**HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TIỂU
KHÔNG KIỂM SOÁT**

**1. Định Nghĩa & Phân Loại:**

**1.1. Định Nghĩa**

Tiểu không kiểm soát (gọi tắt là són tiểu) là tình trạng thoát nước tiểu không tự chủ qua ngả niệu đạo.

**1.2. Phân Loại**

Cần phải phân biệt rõ các loại tiểu không kiểm soát, vì cơ chế và phương pháp điều trị khác nhau.

• Són tiểu khi gắng sức (stress incontinence): Là sự thoát nước tiểu không tự chủ khi gắng sức (ho, hắt hơi, khiêng nặng, rặn) mà không có sự co bóp bàng quang.

- Són tiểu khi gắng sức độ 1: suy yếu sàn chậu để nâng đỡ cổ bàng quang

- Són tiểu khi gắng sức độ 2: suy yếu sàn chậu để nâng đỡ cổ bàng quang và niệu đạo

- Són tiểu khi gắng sức độ 3: suy cơ thắt nội tại của niệu đạo

• Són tiểu gấp (urge incontinence): Là sự thoát nước tiểu không tự chủ kết hợp với tình trạng tiểu gấp.

• Són tiểu do tràn đầy (overflow incontinence): Là sự thoát nước tiểu không tự chủ do ứ đọng nước tiểu mạn tính

• Són tiểu thường trực (permanent incontinence):Thoát nước tiểu thường xuyên cả ngày lẫn đêm mà không có sự đi tiểu (khác với són tiểu tràn đầy là không bị ứ đọng nước tiểu trong bàng quang).

• Són tiểu chức năng (ýunctional incontinence): chức năng của cơ quan tiết niệu bình thường, nhưng về vấn đề tâm thần bệnh nhân không quan tâm đến quy tắc xã hội về địa điểm và thời gian đi tiểu.

• Són tiểu hỗn hợp (mixed incontinence): thường gặp trên lâm sàng. Vi dụ: són tiểu khi gắng sức kết hợp với són tiểu gấp.

**2. Đánh Giá Lâm Sàng & Cận Lâm Sàng:**

**2.1. Hỏi Bệnh Sử:**

• Nhằm định hướng xác định loại tiểu không kiểm soát

• Nhằm xác định nguồn gốc, thời gian và mức độ trầm trọng của tiểu không kiểm soát.

• Hỏi tiền sử bệnh cũng giúp đánh giá cơ chế sinh bệnh, ví dụ phụ nữ mang thai và sinh nở nhiều lần, nam giới đã phẫu thuật trên tiền liệt tuyến, tiền căn chấn thương cột sống

**2.2. Khám Lâm Sàng:**

• Ở phụ nữ bao gồm đặt mỏ vịt, khám âm đạo và trực tràng, khám vùng chậu.

- Khám xem có tăng động cổ bàng quang (gặp trong són tiểu khi gắng sức độ 1) hay tăng động niệu đạo (gặp trong són tiểu khi gắng sức độ 2) ?

- Khám xem có sa bàng quang, sa tử cung hay trực tràng kèm theo hay không ? Nếu có thì đánh giá mức độ sa tạng chậu theo phân độ của ICS (2002):

Độ 1: sa tạng chậu nhẹ, cho tới khoảng giữa âm đạo

Độ 2: sa tạng chậu vừa, mấp mé trên dưới 1cm tiền đình âm hộ.

Độ 3: sa tạng chậu nặng, trên 1cm ra ngoài tiền đình âm hộ Độ 4: sa tạng chậu rất nặng, tạng sa ra hẳn ngoài tiền đình âm hộ

- Ở những phụ nữ bị són tiểu khi gắng sức, nên làm nghiệm pháp Marshall-Bonney: nếu

dương tính thì dự đoán phẫu thuật nâng đỡ âm đạo có nhiều khả năng thành công.

• Ở nam giới nên khám trực tràng và tuyến tiền liệt.

**2.3. Xét Nghiệm Tã Lót (Pad Test)**

Đánh giá lượng tiểu thất thoát không tự chủ trong 24 giờ, bằng cách cân trọng lượng của số tã ướt đã dùng trong 24 giờ trừ đi trọng lượng của cùng số tã khô.

**2.4. Đo Lượng Tiểu Tồn Lưu**

Bằng cách đặt thông tiểu hay siêu âm bụng.

**2.5. Xét Nghiệm Q-Tip (Q-Tip Test)**

Dùng để đánh giá độ di động của niệu đạo nữ, bằng cách đặt 1 que gòn vào niệu đạo và đo góc di động của que gòn giữa lúc nghỉ và lúc rặn. Gọi là tăng di động niệu đạo nếu độ dịch chuyển que gòn > 300

**2.6. Khảo Sát Niệu Động Học:**

• Áp lực đồ bàng quang: giúp đánh giá chức năng của cơ chóp bàng quang trong giai đoạn chứa đựng (bình thường, kém co bóp, tăng co bóp hay bất ổn định)

• Áp lực bụng lúc són tiểu: giúp dự đoán mức độ suy yếu sàn chậu

• Niệu dòng đồ: giúp dự đoán mức độ bế tắc đường tiểu dưới.

• Điện cơ đồ tầng sinh môn: giúp đánh giá chức năng của cơ thắt vân niệu đạo và sự đồng vận với hoạt động của cơ chóp bàng quang (vì thế thường đo chung với áp lực đồ bàng quang.

• Áp lực - niệu dòng: khảo sát chức năng của cơ chóp bàng quang trong giai đoạn tống xuất và hiệu quả của sự tống xuất nước tiểu.

• Quay phim-niệu động học: hữu ích khi khó xác định sự mở cổ bang quang có phải là hậu quả của sự co bóp cơ chop bàng quang không ? Kỹ thuật này cho phép chẩn đoán chính xác tình trạng bất ổn định cơ chop, bất đồng vận cơ chóp-cơ thắt, rối loạn chức năng trong niệu đạo.

**2.7. Chụp Bàng Quang Lúc Rặn Tiểu:**

Bơm thuốc cản quang đầy vào bàng quang và quan sát trên màn huỳnh quang lúc rặn tiểu ở tư thế đứng. Lúc chưa rặn tiểu, bình thường thuốc cản quang không xuống quá cổ bàng quang, nếu có xuống là có rối loạn chức năng nội tại của niệu đạo (intrinsic urethral dysfunction). Với bàng quang và niệu đạo tăng động, khi rặn tiểu sẽ thấy đáy bàng quang và niệu đạo di chuyển xuống dưới.

**2.8. Nội Soi Bàng Quang:**

Có thể hữu ích cho cả hái phái nhằm phát hiện sỏi, bướu hay túi ngách bàng quang; hẹp cổ bàng quang hay niệu đạo.

**3.Điều Trị:**

**3.1. Nội Khoa Bảo Tồn:**

• Thay đổi lối sống: Quan trọng đối với những trường hợp són tiểu gấp và cả cho són tiểu chức năng. Tập uống nước chừng mực. Tập nhịn tiểu và đi tiểu theo giờ. Hạn chế các thức ăn và thức uống gây kích thích hoặc mất ngủ.

• Tập vật lý trị liệu:

Đối với són tiểu khi gắng sức, mục tiêu là làm tăng sức cơ đáy chậu. Có thể tập bằng phương pháp Kegel hay tập bằng máy với kích thích điện gây co bóp cơ đáy chậu.

Đối với són tiểu gấp, mục tiêu là tập bàng quang giảm bớt sự co bóp sớm, thường với máy đo niệu động học theo nguyên tắc ức chế ngược sinh học (biofeedback).

• Dùng thuốc:

Đối với những trường hợp bất ổn định cơ chóp bàng quang: thuốc chủ trị là nhóm thuốc antimuscarinics (oxybutynin, tolterodin, solifenacin, darifenacin ...). Flavoxate cũng có tác động hạn chế co bóp bàng quang nhẹ.

Đối với những trường hợp bất toàn cơ thắt trong niệu đạo, các thuốc có thể dùng là pseudoephedrine hydrochloride (sympathomimetic), Phenylpropanolamine hydrochloride (a-adrenergic agonist), estrogen dạng uống hay dạng bôi âm đạo (làm gia tăng chất lượng niêm mạc niệu đạo, tăng khả năng áp niêm mạc niệu đạo).

**3.2. Ngoại Khoa:**

• Phẫu thuật Kelly (khâu thành trước âm đạo): Rạch dọc thành trước âm đạo, rồi bộc lộ cổ bàng quang - niệu đạo. Cân mu-cổ tử cung được khâu lại ở đường giữa nhằm tạo sự nâng đỡ cổ bàng quang. Tỉ lệ thành công của phẫu thuật này thấp ~ 65% và tỉ lệ tái phát cao. Nên hiện nay chỉ được dùng để điều trị són tiều khi gắng sức thể nhẹ, đặc biệt là khi có kết hợp với sa bàng quang mức độ nhẹ.

• Phương pháp MarshaU-Marchetti-Krantz (MMK): Mổ ngỏ ngả bụng, khâu đính thành âm đạo ở 2 bên cổ bàng quang và niệu đạo vào màng xương sau xương mu, nhằm nâng cao thành âm đạo để sửa chữa sa bàng quang và sa niệu đạo. Tỉ lệ hết són tiểu cao (~ 85%), nhưng nhược điểm lớn nhất là tỉ lệ bí tiểu cao và biến chứng viêm xương mu, nên hiện nay rất ít được sử dụng.

• Phương pháp Burch: là cải biện của phẫu thuật MMK: Mổ ngỏ ngả bụng hay phẫu thuật nội soi, khâu đính thành âm đạo ở hai bên cổ bàng quang và niệu đạo vào dây chằng Cooper. Tỉ lệ thành công cao (~ 80%) và hạn chế được các biến chứng của phẫu thuật MMK,nên được xem là tiêu chuẩn vàng để điều trị són tiểu khi gắng sức ở thập niên 1980s - 1990s.

• Các loại phẫu thuật khâu treo âm đạo với xuyên thích kim: Gồm các phẫu thuật Stamey và phẫu thuật Raz, Thực hiện chủ yếu ngả âm đạo với đường rạch nhỏ ở hạ vị trên xương mu để xuyên thích kim và đính các mũi chỉ từ thành âm đạo hai bên cổ bàng quang lên cố định vào cân cơ thẳng bụng, mục tiêu là nâng đỡ cổ bàng quang.Tỉ lệ thành công cao trong giai đoạn sớm ~ 90% và là phẫu thuật ít xâm hại nên lúc đầu được ưa chuộng trong thập niên 1990s, nhưng về sau thì tỉ lệ tái phát cao nên hiện nay kém phổ biến.

• Các loại phẫu thuật dây treo: Có thể dùng vật liệu tự thân (vạt cân cơ thẳng bụng, vạt thành âm đạo) hay mảnh ghép nhân tạo (dải Marlex, dải Prolene).

- Các phương pháp TVT (Tension-free Vaginal Tape) và TOT (Trans Obturator Tape), dùng dải prolene để nâng đỡ dưới niệu đạo. Hai phương pháp này đang là trào lưu hiện nay vì phương pháp thực hiện đơn giản, là phẫu thuật ít xâm hại vì sẹo nhỏ thẩm mỷ và thực hiện ngả âm đạo, có tỉ lệ thành công cao ~ 75 - 95% duy trì lâu dài và tỉ lệ biến chứng ít. Các biến chứng đáng lưu ý là biến chứng sớm bí tiểu sau mổ phải thông tiểu sạch cách quãng một thời gian và biến chứng muộng loét mòn làm hở mảnh ghép khiến phải mổ lại khâu che hoặc cắt bỏ mảnh ghép..

- Phương pháp treo cổ bàng quang bằng cân cơ thẳng bụng phải mổ ngỏ ngả bụng và ngả âm đạo và sẹo mổ dài nên ít được ưa chuộng hơn, nhưng vẫn có chỉ định trong trường hợp đã thất bại sau phẫu thuật khác để điều trị són tiểu hoặc bị phản ứng với mảnh ghép.

• Tiêm dưới niệu đạo hay cổ bàng quang: Chỉ định cho những trưởng hợp bất toàn cơ thắt trong niệu đạo. Chất liệu tiêm có thể là collagen, hat PTFE, mỡ tự thân. Tiêm qua ngả nội soi ở nam giới hay dưới quan sát nội soi ở nữ giới. Tuy tỉ lệ thành công không cao ~ 25 - 50% và có thể phải tiêm lại sau 3 - 12 tháng do chất liệu tiêm bị hấp thu, nhưng do kỹ thuật đơn giản và nhẹ nhàng nên cũng có nhiều phẫu thuật viên ưa chuộng.

• Phong bế cơ bàng quang bằng Botulinum toxin: Chỉ định cho những trường hợp són tiểu gấp do bàng quang thần kinh co thắt hoặc bàng quang tăng hoạt nặng mà kháng trị với anti-muscarinics. Thường tiêm vào cơ bàng quang qua ngả nội soi. Có thể phải tiêm lại sau 6 - 9 tháng do thuốc bị hấp thu. Hiệu quả điều trị ~ 60 - 70%.

• Cơ thắt nhân tạo: Thường gặp ở những trường hợp bị tổn thương nghiêm trọng cơ thắt vân niệu đạo gây ra són tiểu thường trực như sau phẫu thuật cắt tiền liệt tuyến tận gốc do ung thư hay cắt đốt nội soi tuyến tiền liệt quá sâu khỏi giới hạn ụ núi.Hạn chế của thiết bị là rất đắt tiền, khoảng 1/3 số bệnh nhân đả được đặt cơ thắt nhân tạo sẽ cần phải xem lại thiết bị ở một thời điềm nào đó. Tuy nhiên tỉ lệ thành công chung rất cao ~ 95%.

• Phẫu thuật mở rộng bàng quang bằng ruột: là giải pháp được chọn trong những trường hợp tiểu không kiểm soát nặng do bàng quang thần kinh co thắt, bàng quang tăng hoạt hoặc bàng quang nhỏ do lao mà biện pháp điều trị nội khoa không đem lại hiệu quả. Phương pháp được chấp nhận hiện nay là mở rộng bàng quang bằng ruột với xẻ ống ruột. Kỹ thuật này giúp cải thiện dung tích bàng quang và làm giảm áp lực bàng quang, qua đó làm giảm són tiểu của hầu hết các bệnh nhân.Tuy nhiên, do bàng quang tân tạo bằng ruột kém co bóp sinh ra tống xuất kém hiệu quả, nên nhiều bệnh nhân phải bổ sung phương pháp thông tiểu sạch cách quãng (sẽ trình bày ở phần sau).

• Phẫu thuật chuyển lưu nước tiểu trên bàng quang: được áp dụng khi những phương pháp điều trị són tiểu khác đã thất bại, mà đường tiểu dưới (bàng quang, niệu đạo) cũng bị tổn thương nặng khiến không thể áp dụng phẫu thuật mở rộng bàng quang bằng ruột. Có hai phương pháp chính:

Chuyển lưu qua ống hồi tràng (phẫu thuật Bricker): nước tiểu từ hai niệu quản sẽ qua đoạn hồi tràng này và thoát ra ngoài miệng hồi tràng mở ra da và. Bệnh nhân cần đeo một túi hứng nước tiểu từ miệng chuyển lưu này.

Chuyển lưu nước tiểu qua túi chứa với miệng chuyển lưu có kiểm soát (urinary pouch with continent stoma): Bệnh nhân sẽ tự đặt thông cách quãng qua miệng van để thoát lưu nước tiểu định kỳ trong ngày.

**3.3.Sử Dụng Ống Thông Tiểu:**

Nhiều bệnh nhân do tàn tật, do tuổi tác quá cao hay thể trạng quá yếu nên không thể áp dụng các phẫu thuật nêu trên, mà việc dung thuốc cũng không hiệu quả. Khi đó cần xem xét sử dụng các ống thông để giải quyết tình trạng són tiểu. Tuy nhiên ống thông dung thể dẫn lưu nước tiểu cũng có những vấn đề của nó.

• Thông tiểu lưu (bao gồm cả thông qua niệu đạo và thông bàng quang trên xương mu) có thể gây nguy hại đáng kể nếu sử dụng không đúng cách. Suất độ nhiễm khuẩn niệu gia tăng 3 - 10% mỗi ngày. Thông niệu đạo lâu ngày có thể gây viêm hoặc loét niệu đạo, áp-xe quanh niệu đạo trên cả nam lẫn nữ mà về sau sinh ra di chứng hẹp niệu đạo, gây viêm mào tinh-tinh hoàn trên nam giới. Ông thông lưu lâu ngày là tác nhân gây ra sỏi bàng quang và ung thư bàng quang. Để hạn chế nhiễm trùng niệu, ống thông cần gắn vào một hệ thống kín để thoát lưu nước tiểu, là túi hứng nước tiểu với van một chiều, cố định ống thông cẩn thận thấp dưới mức bàng quang > 60cm, vệ sinh miệng niệu đạo quanh ống thông 2 lần/ngày, thay thông định kỳ mỗi 2 tuần. Ngoài ra không nên dùng ống thông qua niệu đạo quá lớn > 16F và nên khuyên bệnh nhân uống nhiều nước để gia tăng lưu lượng tiểu.

• Thông tiểu sạch cách quãng (TTSCQ).Được phát hiện và giới thiệu bới Lapides năm 1972, hiện nay phương pháp này được phổ biến khắp thế giới. Nếu như kỹ thuật thông tiểu ở bệnh viện vẫn tuân theo nguyên tắc vô trùng thì những bệnh nhân phải sử dụng ống thông dài ngày ở nhà nên được tập phương pháp này. TTSCQ làm giảm đáng kể tỉ lệ nhiễm khuẩn niệu và những biến chứng lên đường tiết niệu so với lưu ống thông thường xuyên, và bệnh nhân không phải luôn đeo ống thông trên người rất vướng víu. Chống chỉ định của TTSCQ là viêm niệu đạo cấp, tổn thương giải phẫu của niệu đạo, dung tích bàng quang quá nhỏ và áp lực bàng quang quá cao dễ gây trào ngược bàng quang - niệu quản. Những người tàn tật ở tay hoặc quá già yếu thì vẫn có thể nhờ người thân áp dụng phương pháp này.

**3.4.Dụng Cụ Hứng Nước Tiểu:**

Sử dụng khi khi chờ đợi áp dụng, hoặc không thể áp dụng, hoặc đã áp dụng các biện pháp nói trên mà không thành công và phải chấp nhận tình trạng són tiểu. Có nhiều loại dụng cụ hứng nước tiểu khác nhau, nhưng ở nước ta không có nhiều trên thị trường. Một số loại thường gặp bao gồm:

• Ống thông bao dương vật (Condom catheter)'. rất hiệu quả để giải quyết sự ướt át do són tiểu ờ nam.

• Kẹp Cunningham: dùng để kẹp dương vật làm ép niệu đạo làm tránh són tiểu. Có thể gặp biến chứng hoai tử và loét niệu đạo, nên cần lưu ý mở kẹp định kỳ mỗi 4 giờ.

• Vòng nâng âm đạo: hình vành khăn, đặt vào âm đạo để đè ép niệu đạo bên trên làm tránh són tiểu.

• Băng gạc, tã lót: được chế tạo với chất liệu hút ẩm. Bệnh nhân mặc vào hay đeo vào để hạn chế sự ẩm ướt hôi hám do són tiểu. Tùy theo mức độ són tiểu mà thay một hay nhiều tã trong ngày để tránh bị hâm ngứa và nhiễm trùng lở loét da do nước tiểu.