1 lần mang lại kết quả chức năng tốt (Igaya 1996; Meltzer 1996; Béhar 1996; Phan 1996).	II	Khuyên cáo mạnh	Journal of pediatric surgery

VÙI DƯƠNG VẬT

I. ĐẠI CƯƠNG

- Vùi dương vật (Burried penis) là tình trạng dương vật bình thường về hình dạng và kích thước nhưng bị chôn vùi vào mô dưới da trước xương mu.
- Nguyên nhân: do bẩm sinh (bất thường trong cố định da, cân Dartos, cân Buck với thiếu da dương vật) hoặc mắc phải (béo phì).
- Vùi dương vật thường kèm hẹp bao quy đầu.
- Vùi dương vật có ba mức độ (theo Cromie WJ, 1998):
 - Nhẹ: không nhìn thấy dương vật; sờ được dương vật trong ống da dương vật.
 - Trung bình: sờ không có dương vật trong ống da; kéo ống da dương vật xuống xương mu thấy được một phần thân dương vật.
 - Nặng: ống da dương vật nhỏ, ngắn; dương vật chìm sâu trong lớp mỡ trước xương mu.
- Vùi dương vật gây ra viêm nhiễm bao quy đầu và đường tiêu; bệnh nhân hoặc thân nhân bệnh nhân rất lo lắng vì không thấy dương vật hoặc dương vật nhỏ.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** bệnh nhân đến khám vì không nhìn thấy dương vật; dương vật nhỏ; hẹp bao quy đầu; tiểu phồng bao quy đầu; viêm, viêm nhiễm đường tiêu.

b. Khám lâm sàng

- *Khi dương vật không cương:* thấy được ống da dương vật từ bờ trên xương mu trở lên. Khi da quy đầu được kéo về phía xương mu thì mới xác định được dương vật, nhưng buông ra dương vật sẽ bị kéo tuột vào (*Hình 1*).
- *Khi dương vật cương:* nắm được một phần dương vật nhô lên khỏi xương mu nhưng ngắn. Ống da dương vật hình dạng nón lùng nhùng (*Hình 2*).
- *Cách khám vùi dương vật:* ấn ngón tay ở gốc dương vật để kéo da dương vật và bao quy đầu về phía xương mu sẽ xác định được thân dương vật bình thường, khi buông tay ra thân dương vật lại chìm xuống dưới ngắn da trước xương mu (*Hình 3*).

c. **Cận lâm sàng:** xét nghiệm Testosteron/máu để phân biệt dương vật nhỏ (micropenis).

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào khám lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- a. **Hẹp bao quy đầu (Phimosis):** hẹp bao quy đầu lúc dương vật không cương và hẹp bao quy đầu trên trẻ béo phì rất dễ nhầm lẫn với vùi dương vật.
- b. **Dương vật nhỏ (Micropenis):** hình dạng dương vật bình thường, nhưng chiều dài dương vật ngắn hơn 2 lần chuẩn; xét nghiệm Testosteron/máu thấp; có thể đáp ứng với điều trị nội tiết tố nam.
- c. **Vùi dương vật thứ phát:** thân dương vật bị vùi trong sẹo da trước xương mu, thường là sau cắt bao quy đầu.
- d. **Dính da dương vật bìu:** da ở mặt niệu đạo gốc dương vật dính với da bìu.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm tạo lại dáng vẻ bình thường của dương vật.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Trong thời gian chờ phẫu thuật có thể nong bao quy đầu để giải quyết tình trạng tiểu khó, bí tiểu.

3. Điều trị phẫu thuật

- a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** phẫu thuật nhằm cố định gốc dương vật vào những cấu trúc chắc chắn vẫn di động (phần gần của cân dương vật: cân Dartos). Nhờ vậy kết quả lâu dài vẫn được duy trì và hình thể dương vật vẫn phát triển bình thường.

b. Chỉ định:

- Vùi dương vật thực sự mới có chỉ định phẫu thuật.
- Không cần thiết phẫu thuật đối với vùi dương vật trên trẻ béo phì mà bao quy đầu có thể nong được.
- Phẫu thuật sớm khi có tình trạng bí tiểu, viêm bao quy đầu mạn tính.

c. Kỹ thuật mổ (kỹ thuật Lipszyc)

- **Đường rạch da (Hình 4):**
 - Dùng kềm kẹp dọc bao quy đầu ở vị trí 12 giờ đến dưới khắc quy đầu. Cắt theo đường kẹp để hạn chế chảy máu.
 - Tuột da quy đầu ngược ra sau, đường cắt dọc trở thành đường cắt ngang, kéo dài đường cắt thành vòng tròn.
 - Dính một sợi chỉ ở phần xa của quy đầu, kéo dương vật ra phía trước để thao tác được dễ dàng hơn.
- **Lột dương vật (Hình 5):**
 - Lột dương vật tới gốc mu bằng kéo hoặc dao điện.
 - Đặt thông tiểu (feeding tube) trong lúc lột dương vật để tránh tổn thương niêm đạo.

- *Cố định sâu* (Hình 6): khâu lớp cân Buck vào Dartos tại gốc dương vật bằng 02 nút chỉ không tan hoặc tan chậm ở vị trí 3 giờ và 9 giờ, khâu cẩn thận, tránh khâu vào niệu đạo.
- *Phủ da* (Hình 7):
 - May lại lớp da và niêm mạc bao quy đầu phủ dương vật.
 - Đặt và cố định thông tiểu.
 - Băng ép quanh dương vật.
- *Với vùi dương vật nặng*: dùng niêm mạc da quy đầu che phủ thân dương vật.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Nằm nghỉ tại giường 1 - 2 ngày.
- Lưu ống thông tiểu: 1 - 2 ngày.
- Thay băng khi băng dơ.
- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm sưng, giảm đau.
- Thời gian nằm viện: khoảng 3 ngày.



IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

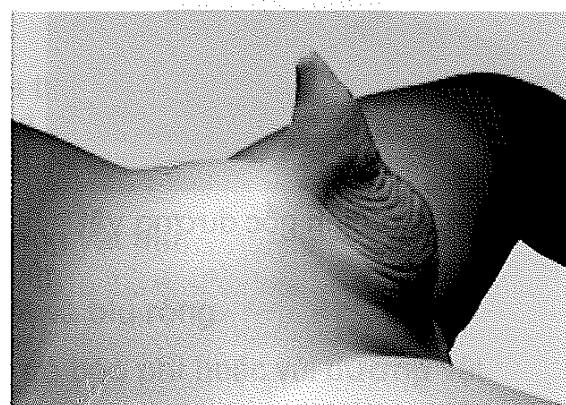
- *Biến chứng sớm*:
 - Chảy máu: ít gặp, nếu có chỉ cần băng ép.
 - Nhiễm trùng: thường nhẹ và đáp ứng tốt với điều trị kháng sinh.
 - Phù: đắp ấm.
- *Biến chứng muộn*:
 - Vùi dương vật tái phát: được xác định khi dương vật bị kéo một phần hoặc hoàn toàn vào dưới xương mu sau phẫu thuật nhưng vẫn trồi lên khi đè các mô xung quanh xuống.
 - Đau khi dương vật cương: rất hiếm gặp.

2. Tái khám

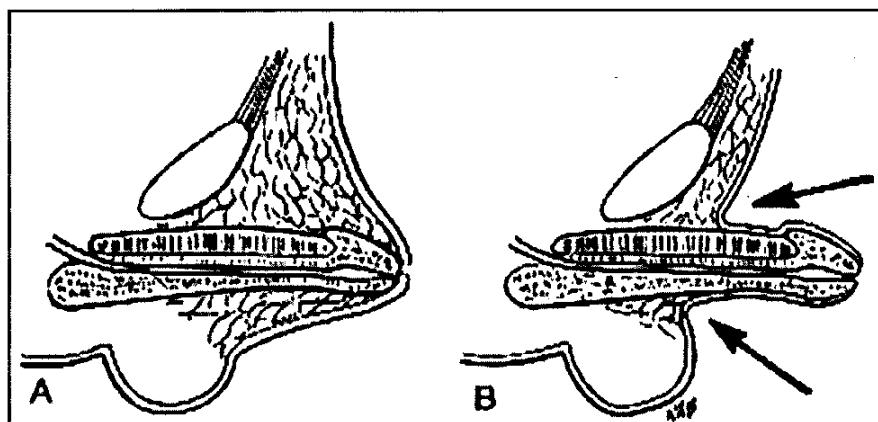
- Tái khám định kỳ: sau xuất viện 1 - 2 tuần, 1 - 3 tháng, 6 tháng.
- Đánh giá kết quả dựa vào hình dáng của dương vật, phân bố da, sẹo, trực dương vật.



Hình 1. Khi dương vật không cương

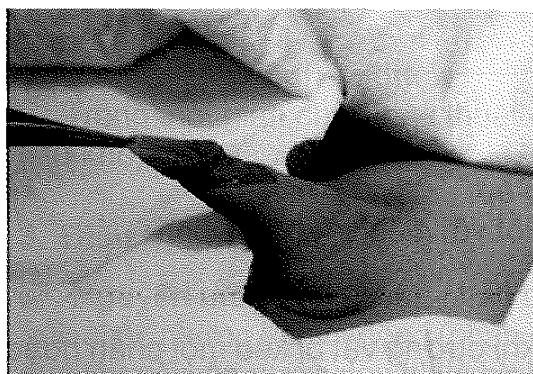


Hình 2. Khi dương vật cương



Hình 3. Cách khám vùi dương vật

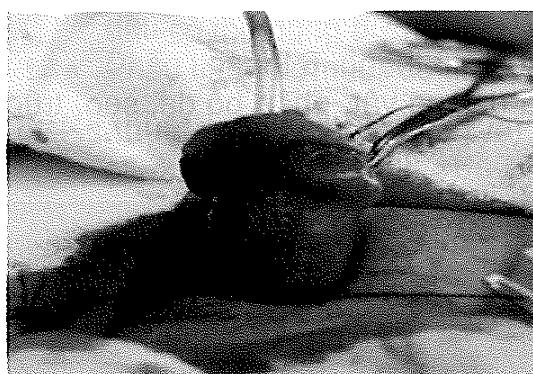
- Kỹ thuật mổ



Hình 4. Đường rạch da



Hình 5. Tách các dải xơ bất thường giữa cân Dartos và cân Buck



Hình 6. Cố định gốc dương vật



Hình 7. Phủ da dương vật

DÍNH DA DƯƠNG VẬT BIÙ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Dính da dương vật biù là sự hiện diện bất thường của một nếp hay màng da tại mặt bụng của dương vật dính với da biù, làm mất góc dương vật biù.
- Dính da dương vật biù làm cho dương vật có vẻ ngắn một cách giả tạo, thực sự dương vật có kích thước bình thường.
- Khi cắt da quy đầu có thể gấp khó khăn do thiếu da mặt bụng dương vật và có thể làm cho dương vật dính vào biù nặng nề hơn.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** Bệnh nhân có thể đến khám vì dương vật trông có vẻ ngắn, hẹp da quy đầu hay các bất thường khác của dương vật và biù.

b. Khám lâm sàng

- Có cầu da dính từ biù lên tới thân dương vật.
- Khi dương vật cương cầu da nhìn rõ.
- Thường kèm với hẹp da quy đầu.

c. **Cận lâm sàng:** xét nghiệm tiền phẫu.

2. Chẩn đoán xác định: dựa vào khám lâm sàng.

3. Phân loại dính da dương vật biù (theo El Koutby và El Gohary):

a. **Dính da dương vật biù nguyên phát:**

- **Đơn giản:**
 - Độ 1: nếp da dính đến 1/3 gần của thân dương vật.
 - Độ 2: nếp da dính đến 1/3 giữa của thân dương vật.
 - Độ 3: nếp da dính đến 1/3 xa của thân dương vật.
- **Phức tạp:**
 - Loại 1: DDDVB kèm chuyển vị dương vật biù.
 - Loại 2: DDDVB kèm cong dương vật.
 - Loại 3: nếp da dính giữa dương vật và biù rộng.

b. **Thứ phát sau cắt da quy đầu:** nhất là ở trẻ béo phì hoặc vùi dương vật.

4. Chẩn đoán phân biệt

- **Vùi dương vật:** dương vật có hình dạng và kích thước bình thường nhưng bị chôn vùi vào mô dưới da trước xương mu, khi dương vật cương hay khi ấn các ngón tay ở gốc dương vật để kéo da dương vật về phía xương mu sẽ xác định được thân dương vật và góc dương vật bìu bình thường.
- **Dương vật nhỏ (Micropenis):** hình dạng dương vật và góc dương vật bìu bình thường nhưng chiều dài dương vật khi cương (đo ở mặt lưng dương vật) nhỏ hơn ít nhất 2,5 độ lệch chuẩn so với chiều dài dương vật trung bình theo tuổi.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Tạo hình góc dương vật bìu giống như bình thường.
- Sẹo mổ thẩm mỹ (tốt nhất là trùng với đường raphe giữa).

2. Thời điểm phẫu thuật: sau 1 tuổi.

3. Kỹ thuật mổ: kỹ thuật Double V.

- Dựng dương vật thẳng góc với thành bụng.
- Vẽ hình chữ V ngược trong mặt phẳng song song với thân dương vật từ đỉnh xa của nếp da dính giữa dương vật-bìu đến chỗ nối giữa dương vật và bìu.
- Nếp da này được cắt theo hình chữ V ngược về phía bìu với dao/kéo, có thể sử dụng dao điện để cắt cân Dartos.
- Hai mép da thân dương vật được khâu lại với chỉ PDS 6.0 hoặc 7.0.
- Phần nếp da dính giữa dương vật và bìu còn dư nhiều được cắt theo hình chữ V thứ hai trong mặt phẳng song song với bìu và ở vị trí soi gương với chữ V ngược ở phía dương vật, từ đỉnh gần của nếp da đến chỗ nối dương vật bìu.
- Hai mép da ở bìu sau đó cũng được khâu lại với chỉ PDS 6.0 hoặc 7.0 tạo nên một đường raphe giữa gần như bình thường.
- Băng gạc vết mổ.

4. Điều trị sau phẫu thuật

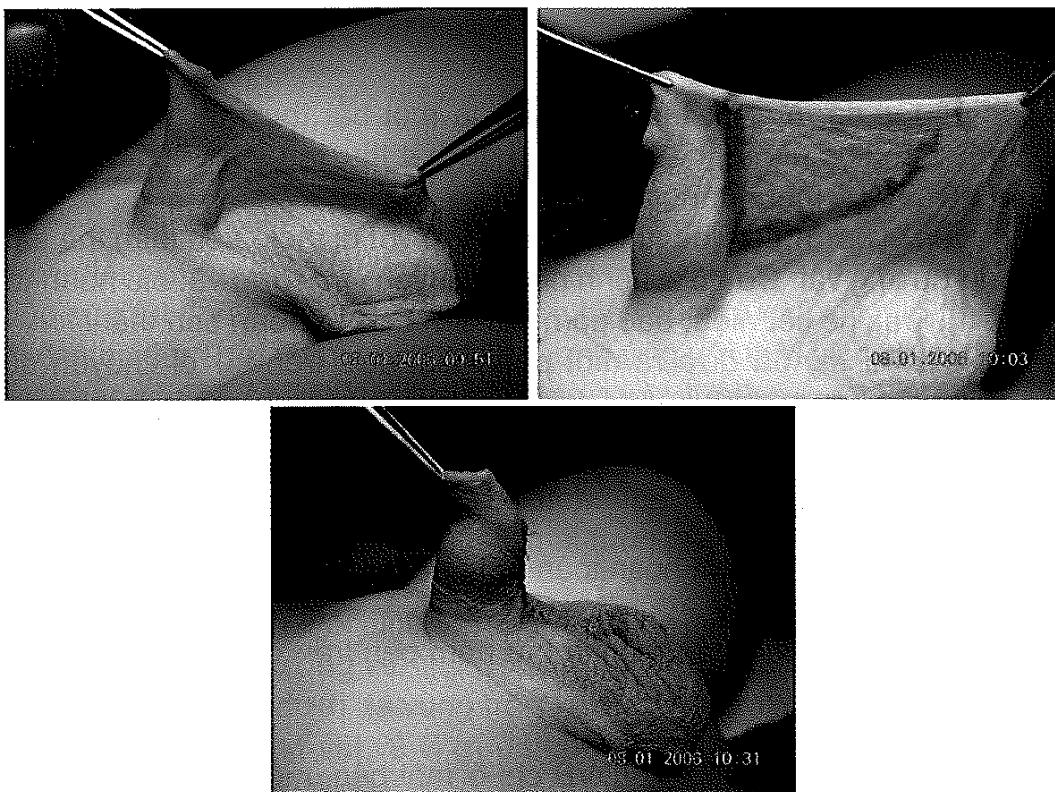
- Có thể về trong ngày.
- Thay băng mỗi ngày.
- Thuốc:
 - Giảm đau: Acetaminophen liều 15 mg/kg/6 giờ.
 - Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ 1 một liều trước mổ 30 phút và sau mổ 8 giờ.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi và điều trị biến chứng

- Chảy máu: ít gãy, nếu có chỉ cần băng ép.
- Nhiễm trùng: thường nhẹ, đáp ứng tốt với điều trị kháng sinh.
- Hở vết mổ chỗ nối dương vật biu: đa số tự lành hoàn toàn.
- Kết quả rất tốt về mặt thẩm mỹ và gần như không có mổ lại.

2. Tái khám: sau 7 ngày, 1-3 tháng, 6 tháng.



1:Hình trước mổ; 2: Hình vẽ rạch da; 3: Hình sau mổ



CHUYỂN VỊ DƯƠNG VẬT BIÙ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Chuyển vị dương vật biù (CVDVB) là một bất thường hiếm gặp của cơ quan sinh dục ngoài, biểu hiện bởi sự bất thường vị trí của dương vật và hai nửa biù ở mặt phẳng trước.
- Chuyển vị dương vật biù thường kết hợp với dị tật lỗ tiểu thấp thê sau kèm cong dương vật. Có 75% bệnh nhân chuyển vị dương vật biù hoàn toàn có bất thường hệ tiết niệu, bao gồm bất sản thận và loạn sản thận.
- Tác giả Fahmy đã đưa ra một phân loại dựa trên sự di chuyển của biù hướng lên hay hướng xuống so với vị trí của gốc dương vật.

1. Chuyển vị biù hướng lên

- Mức độ nặng:**
 - Hoàn toàn:* biù nằm hoàn toàn phía trên dương vật, thường kèm theo lỗ tiểu thấp thê nặng.
 - Không hoàn toàn:* một phần biù nằm bên trên dương vật, phần còn lại nằm phía dưới dương vật
- Mức độ nhẹ:**
 - Bất cân xứng 1 bên:* CVDVB chỉ ở một bên, một bên biù trùm lên phía trên của một bên dương vật
 - Cân xứng 2 bên:* tương tự trên nhưng ở hai bên
 - Da biù dính đường giữa mặt bụng dương vật:* da biù dính bất thường phủ lên trên phần trung tâm của bề mặt bụng dương vật, tương tự như dính da dương vật-bìu.

2. Chuyển vị biù hướng xuống

Khoảng cách giữa biù và thân dương vật khá rộng, mất sự liên tục và góc dương vật-bìu bình thường (khoảng 90 độ).

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Lý do đến khám: thường là vì yếu tố thẩm mỹ do vị trí bất thường giữa dương vật và biù.

- Độ tật phối hợp: thường là lỗ tiểu thấp và cong dương vật.

b. Khám lâm sàng

Quan sát thấy vị trí bất thường giữa dương vật và bìu (vị trí giải phẫu đúng của dương vật điển hình là từ 1 đến 1,5 cm bờ trên của bìu).

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào khám lâm sàng.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Tạo lại vị trí bình thường giữa dương vật và bìu.
- Sẹo mổ thẩm mỹ.

b. Thời điểm phẫu thuật

Việc sửa tật CVDVB có thể được thực hiện cùng lúc sửa tật lỗ tiểu thấp hoặc thực hiện sau đó. Thời điểm phẫu thuật tương ứng với thời gian phẫu thuật các bất thường khác của bộ phận sinh dục (thường sau 1 tuổi).

c. Kỹ thuật mổ

* Kỹ thuật “Lỗ khuy áo” (button hole)

- Giữ dương vật: khâu một mũi ở mặt lưng quy đầu với chỉ Vicryl 4.0.
- Đặt ống thông tiểu.
- Chích thuốc tê (Lidocaine 1% + epinehrine 1/100.000) theo đường vẽ.
- Rạch da theo đường vẽ.
- Tách da và mô dưới da vùng trên xương mù tạo lỗ khuy áo.
- Di chuyển dương vật về vị trí đã chọn bằng cách chui qua cầu da giữa lỗ khuy áo mới tạo và da bìu.
- Chỉnh hình da với chỉ PDS 7.0.
- Lưu ống thông tiểu và băng dương vật sau mổ.

2. Điều trị sau phẫu thuật

- Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ III.
- Giảm đau: Acetaminophen.
- Thay băng sau 2-5 ngày.
- Thông tiểu rút sau 5-7 ngày hoặc lâu hơn tùy trường hợp.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi và điều trị biến chứng

- Nhiễm trùng vết mổ: thường nhẹ, cần thay băng, đáp ứng tốt với kháng sinh.
- Chảy máu, máu tụ: ít gặp, nếu có chỉ cần băng ép.
- Phù nề dương vật.

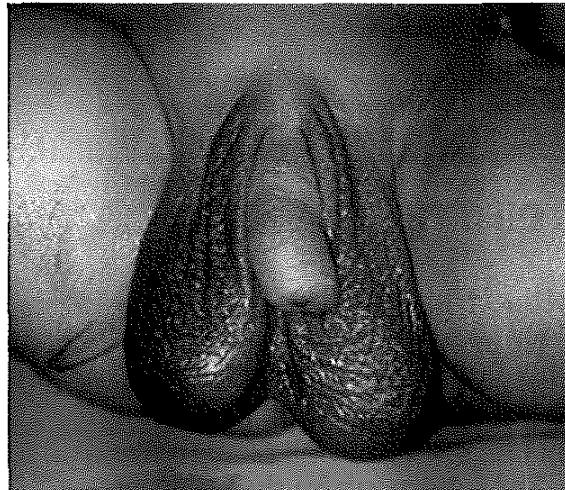


2. Tái khám

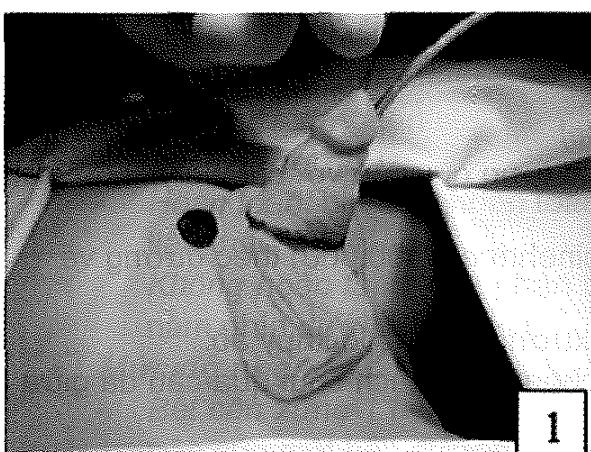
- Sau 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm.
- Kết quả thường là tốt.



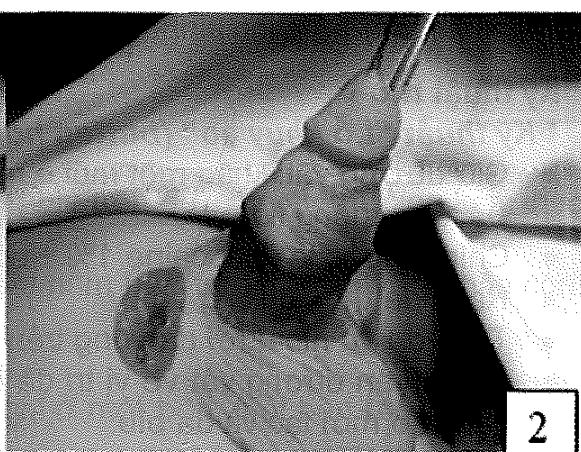
CVDVB hoàn toàn mức độ nặng



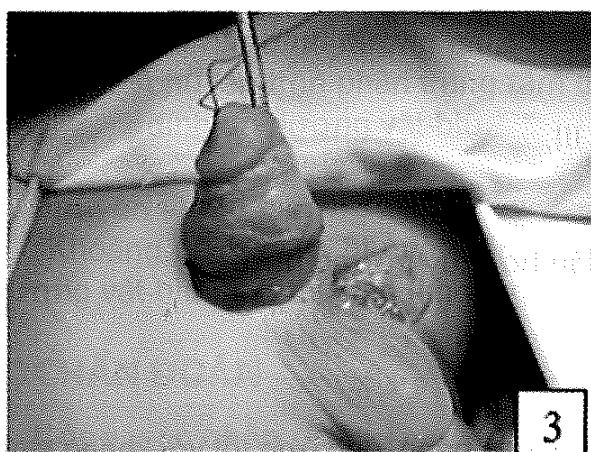
CVDVB hai bên (đối xứng)



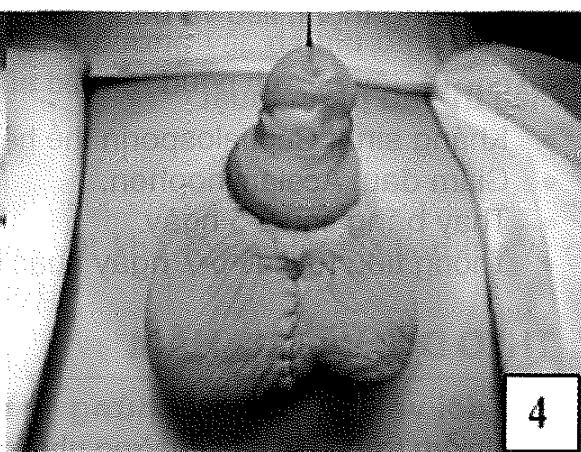
1



2



3



4

1: Xác định vị trí rạch da; 2: Rạch da, tạo lỗ khuy áo;
3: Di chuyển dương vật; 4: Khâu tạo hình da.

TINH HOÀN ẨN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Tinh hoàn ẩn (tinh hoàn không xuống bìu - undescended testis) chiếm 3% ở trẻ sơ sinh đủ tháng, tinh hoàn xuống tự nhiên từ khoảng 3 đến 9 tháng tuổi, đến khi một tuổi chỉ còn tỷ lệ 1%.
- Tinh hoàn ẩn là tinh hoàn không xuống bìu, nằm trong ổ bụng hay trên đường đi của ống bẹn.
- Phân loại:
 - Tinh hoàn ẩn sờ thấy: sờ được tinh hoàn ở ống bẹn.
 - Tinh hoàn ẩn không sờ thấy: tinh hoàn ở lỗ bẹn sâu, trong ổ bụng.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

- a. **Hỏi bệnh:** bệnh nhân đến khám vì không thấy tinh hoàn trong bìu.
- b. **Khám lâm sàng**
 - Nhìn: thấy bìu rõ.
 - Sờ: không sờ thấy tinh hoàn ở bìu, có thể sờ thấy tinh hoàn ở ống bẹn.
- c. **Cận lâm sàng**
 - Siêu âm: có giá trị trong các bệnh nhân quá béo vì khám lâm sàng khó khăn. Siêu âm có giá trị hạn chế trong các trường hợp tinh hoàn ẩn không sờ thấy vì tỷ lệ âm tính giả và dương tính giả cao.
 - Soi ổ bụng: có giá trị trong các trường hợp tinh hoàn ẩn không sờ thấy.
 - Xét nghiệm nhiễm sắc thể (karyotype): để phát hiện lưỡng giới trong trường hợp tinh hoàn ẩn hai bên hoặc tinh hoàn ẩn kèm lỗ tiếu thấp.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- *Tinh hoàn co rút:* là tinh hoàn không nằm ở bìu nhưng có thể kéo được xuống bìu và lại chạy lên khi buông ra.
- *Tinh hoàn lạc chỗ:* là tinh hoàn không nằm trên đường đi của ống bẹn (có thể ở cạnh bàng quang, tầng sinh môn, vùng trước xương mu, đùi, bẹn đối diện).

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Tinh hoàn ẩn có chỉ định phẫu thuật hạ tinh hoàn xuống bìu trong mọi trường hợp trừ tinh hoàn co rút.
- Phẫu thuật sớm để tránh teo tinh hoàn, hoại tử tinh hoàn do xoắn.

2 Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Tránh tổn thương mạch máu và ống dẫn tinh.
- Tinh hoàn nằm ở bìu sau mõ.
- Thời điểm phẫu thuật: lý tưởng là 1 tuổi (ngay sau 1 tuổi trong tinh hoàn ẩn sẽ giảm số lượng tế bào mầm, xuất hiện tế bào Leydig bất thường và xơ hóa quanh các ống sinh tinh, điều này sẽ ảnh hưởng đến khả năng sinh tinh về sau).

b. Kỹ thuật mổ

- *Tinh hoàn ẩn sờ thấy:*
 - Rạch da: đường nếp bụng thấp nhất vùng bẹn khoảng 2 cm.
 - Tìm tinh hoàn: qua tổ chức dưới da, cân nông và cân cơ chéo ngoài tìm ống phúc tinh mạc và tìm tinh hoàn.
 - Cắt dây chằng bìu tinh hoàn.
 - Cột cắt ống phúc tinh mạc: tách mạch máu và ống tinh ra khỏi ống phúc tinh mạc càng cao càng tốt (cuống mạch đủ dài để đưa tinh hoàn xuống bìu); cột cắt ống phúc tinh mạc.
 - Hạ tinh hoàn xuống bìu: dùng ngón tay tạo một đường hầm xuống đáy bìu; rạch da bìu khoảng 1,5 cm; tách da bìu khỏi cơ Dartos để tạo khoang chứa tinh hoàn; tạo một lỗ nhỏ qua cơ Dartos; dùng kim qua lỗ nhỏ này vào đường hầm và kéo tinh hoàn xuống khoang vừa tạo; cố định tinh hoàn trong khoang bằng cách khâu hai mép thừng tinh với khe của cơ Dartos; khâu lại da bìu.
 - Kết thúc: khâu lại cân cơ chéo ngoài; khâu cân nông và tổ chức dưới da; khâu trong da.
- *Tinh hoàn ẩn không sờ thấy:* phẫu thuật nội soi.
 - Tinh hoàn teo: cắt bỏ.
 - Cuống mạch không đủ dài để đem tinh hoàn xuống bìu:
 - + Hạ tinh hoàn đến mức thấp nhất có thể được và mõ thì hai để hạ tiếp.
 - + Kỹ thuật Stephens - Fowler: cắt rời động tĩnh mạch tinh, tinh hoàn được nuôi dưỡng nhờ các vòng nối động mạch ống dẫn tinh và động mạch từ dây chằng bìu - tinh hoàn.

3. Điều trị sau phẫu thuật

- Phẫu thuật điều trị tinh hoàn ẩn là một phẫu thuật vè trong ngày.
- Kê toa xuất viện: kháng sinh và giảm đau.
- Hẹn tái khám.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi biến chứng

- Chảy máu, tụ máu, nhiễm trùng vết mổ.
- Teo tinh hoàn, tinh hoàn ẩn tái phát (tinh hoàn rút lại lên trên).

2. Tái khám

Sau 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng.



HẸP BAO DA QUY ĐẦU

I. ĐẠI CƯƠNG

- Hẹp bao da quy đầu (phimosis) là một bệnh lý thường gặp ở bé trai. Mỗi năm có khoảng trên 10.000 trẻ đến khám và điều trị tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.
- Hẹp bao da quy đầu là hẹp lỗ mở của bao quy đầu làm cho bao quy đầu không thể tách khỏi quy đầu.
 - Đa số bé trai mới sinh (96%) đều có hẹp bao da quy đầu sinh lý, đến 3 tuổi, tỷ lệ này giảm dần xuống còn 10% và giảm xuống còn 1% lúc 14 tuổi.
 - Hẹp bệnh lý (hẹp thứ phát, mắc phải) là hẹp thực sự khi có sự hiện diện của sẹo xơ. Sẹo xơ được hình thành là do viêm nhiễm ở những bao quy đầu bình thường hoặc bao quy đầu dài, cũng có thể do những lần nong bao quy đầu quá mạnh bạo trước đó.
- Cắt bao da quy đầu nhằm tránh nhiễm khuẩn đường tiết niệu, phòng ung thư dương vật.... Những năm gần đây, nhiều báo cáo đã mô tả các phương pháp điều trị bảo tồn hẹp bao quy đầu, sử dụng kem chống viêm steroid bôi da tại chỗ với tỷ lệ thành công khá cao.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** bé đến khám vì tiểu khó, khi tiểu phải rặn và làm phồng bao quy đầu. Những bé nhỏ thường quấy khóc và đỏ mặt vì rặn mỗi khi đi tiểu. Lỗ thông bao quy đầu quá nhỏ sẽ gây cản trở cho bài xuất nước tiểu và bao quy đầu bị viêm nhiễm luôn luôn tấy đỏ và ngứa ngáy.

b. **Khám lâm sàng:** thường thấy sự hiện diện của vòng thắt bao quy đầu, đôi khi thấy những kén bã nằm bên trong bao quy đầu.

c. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm nước tiểu: có nhiễm trùng tiểu?
- Siêu âm: tìm dị tật phôi hợp.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Vùi dương vật (burried penis): dương vật bị vùi dưới lớp mỡ trước xương mu kèm hẹp bao quy đầu.
- Thắt nghẽn bao da quy đầu (paraphimosis): bao quy đầu bị thắt nghẽn ở khắc quy đầu tạo garô dương vật sau khi tách bao da quy đầu ra khỏi quy đầu.
- Dài bao da quy đầu (long prepuce): bao da quy đầu dài nhưng không bị hẹp.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Giải thích kỹ cho bệnh nhân và gia đình bệnh nhân về các cách điều trị, ưu và khuyết điểm của từng kỹ thuật để có sự hợp tác về sự chọn lựa điều trị.
- Lựa chọn và thực hiện kỹ thuật an toàn, tránh các biến chứng và có tính thẩm mỹ cao.



2. Điều trị bảo tồn

a. **Chỉ định:** khi có hẹp bao da quy đầu ở mọi lứa tuổi.

b. Kỹ thuật

- Điều trị bảo tồn được thực hiện tại bệnh viện và tại nhà.
- Điều trị những lần đầu tại bệnh viện, bệnh nhân được gây mê tại chỗ bằng gel Xylocain 2%. Bác sĩ hoặc điều dưỡng dùng các ngón tay, que thăm dò hoặc kìm nhỏ nong tách dính giữa hai lớp quy đầu và bao quy đầu cho tới khắc quy đầu, sau đó rửa sạch các chất bã và bôi trơn bao quy đầu bằng kem Betamethason 0,05%. Nong một cách nhẹ nhàng, tránh làm rách bao, chảy máu có nguy cơ dính hẹp lại về sau. Trường hợp khó, chỉ cần nong nhẹ cho thấy lỗ tiểu, sau đó nong dần mỗi ngày. Kê toa: giảm đau (paracetamol)+ kem Betamethason 0,05%.
- Hướng dẫn cha mẹ bé cách nong bao quy đầu bằng các ngón tay, vệ sinh, thoa kem Betamethason 0,05%.
- Cha mẹ bé thực hiện việc điều trị tại nhà, mỗi ngày 1 - 2 lần trong 1 - 2 tháng. Trong quá trình thực hiện có gì khó khăn => tái khám.

3. Điều trị phẫu thuật

Cắt bao da quy đầu.

a. Chỉ định và chống chỉ định

- **Chỉ định:**
 - Điều trị bảo tồn thất bại.
 - Hẹp bao da quy đầu thực sự (có vòng xơ).
 - Có thắt nghẽn bao quy đầu.
 - Theo yêu cầu của gia đình bệnh nhân.
- **Chống chỉ định:**
 - Vùi dương vật.
 - Đang viêm bao quy đầu.
 - Hẹp niệu đạo.
 - Lỗ tiểu thấp.

b. Kỹ thuật cắt bao quy đầu

- **Vô cảm:** cắt bao da quy đầu được thực hiện dưới gây mê; đối với trẻ lớn chịu hợp tác => tê xương cùng hoặc tê gốc dương vật.
- **Kỹ thuật cắt bao da quy đầu thường được sử dụng:**
 - Kiểu kinh điển (circumcision):
 - + Cắt bao da quy đầu tới qua khắc quy đầu.
 - + Cắt phần niêm mạc bao quy đầu cách khắc quy đầu 5 mm.
 - + Cầm máu kỹ.
 - + Khâu da và niêm mạc với chỉ catgut 5.0 hay Vicryl 6.0.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Cắt bao quy đầu là một phẫu thuật về trong ngày.
- Kê toa xuất viện: kháng sinh, giảm đau
- Thay băng mỗi ngày tại y tế địa phương.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi và điều trị biến chứng

a. Biến chứng khi điều trị bảo tồn tại nhà: chảy máu hoặc thắt nghẽn bao quy đầu => đến cơ quan y tế gần nhất để điều trị ngay.

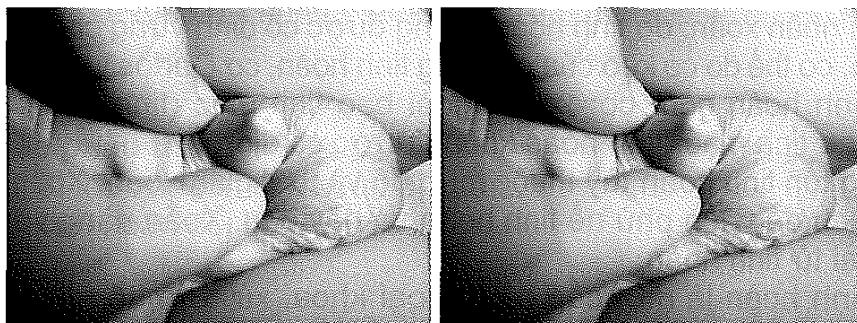
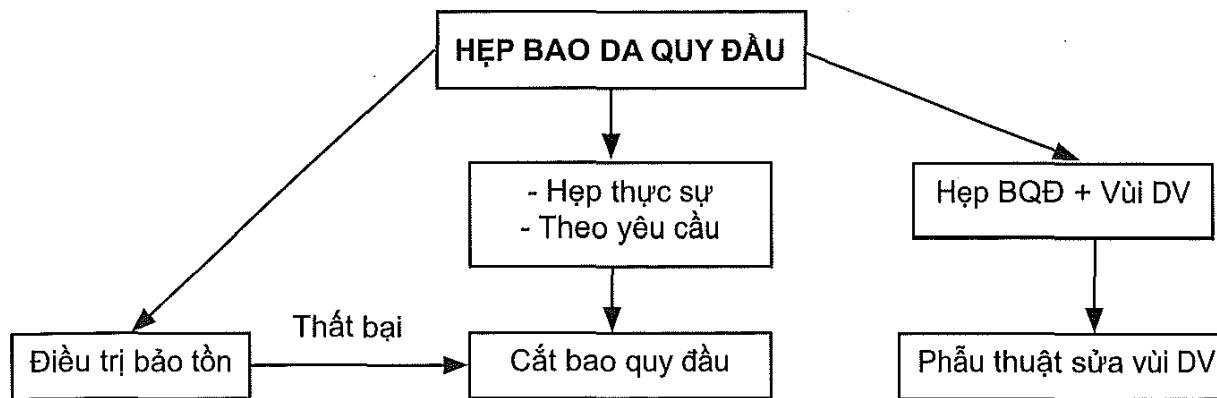
b. Biến chứng sau cắt bao da quy đầu

- **Biến chứng sớm:**
 - Chảy máu (thường ở vị trí dây thắt, mạch máu dưới bao quy đầu)=> cầm máu (băng ép, đốt điện hoặc khâu cầm máu).
 - Phù nề, máu tụ => đắp ấm hoặc thoát dịch, thoát máu tụ.
 - Nhiễm trùng => thay băng + kháng sinh.
 - Thiếu da do cắt bỏ quá nhiều bao quy đầu (xảy ra do cắt bao quy đầu ở tư thế dương vật không cương) => ghép da.
 - Tổn thương quy đầu và một phần dương vật do kẹp bao quy đầu không chính xác => tạo hình lại quy đầu, dương vật.
- **Biến chứng muộn:**
 - Dính bao quy đầu sau cắt (do chừa lại bao quy đầu quá nhiều) => tách dính hoặc cắt lại bao quy đầu.
 - Thắt nghẽn bao quy đầu (do phù nề, chưa cắt hết vòng thắt bao quy đầu) => giảm phù nề (đắp ấm, thoát dịch, thuốc alphachymotrypsin) hoặc cắt vòng thắt.
 - Sẹo xấu (thường ở vị trí dây thắt) => cắt sẹo, tạo hình lại bao quy đầu. Nếu cơ địa sẹo lồi => dùng corticoid.
 - Hẹp lỗ tiểu (do tổn thương mạch nuôi lỗ tiểu) => mở rộng lỗ tiểu.
 - Rò niệu đạo (do tổn thương niệu đạo trong lúc mổ) => vá rò.

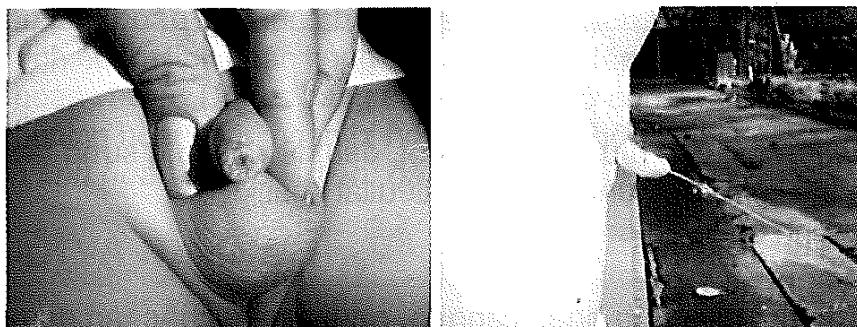
2. Tái khám

- Tái khám định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng.
- Tái khám để đánh giá kết quả và đề ra hướng điều trị tiếp.

LƯU ĐỒ ĐIỀU TRỊ HẸP BAO DA QUY ĐẦU



Hình 1 và 2. Hẹp bao quy đầu



Hình 3. Nong BQĐ

Hình 4. BQĐ sau khi cắt

XOẮN TINH HOÀN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Xoắn tinh hoàn là xoắn các cấu trúc của thừng tinh, ngăn cản nguồn cung cấp máu gây nên hoại tử hoặc teo tinh hoàn-mào tinh.
- Nguyên nhân xoắn: do tinh hoàn không được cố định vững chắc. Cơ chế xoắn chưa rõ, có thể do co kéo của cơ nâng tinh hoàn, cơ Dartos và tăng testosterone.
- Xoắn tinh hoàn gồm có: xoắn ngoài bao tinh mạc (tinh hoàn ẩn) và xoắn trong bao tinh mạc (tinh hoàn không được cố định).
- Thường tồn tinh hoàn tùy thuộc mức độ và thời gian xoắn. Xoắn nhẹ làm tắc tĩnh mạch dẫn đến phù nề tinh hoàn và gây đau. Xoắn nặng và kéo dài dẫn đến hoại tử tinh hoàn.
- Xoắn tinh hoàn là một cấp cứu ngoại khoa, xử trí muộn thường phải cắt tinh hoàn.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- *Lý do nhập viện:* đau bìu (đau đột ngột, đau dữ dội); bìu sưng tấy đỏ (ở trẻ sơ sinh) có thể kèm đau bụng, nôn, sốt, tiểu lắt nhắt.
- *Tiền sử:* tinh hoàn ẩn?

b. Khám lâm sàng

- Bìu tấy đỏ tím dần, tinh hoàn căng to, rút lên cao, chắc, ấn đau tại tinh hoàn và dọc theo thừng tinh, mất phản xạ da bìu.
- Một khối căng, nóng, đỏ, đau ở vùng bẹn, khám không thấy tinh hoàn ở bìu (tinh hoàn ẩn).

c. Cận lâm sàng

- *Xét nghiệm:* công thức máu, tổng phân tích nước tiểu.
- *Siêu âm Doppler màu:* xác định luồng máu đến tinh hoàn.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng và siêu âm Doppler màu.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Xoắn phần phụ tinh hoàn.
- Viêm tinh hoàn, viêm mào tinh hoàn.
- U tinh hoàn.

- Chấn thương bìu.
- Thoát vị bẹn nghẹt.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Giải quyết sớm tình trạng xoắn tinh hoàn nhằm ngăn ngừa tinh hoàn bị hoại tử.
- Có chỉ định mổ thám sát khi có nghi ngờ xoắn tinh hoàn.

2. Điều trị trước phẫu thuật

- Dịch truyền, kháng sinh.
- Xét nghiệm tiền phẫu.
- Dặn nhịn ăn uống chờ phẫu thuật cấp cứu.

3. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Giải quyết thương tổn tinh hoàn bị xoắn.
- Cố định tinh hoàn đổi bên.

b. Kỹ thuật mổ

- *Rạch da*: theo đường dọc giữa bìu (tinh hoàn ở bìu) hoặc đường nếp bụng thấp nhất vùng bẹn (tinh hoàn ẩn).
 - *Đưa tinh hoàn ra ngoài và tháo xoắn*: đánh giá tình trạng tinh hoàn dựa vào màu sắc tinh hoàn và máu chảy qua đường rạch bao tinh mạc.
 - *Giữ tinh hoàn*: tinh hoàn hồng trở lại sau khi đắp ấm khoảng 30 phút. Cố định tinh hoàn vào cơ Dartos bằng chỉ không tan ở các vị trí trước, sau và hai bên.
 - *Cắt bỏ tinh hoàn*: tinh hoàn bị hoại tử hoặc không có khả năng hồi phục.
- *Cố định tinh hoàn bên đối diện*: để tránh xoắn về sau.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi

- Nhiễm trùng.
- Hoại tử tinh hoàn, teo tinh hoàn sau mổ tháo xoắn giữ tinh hoàn.
- Xoắn tinh hoàn tái phát.

2. Tái khám: 1 - 2 tuần

1 - 2 tháng; 6 tháng. Tái khám đánh giá kết quả điều trị; theo dõi và xử lý biến chứng, theo dõi tình trạng tinh hoàn còn lại.

Vấn đề	Mức độ chung cũ	Khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Chẩn đoán xác định dựa vào siêu âm	I	Khuyến cáo mạnh	Emergency Medicine Journal



THOÁT VỊ BẸN NGHẸT

I. ĐẠI CƯƠNG

- Thoát vị bẹn là một trong những bệnh lý thường gặp ở trẻ em. Bình thường sau sinh ống phúc tinh mạc ở nam, ống Nuck ở nữ xơ hóa và tự bịt kín. Nếu chúng không tự bịt kín, các thành phần trong ổ bụng chui qua ống này xuống vùng bẹn gây nên thoát vị bẹn và khi các tạng này bị thắt nghẹt trong ống bẹn sẽ gây ra tình trạng thoát vị bẹn nghẹt.
- Thoát vị bẹn nghẹt là một cấp cứu ngoại khoa, xử trí muộn sẽ gây ra nhiễm trùng nhiễm độc do hoại tử các tạng (ruột, mạc nối, buồng trứng, vòi trứng).

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Lý do nhập viện: bệnh nhân đến khám vì bút rút, quấy khóc, bô bú; đau bụng; nôn ói ra thức ăn, sữa hay dịch mật; có thể có máu trong phân.
- Tiền sử: thoát vị bẹn.

b. Khám lâm sàng

- Nhìn thấy bụng chướng, khối phồng vùng bẹn-bìu căng chắc, không di động, sờ rất đau, bề mặt khối này có thể chuyển sang màu xanh tím.
- Nếu đến muộn, ruột bị hoại tử sẽ có triệu chứng của nhiễm trùng, nhiễm độc (sốt cao, môi khô, rối loạn huyết động học).

c. Cận lâm sàng

- Siêu âm: có thể xác định tình trạng thoát vị bẹn nghẹt.
- X quang: có thể thấy hình ảnh của tắc ruột.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào lâm sàng, siêu âm và X quang.

3. Chẩn đoán phân biệt

Xoắn tinh hoàn.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Giải quyết sớm tình trạng thoát vị bẹn nghẹt, ngăn ngừa biến chứng nhiễm trùng nhiễm độc do hoại tử ruột.

2. Điều trị trước phẫu thuật

- Hồi sức như một trường hợp tắc ruột (bồi hoàn nước và điện giải; chống nhiễm trùng, nhiễm độc).
- Xét nghiệm tiền phẫu.
- Dặn nhịn ăn uống chờ phẫu thuật cấp cứu.

3. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Từng tình huống có thái độ xử trí khác nhau.
- Phẫu thuật nhằm giải phóng vòng thắt túi thoát vị, mở túi kiểm tra và xử lý thương tổn.

b. Xử trí

- **Thoát vị bẹn dọa nghẹt:** là thoát vị bẹn nghẹt nhưng chưa có biểu hiện tổn thương các tạng bị thoát vị => cố gắng điều trị bảo tồn bằng cách đẩy khôi thoát vị lên ổ bụng. Cho bệnh nhân chích thuốc an thần, chờ 1 - 2 giờ, nếu khôi thoát vị không tự lên, dùng tay bóp nhẹ và từ từ đẩy khôi thoát vị lên ổ bụng. Nếu đẩy được => phẫu thuật sau vài ngày khi hết tình trạng viêm nề tại chỗ. Nếu đẩy không được => phẫu thuật cấp cứu.
- **Thoát vị bẹn nghẹt:** phẫu thuật cấp cứu.
- Kỹ thuật mổ:
 - **Vô cảm:** phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê.
 - **Rạch da:** theo lằn nếp bụng thấp nhất khoảng 2 - 3 cm trên và ngoài lồi củ xương mu.
 - **Tìm và giải phóng vòng thắt của túi thoát vị:** rạch qua các tổ chức dưới da, cân nông, cân cơ chéo ngoài rồi tìm và giải phóng vòng thắt của túi thoát vị.
 - **Mở túi thoát vị:**
 - + Nếu ruột bình thường, không dịch máu, không mùi hôi => đẩy ruột vào ổ bụng và xử trí như mở thoát vị bẹn thông thường (tách mạch máu và ống dẫn tinh, cột cắt ống phúc tinh mạc sát lỗ bẹn sâu bằng chỉ không tan).
 - + Nếu ruột bị tổn thương, có dịch máu và có mùi hôi => mở rộng phẫu trường, tìm và xử trí tổn thương (có thể đắp ấm, bảo tồn ruột hoặc cắt nối ruột); sau đó cột cắt ống phúc tinh mạc sát lỗ bẹn sâu bằng chỉ không tan.
 - **Dẫn lưu:** nếu có dịch máu nhiều và do => dẫn lưu ổ bụng hoặc ở bìu bằng penrose hoặc ống dẫn lưu.



- Kết thúc: cầm máu; khâu cân cơ chéo ngoài; khâu cân nồng và tảo chức dưới da; khâu trong da bằng catgut; cố định dẫn lưu; băng vết mổ.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Tiếp tục hồi sức chống nhiễm trùng, nhiễm độc sau mổ.
- Thay băng khi băng dơ.
- Rút dẫn lưu khi khô (24 - 48 giờ).
- Thời gian nằm viện: 1 - 3 ngày hoặc lâu hơn nếu có cắt nối ruột.

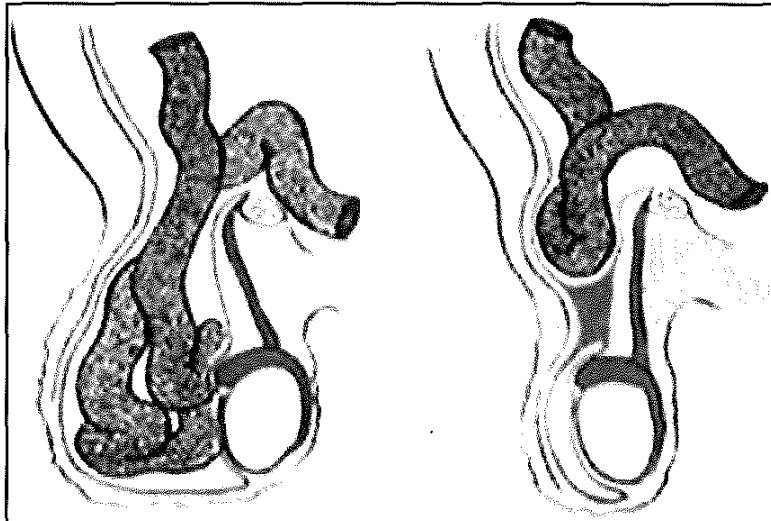
IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Biến chứng

- Chảy máu, nhiễm trùng vết mổ => cầm máu, kháng sinh, thay băng.
- Viêm phúc mạc do tổn thương ruột không hồi phục => phẫu thuật lại xử lý tổn thương.
- Tổn thương tinh hoàn: tinh hoàn bị thiếu máu nuôi do chèn ép có thể sẽ gây teo tinh hoàn về sau.

2. Tái khám

- Tái khám định kỳ: 1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng.
- Tái khám đánh giá kết quả điều trị; theo dõi và xử lý biến chứng.



Thoát vị bẹn nghẹt ở nam

GIÃN TĨNH MẠCH THỪNG TINH

I. ĐẠI CƯƠNG

- Giãn tĩnh mạch thừng tinh (varicocele) là sự giãn bất thường của các tĩnh mạch tinh hoàn trong đám rối tĩnh mạch hình dây leo.
- Nguyên nhân do trào ngược từ tĩnh mạch thận trái vào tĩnh mạch tinh trái hoặc từ tĩnh mạch chủ vào tĩnh mạch tinh phải.
- Bệnh ít gặp ở trẻ dưới 10 tuổi; thường gặp ở giai đoạn khởi đầu dậy thì. Tần suất khoảng 15 - 20% thanh niên. Hầu hết xảy ra bên trái (78-93%), bên phải thường có khi bị hai bên, rất hiếm khi thấy bên phải đơn độc.
- Bệnh tiến triển trong suốt quá trình phát triển của cơ thể, thường dẫn đến tình trạng dừng phát triển hay giảm thể tích tinh hoàn cùng bên, thay đổi bất thường các thông số tinh dịch đồ và có thể là một trong những nguyên nhân vô sinh ở nam giới.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Lý do đến khám: đau, khó chịu ở bìu, bìu to hoặc thấy các mạch máu ở bìu giãn ngoằn ngoèo dưới da.
- Dị tật phôi hợp?
- Tiền sử?

b. Khám lâm sàng

- Nhìn: hình dạng bìu hai bên, búi tĩnh mạch giãn.
- Sờ: búi tĩnh mạch, mật độ tinh hoàn, kích thước tinh hoàn.
- Nghiệm pháp Valsalva: ngậm miệng, bịt mũi, bịt tai, hít vào sâu rồi ép hơi thở ra thật mạnh (nhưng không cho hơi ra). Nghiệm pháp này tạo ra áp lực được dùng để chẩn đoán một số bệnh như giãn tĩnh mạch thừng tinh, thoát vị bẹn, tim mạch, tai mũi họng...

- *Phân độ:*

Độ	Mô tả
0	Nhìn và sờ: Không thấy được tĩnh mạch giãn; chỉ xác định được qua siêu âm.
I	Nhìn không thấy tĩnh mạch giãn, chỉ sờ được búi tĩnh mạch giãn ở tư thế đứng thẳng khi làm nghiệm pháp Valsalva.
II	Nhìn không thấy tĩnh mạch giãn, có thể sờ búi tĩnh mạch giãn ở tư thế đứng thẳng khi làm nghiệm pháp Valsalva.
III	Nhìn thấy và sờ được búi tĩnh mạch giãn, không cần làm nghiệm pháp Valsalva.

c. Cận lâm sàng

- Siêu âm Doppler mạch máu thông tinh hai bên: xác định thể tích tinh hoàn.
- Xét nghiệm nội tiết: FSH, LH, testosterone tự do và toàn phần.

2. Chẩn đoán xác định

Lâm sàng + siêu âm.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Thoát vị bẹn.
- Thủy tinh mạc.
- Vôi hóa bìu, tinh hoàn.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết tình trạng đau, khó chịu ở bìu; làm cho búi tĩnh mạch giãn nhỏ lại hoặc không to thêm.

2. Điều trị trước phẫu thuật

- Xét nghiệm: công thức máu, TS, đông máu toàn bộ, tổng phân tích nước tiểu.
- Dặn nhịn ăn uống trước phẫu thuật 6 tiếng.
- Kháng sinh phòng ngừa trước hoặc trong lúc phẫu thuật.

3. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Phẫu thuật nhằm thắt tĩnh mạch tinh để tránh trào ngược máu từ tĩnh mạch thận vào đám rối tĩnh mạch tinh.
- Tĩnh mạch có thể thắt riêng rẽ hoặc thắt cùng với động mạch tinh (không sợ teo tinh hoàn vì tinh hoàn còn được nuôi dưỡng bởi động mạch ống dẫn tinh và động mạch cơ nâng bìu).
- Có thể mở hở hoặc phẫu thuật nội soi.

b. Chỉ định phẫu thuật

- Giãn tĩnh mạch thừng tinh lớn (độ II, III) gây đau hoặc cảm giác khó chịu trong sinh hoạt.
- Giãn tĩnh mạch thừng tinh kèm giảm thể tích tinh hoàn cùng bên.
- Giãn tĩnh mạch thừng tinh hai bên.

c. Kỹ thuật mổ: (có thể mổ mở hoặc nội soi); kỹ thuật Palomo

- *Vô cảm*: phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê.
- *Rạch da*: theo đường nếp bụng thấp nhất vùng bẹn khoảng 2 cm.
- *Bóc lộ thừng tinh*: tách lớp mỡ dưới da, cân nông tới cân cơ chéo lớn. Mở cân cơ chéo lớn tìm thừng tinh.
- *Cột cắt cao bó mạch thừng tinh*: tách rời tĩnh mạch tinh khỏi ống dẫn tinh lên càng cao càng tốt. Cắt đôi tĩnh mạch tinh, khâu buộc hai đầu tĩnh mạch bằng chỉ không tan hoặc chỉ tan chậm.
- *Kết thúc*: cầm máu, đóng vết mổ. May trong da bằng catgut 4.0. Băng vết mổ.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau.
- Băng sạch không thay băng.
- Không cắt chỉ.
- Thời gian nằm viện: 1 - 3 ngày.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Biến chứng

- Thủy tinh mạc, do tổn thương đường bạch huyết vùng bẹn bìu.
- Giãn tĩnh mạch thừng tinh tái phát.
- Teo tinh hoàn do tổn thương động mạch thừng tinh.

2. Tái khám

- Sau phẫu thuật 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, mỗi năm.
- Tái khám theo dõi biến chứng, thể tích tinh hoàn.



DỊ DẠNG TỬ CUNG MỘT SỪNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Tử cung một sừng ở trẻ gái là dị dạng bẩm sinh của tử cung ít gấp do phát triển bất thường của ống Müller trong quá trình hình thành tử cung.
- Tử cung một sừng chia thành 4 loại (theo phân loại của hiệp hội sinh sản Hoa Kỳ 1988):
 - Sừng thô sơ thông thường.
 - Sừng thô sơ không thông thường.
 - Sừng thô sơ không có lòng.
 - Không có sừng thô sơ.
- Thường gặp tại BVND1 là dạng tử cung một sừng có sừng tử cung thô sơ dạng không thông thường (unicornuate uterus with rudimentary horn - non communicating). Trong dị dạng này thường kèm theo bất sản thận một bên.
- Tử cung một sừng gây ra đau bụng ở trẻ gái tuổi dậy thì khi hành kinh và có thể hóa ác về sau.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** bệnh nhân tuổi dậy thì, đến khám vì đau bụng và có thể có rỉ dịch ở âm đạo.

- Kỳ kinh nguyệt đầu tiên, lần nhập viện?
- Tình trạng đau bụng liên quan đến hành kinh?

b. **Khám lâm sàng**

- Khám tổng quát.
- Khám vùng âm hộ.
- Sờ bụng ấn đau vùng hạ vị có thể sờ thấy một khối (mass), thăm trực tràng phát hiện khối u do chèn ép vùng tiểu khung.

c. **Cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm máu và nước tiểu thường quy.
- Siêu âm bụng - niệu dục: hình ảnh tử cung đôi, to tai voi ứ máu kinh, có thể phát hiện bất sản thận một bên đi kèm.
- UIV có thể có hình ảnh thận độc nhất.
- Chụp MRI vùng bụng tiểu khung có hình ảnh tử cung đôi.

2. Chẩn đoán xác định: dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Bướu buồng trứng.
- U vùng tiêu khung.
- Niệu quản lạc chỗ.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị: điều trị nhằm giải quyết tình trạng đau bụng hoặc biến chứng do tử cung một sừng có thể gây ra.

2. Điều trị trước phẫu thuật: soi âm đạo (vaginalscopy) kiểm tra trước trong những trường hợp khó.

3. Điều trị phẫu thuật

a. Nguyên tắc phẫu thuật

- Bảo tồn tử cung chính.
- Bảo tồn phần phụ của tử cung thô sơ.
- Cắt bỏ tử cung thô sơ.

b. Chỉ định: phẫu thuật khi chẩn đoán đã được xác định.

c. Kỹ thuật mổ

- Rạch da: đường nếp bụng thấp dài 5 cm.
- Bộc lộ và xử trí thương tổn: mở cân cơ đường giữa, vào bụng xác định tử cung thô sơ => xé tai vòi hút sạch máu kinh, bảo tồn phần phụ; cắt tử cung thô sơ sát thân tử cung còn lại tránh làm thương tổn thân tử cung một sừng, cầm máu kỹ động mạch tử cung, khâu cầm máu điện cắt tử cung bằng chỉ Vicryl 2.0; đề phòng tổn thương niệu quản cùng bên trong trường hợp không có bất sản thận một bên kèm theo khi phẫu thuật.
- Kết thúc: dẫn lưu vết mổ, đóng vết mổ, may trung da bằng catgut 4.0. Băng vết mổ.
- Có thể phẫu thuật nội soi khi tình trạng ứ dịch tại vòi mức độ nhẹ.

4. Điều trị sau phẫu thuật

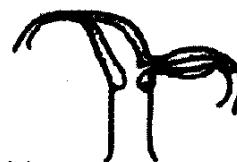
- Thuốc: kháng sinh cefotaxim, giảm đau paracetamol 5-7 ngày.
- Thay băng: khi băng thấm dịch.
- Rút dẫn lưu vết mổ: 2 - 3 ngày.
- Thời gian nằm viện: 7 ngày.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

- Theo dõi: tình trạng đau bụng, rỉ dịch âm đạo
- Tái khám định kỳ: 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm.



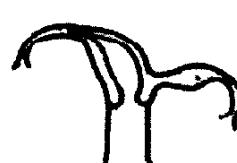
TỬ CUNG MỘT SỪNG



(a) Thông thường



(b) Không thông thường



(c) Không có lòng



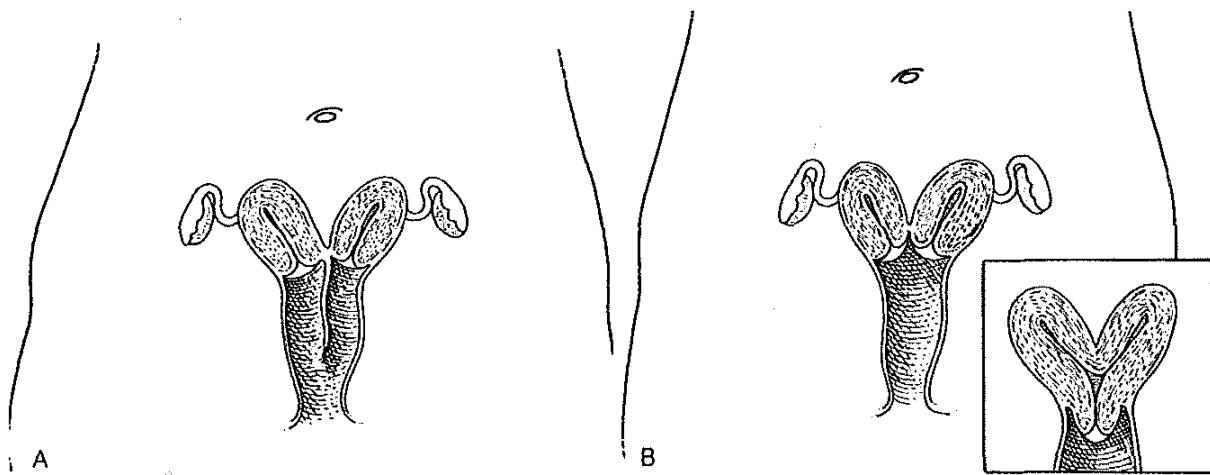
(d) Không sừng

TỬ CUNG ĐÔI VÀ ÂM ĐẠO ĐÔI KÈM TẮC NGHẼN ÂM ĐẠO MỘT BÊN

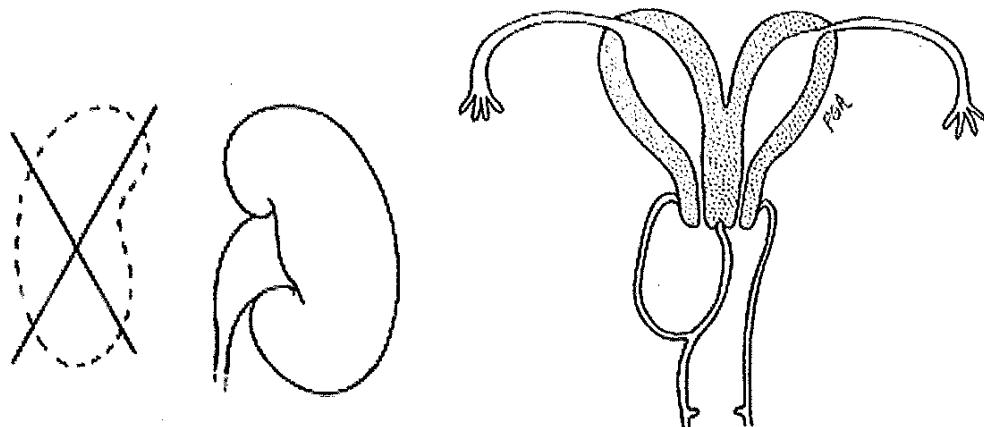
I. ĐẠI CƯƠNG

Âm đạo đôi và tử cung đôi là dị dạng bẩm sinh hiếm gặp của trẻ gái do bất thường phát triển phôi thai xảy ra trong tuần thứ 9 của thai kỳ. Cơ chế bệnh sinh liên quan đến sự kết hợp không hoàn toàn hai thành bên ống Müller trong thời kỳ bào thai gây ra dị dạng cấu trúc âm đạo, tử cung. Có 2 dạng thường gặp:

- Tử cung đôi có 2 cổ tử cung riêng biệt thông với âm đạo đơn hoặc đôi.
- Tử cung đôi dính nhau có chung 1 cổ tử cung thông với âm đạo đơn hoặc đôi.



Ở Bệnh viện Nhi Đồng 1 thường gặp hội chứng OHVIRA (Obstructed hemivagina with ipsilateral renal anomaly) còn được gọi là hội chứng Herlyn-Werner-Wunderlich là hội chứng gồm tử cung đôi, âm đạo đôi hoàn toàn, âm đạo thường bịt 1 bên kèm theo thiểu sản thận cùng phía âm đạo tắc nghẽn, bên âm đạo còn lại vẫn thông với cổ tử cung và thông thường ra lỗ ngoài âm đạo.



NGUYỄN THÁI TIẾT NHIỀU
10

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Triệu chứng cơ năng

Do dị dạng chỉ tắc nghẽn đường âm đạo 1 bên, đường âm đạo bên cạnh vẫn thông thường với lỗ âm đạo ngoài nên bé vẫn có kinh nguyệt theo chu kỳ. Phần lớn bệnh nhân đến vào lứa tuổi dậy thì, đã có chu kỳ kinh nguyệt và đến khám vì đau bụng vùng hạ vị, đau bụng kéo dài âm ỉ ngay cả khi hết chu kỳ kinh.

b. Triệu chứng thực thể

- Khám bụng ấn đau vùng hạ vị, bụng mềm không đề kháng.
- Thăm trực tràng ghi nhận có khối ứ dịch vùng thành bên âm đạo.
- Khám các cơ quan sinh dục ngoài phát triển bình thường.

c. Cận lâm sàng

- Siêu âm.
- MRI vùng chậu.

2. Chẩn đoán xác định: dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng.

3. Chẩn đoán phân biệt

- U vùng tiểu khung.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc phẫu thuật: nhằm giải quyết tình trạng đau bụng, giảm nguy cơ nhiễm trùng.

2. Phẫu thuật: chọc dò vùng âm đạo ứ máu ra máu kinh sẫm màu. Dùng chỉ Vicryl 4.0 khâu vào thành âm đạo ứ máu kéo ra ngoài. Dùng dao điện xé vách ngăn thành bên âm đạo tắc nghẽn (còn được gọi là mở cửa sổ) hút máu kinh, bơm ít nước muối sinh lý cho loãng máu kinh và hút sạch.

Tuổi can thiệp phẫu thuật là lứa tuổi thiếu niên khi bé đã vào vài chu kỳ kinh, túi

cùng bên âm đạo bít xuống thấp thuận lợi cho phẫu thuật. Tuy nhiên có thể phẫu thuật sớm hơn cho các trường hợp bé có triệu chứng như đau bụng, tiểu khó, hoặc nhiễm trùng do úr mủ tử cung âm đạo.

3. Điều trị sau phẫu thuật:

- Nhóm giảm đau Acetaminophen.
- Kháng sinh cephalosporin thế hệ III.

Theo dõi và tái khám: tình trạng đau bụng, nhiễm trùng.

Tái khám định kỳ 3 tháng, 6 tháng, 1 năm.

BẾ KINH DO MÀNG TRINH KHÔNG THỦNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Bế kinh do màng trinh không thủng là tình trạng ứ huyết tử cung-âm đạo do màng trinh không có lỗ thông.
- Chỗ tiếp giáp đoạn gặp nhau của hai ống Muller với xoang niệu-sinh dục là vị trí sau này của màng trinh. Màng trinh tự tiêu đi một phần để mở thông âm đạo. Nếu nó tồn tại nguyên vẹn, màng trinh sẽ không thủng, âm đạo sẽ bị bịt kín.
- Màng trinh không thủng gây ra đau bụng do bế kinh âm đạo - tử cung ở trẻ gái tuổi dậy thì. Máu kinh không thoát ra được sẽ tràn lên vòi trứng và vòi trứng có thể vỡ ra do căng giãn quá mức, khiến bệnh nhân không thể có thai. Ngoài ra, sự ứ đọng máu kinh còn tạo điều kiện cho vi khuẩn phát triển, gây viêm nhiễm tử cung và vòi trứng sau đó vỡ ra gây viêm phúc mạc.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

- a. **Hỏi bệnh:** bệnh nhân nữ ở tuổi dậy thì đến khám vì hàng tháng có những đợt đau bụng kéo dài vài ngày, buồn nôn, tiểu khó, tiểu máu, đôi khi bí tiểu, nổi u ở bụng dưới ngày càng to.
- b. **Khám lâm sàng:** khám thấy khối u bụng vùng chậu sau (thông tiểu vẫn còn nguyên) và u phồng ở âm đạo.
- c. **Cận lâm sàng:** siêu âm có thể xác định được tình trạng ứ huyết trong tử cung.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa lâm sàng và siêu âm.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Bế kinh do bất sản âm đạo.
- Màng ngăn âm đạo.
- Nang buồng trứng.
- Khối u chậu bụng.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị sớm nhằm giải quyết tình trạng đau bụng và những biến chứng do bế kinh có thể gây ra. Có chỉ định phẫu thuật cấp cứu khi có tình trạng đau bụng cấp.

2. Điều trị trước phẫu thuật

- Dịch truyền, kháng sinh.
- Xét nghiệm tiền phẫu (công thức máu, TS-TC, tổng phân tích nước tiểu).
- Dặn nhịn ăn uống chờ phẫu thuật cấp cứu.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** thoát hết máu kinh.

b. Kỹ thuật mổ

- Phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê.
- Tư thế: bệnh nằm ngửa, tư thế sản khoa.
- Thoát máu kinh: chọc dò màng trinh thấy máu kinh, dùng dao hoặc dao điện rạch màng trinh hình chữ thập để thoát máu kinh. (khâu lộn mép màng trinh từ trong ra ngoài).
- Dẫn lưu: bằng ống dẫn lưu.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau.
- Chăm sóc vết mổ: thay băng mỗi ngày.
- Thời gian nằm viện: 1 - 3 ngày.

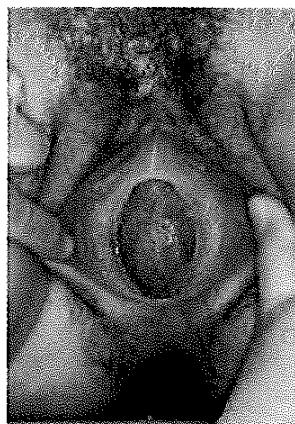
IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi

- Bé máu kinh ở ống dẫn trứng: vẫn còn đau bụng, còn khối u ở bụng dưới => theo dõi, ít khi can thiệp phẫu thuật.
- Viêm phúc mạc tiểu khung do máu thoát vào ổ bụng => can thiệp phẫu thuật.
- Bé kinh tái phát do màng trinh bí => phẫu thuật rạch màng trinh lại.

2. Tái khám

1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng.

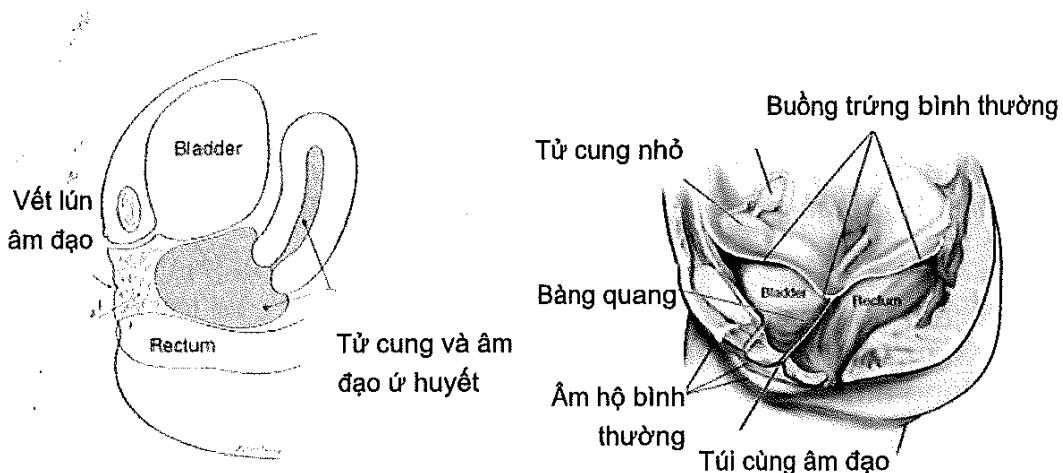
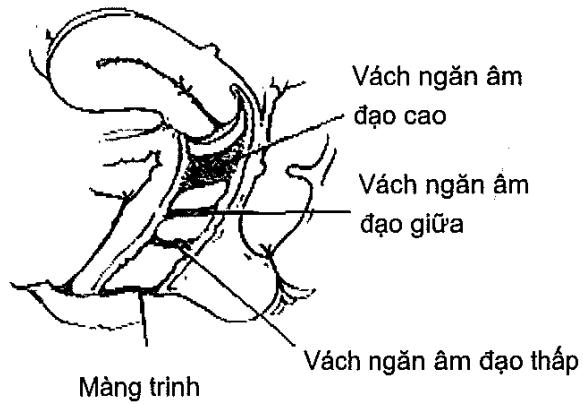


Vấn đề	Mức độ chứng có	Mức độ Khuyên cáo	Tài liệu tham khảo
Điều trị bằng đường rạch màng trinh và dẫn lưu bằng ống thông Foley có thể	II	Khuyên cáo	Willey online Library: BJOG

BẤT SẢN ÂM ĐẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

- Bất sản âm đạo xảy ra do bất thường gắn kết hoặc rỗng hoá 2 ống Muller (hình thành tử cung và 2/3 trên âm đạo) và xoang niệu dục (hình thành 1/3 dưới âm đạo), có 3 thể:
 - Màng ngăn âm đạo: thường mỏng hơn 1 cm, có 3 dạng cao, trung gian và thấp.
 - Bất sản 1/3 dưới âm đạo: cổ tử cung và phần cao âm đạo bình thường.
 - Bất sản 2/3 trên âm đạo: thường kèm bất sản cổ tử cung, bất thường tiết niệu, tai, xương (Hội chứng MRKH: Mayer Rokitansky Kuster Hauser).



Hình 1. Màng ngăn âm đạo 2. Bất sản 1/3 dưới âm đạo 3. Bất sản 2/3 trên âm đạo

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. Hỏi bệnh

- Bệnh nhân ở lứa tuổi dậy thì đến khám vì chưa có kinh: triệu chứng chính của bất sản 2/3 trên âm đạo.
- Đau bụng theo chu kỳ, mỗi đợt kéo dài vài ngày (tương ứng kỳ kinh).

b. Khám lâm sàng

- Ám đau vùng hạ vị.
- Thăm trực tràng ghi nhận có khối âm đạo căng phòng (không gấp trong bất sản 2/3 trên).
- Kết hợp ấn hạ vị có thể nhìn thấy khối phòng ra tiền đình và vẫn thấy mép màng trinh bình thường trong màng ngăn dạng thấp.
- Trong bất sản 1/3 dưới âm đạo có thể thấy 1 vết lún nông dưới lỗ tiểu.
- Trong bất sản 2/3 trên âm đạo vẫn có màng trinh và túi cùng âm đạo nhỏ.

c. Cận lâm sàng

- Siêu âm bụng: đánh giá tử cung, âm đạo, vị trí túi cùng âm đạo, hệ niệu.
- CT scan bụng chậu: đánh giá bờ dày màng ngăn và vị trí túi cùng âm đạo.
- MRI bụng chậu sẽ đánh giá chính xác bờ dày màng ngăn và khoảng cách túi cùng âm đạo - tiền đình hơn cả CT scan.

2. Chẩn đoán xác định: dựa vào lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh

3. Chẩn đoán phân biệt

- Màng trinh không thủng: khám màng trinh mỏng hơn và không thấy mép màng trinh.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Tái tạo sự thông thương âm đạo.
- Đảm bảo chức năng quan hệ tình dục.

2. Điều trị phẫu thuật

a. Màng ngăn âm đạo: cắt bỏ màng ngăn.

b. Bất sản âm đạo: tạo hình âm đạo.

- Ngả âm đạo khi khoảng cách túi cùng âm đạo - tiền đình ≤ 2 cm.
- Kết hợp ngả bụng khi khoảng cách túi cùng âm đạo - tiền đình > 2 cm.

3. Điều trị sau phẫu thuật

- Giảm đau Acetaminophen 5-7 ngày.
- Kháng sinh tĩnh mạch Cephalosporin thế hệ III 7-10 ngày.
- Nong âm đạo sau mổ 14 ngày (gây mê) để tránh hẹp âm đạo.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

- Theo dõi: chảy máu, nhiễm trùng, ứ dịch, hẹp âm đạo.
- Tái khám sau mổ: 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm.

TAO HÌNH PHÌ ĐẠI ÂM VẬT

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phì đại âm vật là tình trạng giới tính không xác định thuộc nhóm lưỡng giới giả nữ (female pseudohermaphroditism), bệnh nhân có bộ nhiễm sắc thể giới tính là nữ (46XX), có tử cung và buồng trứng nhưng cơ quan sinh dục ngoài giống như dương vật của nam giới ở các mức độ khác nhau.
- Sự nam hóa của xoang tiết niệu sinh dục và cơ quan sinh dục ngoài là do thai đã tiếp xúc với một lượng nội tiết tố nam quá lớn làm cho cơ thể và tính tình dần dần thay đổi như nam. Nội tiết tố nam của thai nhi tăng cao xuất phát từ hai nguyên nhân chính:
 - Do từ máu mẹ truyền qua nhau thai trong các trường hợp mẹ dùng thuốc hoặc có các khối u tiết androgen.
 - Do tăng sinh tuyến thượng thận bẩm sinh vì thiếu men 21 hydroxylase trong quá trình tổng hợp cortison và aldosteron từ cholesterol.
- Căn cứ vào hình thể của âm vật và vị trí của lỗ âm đạo, Prader chia lưỡng giới giả nữ làm 5 mức độ:
 - Độ I: phì đại âm vật đơn thuần.
 - Độ II: phì đại âm vật, niệu đạo và âm đạo đồ riêng nhưng rất gần nhau, tiền đình và âm hộ hẹp.
 - Độ III: âm vật có hình dáng dương vật, môi lớn hòa vào nhau và có hình ảnh của bìu, tồn tại xoang niệu-dục.
 - Độ IV: âm vật có hình dáng dương vật, có lỗ tiểu thấp, âm đạo đồ vào niệu đạo.
 - Độ V: nam hóa hoàn toàn, hình dáng của bộ phận sinh dục ngoài hoàn toàn giống con trai trừ không có tinh hoàn ở bìu. Âm đạo đồ vào niệu đạo ở rất cao thậm chí chỉ là túi cùng.
- Phì đại âm vật làm cho bệnh nhân và thân nhân bệnh nhân lo lắng vì bất thường hình dáng bộ phận sinh dục ngoài. Khoảng 1/3 đến 1/2 số trẻ có hội chứng mất muối biểu hiện bằng nôn, mất nước, trụy tim mạch và có thể kết hợp với tăng kali máu, nếu không được chữa trị sớm trẻ có thể bị tử vong.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** bé đến khám vì không biết là trai hay gái (nghĩ là trai nhưng lỗ tiễn bất thường và không có tinh hoàn hoặc nghĩ là gái nhưng âm vật to quá khổ giống như dương vật con trai).

b. Khám lâm sàng

- Khám bộ phận sinh dục ngoài dạng nữ nhưng có âm vật dài, to hơn bình thường và cong xuống dưới. Môi lớn xạm màu (do ACTH tăng cao). Lỗ âm đạo có thể đồ riêng với lỗ niệu đạo hoặc cả hai đồ vào một xoang chung.
- Trẻ lùn (do cốt hóa sớm), có mụn trứng cá, có lông nách và lông mu sớm, không có kinh nguyệt và vú kém phát triển (ở trẻ lớn).
- Thăm trực tràng có thể thấy tử cung.

c. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm: karyotype 46XX; định lượng 17 OH-progesteron tăng cao; ion kali tăng, natri giảm (mất muối).
- Siêu âm bụng: có tử cung, buồng trứng bình thường.

2. Chẩn đoán xác định

Dựa lâm sàng, xét nghiệm và siêu âm.

3. Chẩn đoán phân biệt

- Lưỡng giới.
- Lỗ tiễn thấp kèm tinh hoàn ẩn hai bên.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

- Điều trị nội tiết lâu dài trong trường hợp tăng sinh tuyến thượng thận bẩm sinh.
- Tạo hình âm vật sao cho có dáng vẻ bình thường của nữ.

2. Điều trị trước phẫu thuật: điều trị nội khoa

- Điều trị mất muối.
- Cung cấp glucocorticoid nhằm ức chế ACTH, giảm hoạt động của tuyến thượng thận => giảm sản xuất nội tiết tố nam.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** tạo hình âm vật, 2 môi bé và mở rộng âm đạo ngoài (đối với Prader III và IV) có chức năng và thẩm mỹ.

b. **Chỉ định:** phẫu thuật khi chẩn đoán đã được xác định. Nên phẫu thuật sớm để tránh chấn thương tâm lý cho bé, thời điểm phẫu thuật tốt nhất là 1 tuổi.

c. Kỹ thuật mổ

- Phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê.
- Lột âm vật: kỹ thuật giống lột dương vật của lỗ tiểu thấp ở nam. Giữ âm vật bằng một mồi chỉ neo ở đỉnh âm vật; rạch da quanh khắc âm vật; lột âm vật tới gốc mu.
- Tách bó mạch-thần kinh ở giữa lưng âm vật ra khỏi thân âm vật từ vị trí 3-9 giờ.
- Làm ngắn âm vật bằng cách kẹp cắt đoạn vật hang từ đầu âm vật tới gốc mu.
- Nối hai mỏm cắt lại với nhau bằng chỉ vicryl 2.0 - 4.0
- Làm nhỏ bớt đầu âm vật.
- May da che phủ âm vật.
- Tạo hình môi nhỏ.
- Tạo hình âm đạo: kiểu chữ W hoặc hạ âm đạo xuống tầng sinh môn theo kỹ thuật Hendren.
- Đặt thông tiểu (Foley).

4. Điều trị sau mổ

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau, giảm sưng.
- Chăm sóc vết mổ: thay băng mỗi ngày.
- Rút thông tiểu: 7 ngày sau mổ.
- Thời gian nằm viện: 7 ngày.
- Tiếp tục điều trị nội tiết sau mổ.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Theo dõi

Chảy máu, máu tụ; phì đại âm vật tái phát.

2. Tái khám định kỳ

1 - 2 tuần, 1 - 2 tháng, 6 tháng, hàng năm.



BỆNH LÝ ỐNG NIỆU - RỐN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Ống niệu-rốn nằm giữa mạc ngang và phúc mạc thành bụng vùng hạ vị, giữa hai dây chằng rốn. Ống có chiều dài thay đổi từ 3 đến 10 cm, đường kính 8-10 mm. Ống niệu-rốn là đoạn nối thông giữa phần trên của xoang tiết niệu sinh dục và niệu nang với rốn. Bình thường ống niệu-rốn bị tắc và chỉ tồn tại dưới dạng một dây xơ sau khi sinh.
- Khi ống niệu-rốn tồn tại một phần hoặc toàn bộ sẽ gây nên một số hình thái bệnh lý. Các bất thường bẩm sinh của ống niệu rốn bao gồm:
 - *Xoang niệu rốn*: tồn tại một phần ống niệu-rốn về phía thành bụng và có thông thương với rốn.
 - *Nang niệu rốn*: tồn tại và giãn to phần ống niệu-rốn nằm giữa bàng quang và rốn.
 - *Tồn tại ống niệu rốn*: tồn tại hoàn toàn ống niệu-rốn, có sự thông thương giữa bàng quang và rốn.
 - *Túi thừa ống niệu rốn*: tồn tại một phần ống niệu-rốn ở phía bàng quang giống như một túi thừa ở phần đáy bàng quang, túi thừa thường thông với rốn.
- Bệnh lý ống niệu-rốn gây ra rỉ nước tiểu ở rốn, nhiễm trùng rốn và có thể hóa ác về sau.

II. CHẨN ĐOÁN

1. Công việc chẩn đoán

a. **Hỏi bệnh:** bé đến khám vì rốn bị ướt liên tục từ khi sinh (dịch trong, xuất hiện rõ khi bé khóc hoặc ho); hoặc có một khối u vùng dưới rốn.

b. Khám lâm sàng

- Nhìn thấy rốn ướt, mô quanh rốn viêm.
- Án vào vùng trên xương mu thấy có nước tiểu rỉ qua rốn.
- Sờ thấy khối u vùng dưới rốn.

c. Cận lâm sàng

- *Siêu âm bụng*: có thể thấy cấu trúc ống vùng hạ vị, thông thương rốn với bàng quang; nang giữa rốn và bàng quang; túi thừa ở mặt đáy bàng quang.
- *X-quang*: chụp bàng quang dưới áp lực (ấn tay vào vùng trên xương mu) thấy hình ảnh thông thương bàng quang với rốn; chụp đường rò từ rốn có thể thấy hình ảnh đường rò từ rốn vào bàng quang.

- MRI vùng rốn bàng quang trong trường hợp khó chẩn đoán thể lâm sàng
2. **Chẩn đoán xác định**
Lâm sàng + Siêu âm, X quang.
 3. **Chẩn đoán phân biệt**
 - Tồn tại ống rốn ruột.
 - U hạt rốn.

III. ĐIỀU TRỊ

1. Nguyên tắc điều trị

Điều trị nhằm giải quyết thương tổn, ngăn ngừa các biến chứng do bệnh lý ống niệu-rốn có thể gây ra.

2. Điều trị trước phẫu thuật

Điều trị nhiễm trùng rốn.

3. Điều trị phẫu thuật

a. **Nguyên tắc phẫu thuật:** phẫu thuật nhằm cắt bỏ thương tổn, khâu lại phần đáy bàng quang.

b. **Chỉ định phẫu thuật:** có chỉ định phẫu thuật đối với mọi trường hợp bệnh lý ống niệu-rốn. Nên mổ sớm khi có tình trạng nhiễm trùng rốn.

c. Kỹ thuật mổ

- Phẫu thuật được thực hiện dưới gây mê.
- Rạch da: đường vòng cung dưới rốn.
- Bóc lộ ống niệu-rốn: bóc tách da và tổ chức dưới da, vào thành trước bàng quang bằng đường giữa dưới rốn, tìm ống niệu-rốn ở phần đáy bàng quang.
- Cắt bỏ các thương tổn của ống niệu-rốn.
- Khâu lại phần đáy bàng quang bằng chỉ vicryl 4.0
- Cầm máu, đóng vết mổ, may trung da bằng catgut 4.0.
- Băng vết mổ.

4. Điều trị sau phẫu thuật

- Thuốc: kháng sinh Cephalosporin thế hệ 3, giảm đau.
- Thay băng: khi băng thấm dịch.
- Thời gian nằm viện: 1 - 3 ngày.

IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

1. Biến chứng

- Chảy máu, nhiễm trùng vết mổ => cầm máu, kháng sinh, chăm sóc vết mổ
- Còn rỉ nước tiểu ở rốn => kiểm tra và xử lý lại.



2. Tái khám

1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng.

