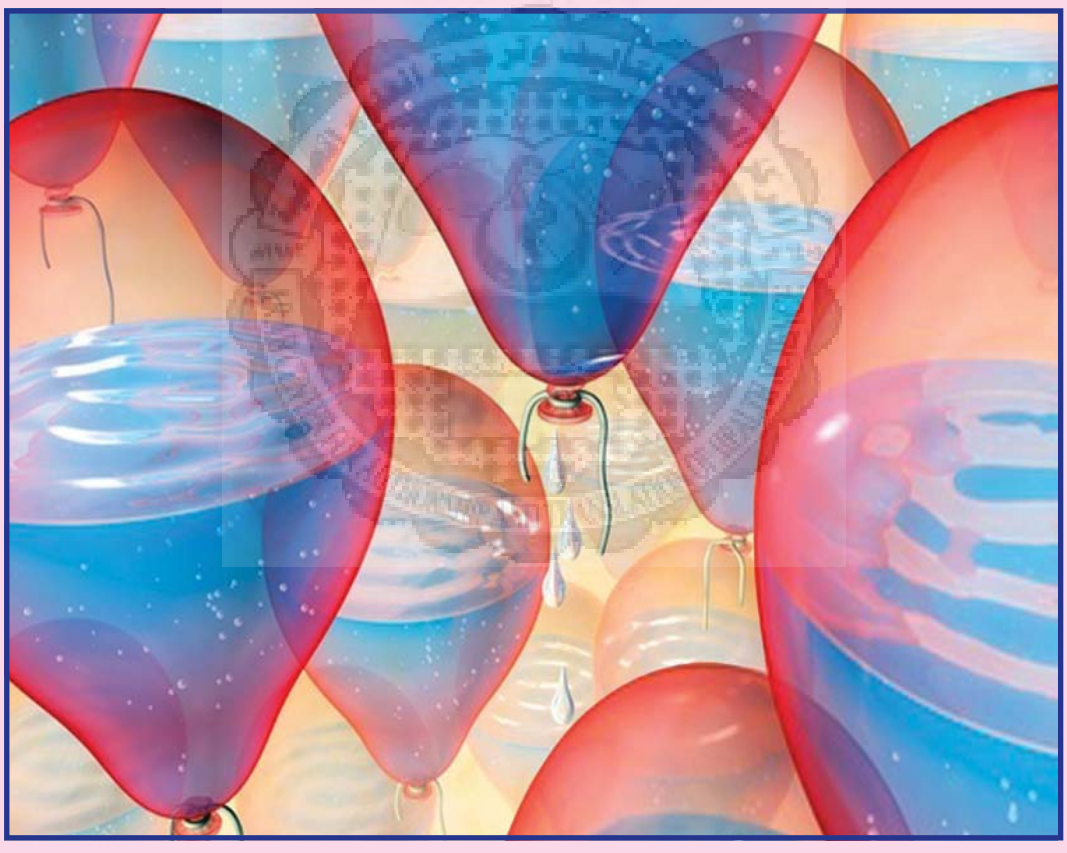
مركز تعريب العلوم الصحية

ACMLS ـ دولة الكويت

سلس البول عند النساء

«الأسباب ـ العلاج»



تأليف : د. عبد الرزاق سري السباعي

مراجعة : مركز تعريب العلوم الصحية

سلسلة الثقافة الصحية

المحتويات

تقديم الأمين العام	ج
تقديم الأمين العام المساعد	هـ
المؤلف في سطور	ز
مقدمة المؤلف	ط
الفصل الأول : تشريح الجهاز البولي وآلية التبول	1
الفصل الثاني : تصنيف سلس البول وأسبابه	11
الفصل الثالث : تشخيص سلس البول	23
الفصل الرابع : معالجة سلس البول	29
المراجع :	47

تقديم الأمين العام

يعتبر سلس البول من أهم المشكلات التي تصيب الملايين من النساء والرجال ولكنه أكثر انتشاراً في النساء فتبلغ نسبة الإصابة في النساء ضعف الرجال. وذلك نتيجة تعرض النساء للحمل والولادة وفترة انقطاع الطمث، مما يؤدي إلى زيادة فرص الإصابة خاصة مع تقدم السن. وكذلك نتيجة مشكلات في العضلات المسؤولة عن التحكم في البول.

وسلس البول هو عدم القدرة على التحكم في البول الذي يؤدي إلى تسرب البول لا إرادياً وهي مشكلة شائعة وتسبب الكثير من الإحراج.هذا وتختلف حدة سلس البول من تسرّب بسيط للبول عند الكحة أو حمل شيء ثقيل إلى فقدان القدرة على التحكم الكلي في البول.

وقد قُسّم هذا الكتاب إلى أربعة فصول حيث يتناول الفصل الأول الصفة التشريحية للجهاز البولي عند النساء بإيجاز ويوضح آلية التبول والتحكم فيها. كما يتضمن الفصل الثاني تعريفات سلس البول وتصنيفاته والتي تتضمن سلس البول التوتري، سلس البول الإلحاحي، سلس البول الوظيفي، سلس البول الفيضي، سلس البول المختلط وسلس البول المؤقت. هذا ويتناول الفصل الثاني أيضاً أهم الأسباب التي تؤدي إلى سلس البول بنوعيه سلس البول المؤقت والدائم، كما يتطرق الفصل الثالث إلى طرق التشخيص. هذا ويبين الفصل الرابع كيفية التعامل مع هذه المشكلة والطرق المختلفة لمعالجتها والتي فشلت في معالجتها الطرق السابقة، كما تستخدم القثطرة في حالات أخرى حيث يكون سلس البول نتيجة اعتلال الأعصاب المغذية للمثانة فيتم اللجوء للقثطرة البولية لإفراغ المثانة. نأمل أن يكون هذا الكتاب مفيداً لكل مهتم في هذا المجال .

والله ولي التوفيق،،

الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي

الأمين العام

لمركز تعريب العلوم الصحية

تقديم الأمين العام المساعد

لن نحتاج إلى حديث مطول عن أسباب ضعف الطفل في اللغة العربية، فالدراسات والتجارب الميدانية تشخص الظاهرة بشكل دقيق وموضوعي، وتؤكد أن هذا الضعف هو نتاج عوامل عديدة منها العوامل التعليمية والاجتماعية واللغوية والأسرية والاقتصادية وغيرها. ونحن لسنا بحاجة إلى إعادة البحث في هذه الأسباب رغم محاولات قطاع التعليم العربي المتواضعة لمعالجة الظاهرة، لكن النتائج مازالت بعيدة عن الأهداف، فلقد وصل ضعف العربية عند الطالب حداً لا يطاق، وهناك من يعتقد، وللأسف أن العربية ستنقرض رغم أنها لغة القرآن الكريم!!..

إن ضعف الطالب في اللغة كتابة وقراءة ومحادثةً يعكس حجم ونوعية الأخطار المحدقة بالعربية في عالم تتصارع فيه اللغات على السيادة. فضعف اللغة الأم في أي مجتمع إنما يعني اختلال كبير ليس فقط في أنظمة التعليم والتدريب، وإنما أيضاً في قيمه وثوابته الوطنية وتراثه وثقافته باعتبار أن اللغة، أي لغة، ليست فقط، وكما يقولون وعاء الفكر والتفكر، وأساس للإبداع والتطور، وإنما أيضاً تجسيد لهوية المجتمع وقوميته ودينه ودوره التاريخي ومساهماته الحضارية. لذلك فلا غرابة أن تحدث الحروب بين الأمم بسبب اللغة، وأن تستعمر الدول القوية الدول الضعيفة ليس فقط من أجل نهب ثرواتها واحتلالها، وإنما أيضاً لنشر ثقافتها وفرض لغتها على هذه الشعوب المستضعفة. نتمنى أن يفعّل تعلم اللغة العربية في مؤسسات التعليم العربي، وأن يسعى الجميع للعناية باللغة العربية تربوياً وتعليمياً وإعلامياً وثقافياً لأن اللغة هوية المجتمع والأساس في نهضته ووجوده.

الدكتور يعقوب أحمد الشراح

الأمين العام المساعد

لمركز تعريب العلوم الصحية

المؤلف في سطور

* **د. عبد الرزاق سري السباعي**

ـ سوري الجنسية.

ـ حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة ـ جامعة حلب ـ عام 1986م.

ـ حاصل على الماجستير في الأمراض الباطنية عام 1994م.

ـ يعمل كاختصاصي ـ وزارة الصحة ـ سوريا .

مقدمة المؤلف

يسبب سلس البول إزعاجاً وإرباكاً وعدم ارتياح، فهو أحد المحرمات الاجتماعية، وأحد أهم المشكلات الطبية وأكثر الأمراض استهلاكاً للموارد حيث يقدر أن 13 مليون شخص ذكر وأنثى، كبير وصغير يعاني من سلس البول في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها. لكن النساء أكثر إصابة من الرجال بمرتين، حيث يساهم الحمل والولادة وسن اليأس وبنية الجهاز البولي لديهن في هذه الزيادة.

لذلك يجب على الطبيب أن يلم بجوانب هذا الموضوع المهم من الناحية الاجتماعية والطبية والاقتصادية، ويجب على المجتمع توفير المعلومات الصحيحة عنه مع توفير المعالجة المناسبة له، وتشجيع النساء على طلب المساعدة مبكراً، ومناقشة مشكلاتهن بصدر رحب، لأنه يمكن الوقاية والشفاء من هذه الحالة في معظم الحالات وفي كل الأعمار.

يعد هذا الكتاب مرشداً للمريضات اللاتي يعانين من هذه المشكلة المزعجة اجتماعياً وشخصياً، فهو يوفر المساعدة عند أخذ القصة الإكلينيكية، ويفسر النتائج التي يمكن الحصول عليها باختبارات بسيطة، ويوفر المعرفة الضرورية بالطرق الحديثة المتوفرة في التشخيص والمعالجة، ويزود المريضات بالدعم اللازم للتعامل مع هذه المشكلة.

وقد تمت صياغة أفكاره وعرض المعلومات فيه بأسلوب مبسط يناسب القارئ العادي مع التوسع بالشرح أحياناً ليزيد من أفق القارئ، حيث لم تعد المعلومات الطبية حكراً على ذوي الاختصاص في عصر انتشار الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) وسهولة الحصول على أية معلومة مهما كانت متخصصة.

د/ عبد الرزاق السباعي

الفصل الأول

تشريح الجهاز البولي وآلية التبول

ليس الهدف من هذا الفصل سرد شرح مفصل لتشريح الجهاز البولي عند الأنثى، إنما الهدف هو إظهار العلاقات التشريحية لهذا الجهاز مع الأعضاء الأخرى لتفسير ما يحدث عند الإصابة بسلس البول.

يتألف الجهاز البولي عند الذكر والأنثى ـ كما هو معروف ـ من كليتين (لن نفصل في الحديث عنهما لأنهما خارج نطاق هذا الكتاب)، يخرج من كل كلية حالب، وأحياناً أكثر، ويصب الحالبان في مثانة واحدة يخرج منها الإحليل.

1 ـ الحالبان (Ureters)

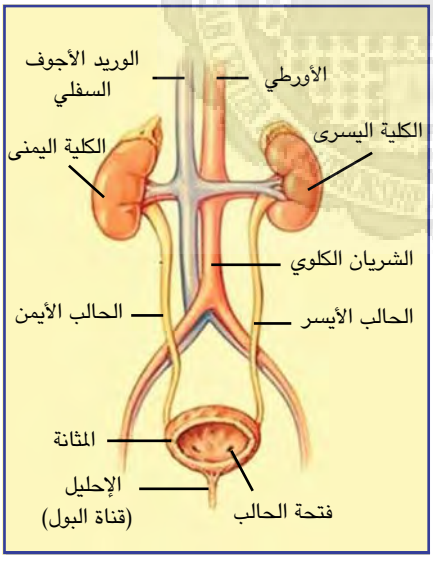
الحالبان هما أنبوبان عضليان يمتدان من الكليتين إلى السطح الخلفي للمثانة، حيث يخترقان جدار المثانة في الزاوية العليا، ويدخلان في جدار المثانة مسافة 1.9 سنتي متر بشكل مائل قبل أن ينفتحا في جوف المثانة، وهذا يوفر آلية تشبه فعل الصمام مما يمنع ارتداد البول إلى الكليتين عند امتلاء المثانة.

طول كل حالب 25 سنتي متر تقريباً، وفيه ثلاثة تضيقات:

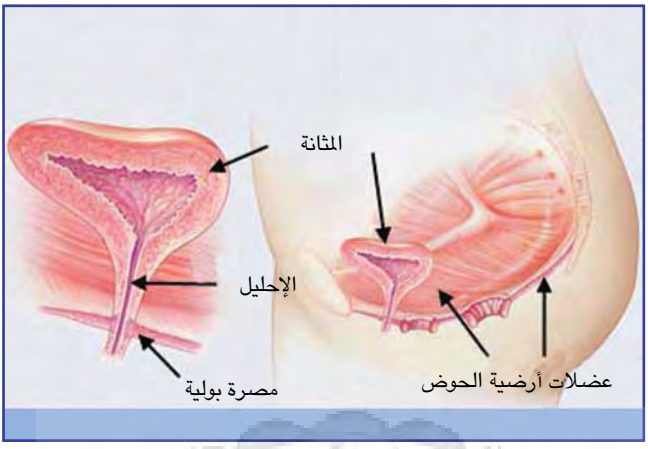
1 ـ عند اتصال الحالب بالحويضة الكلوية.

2 ـ عندما يعبر الحالب حافة الحوض.

3 ـ حين يثقب الحالب جدار المثانة.



(الشكل 1): تشريح الجهاز البولي

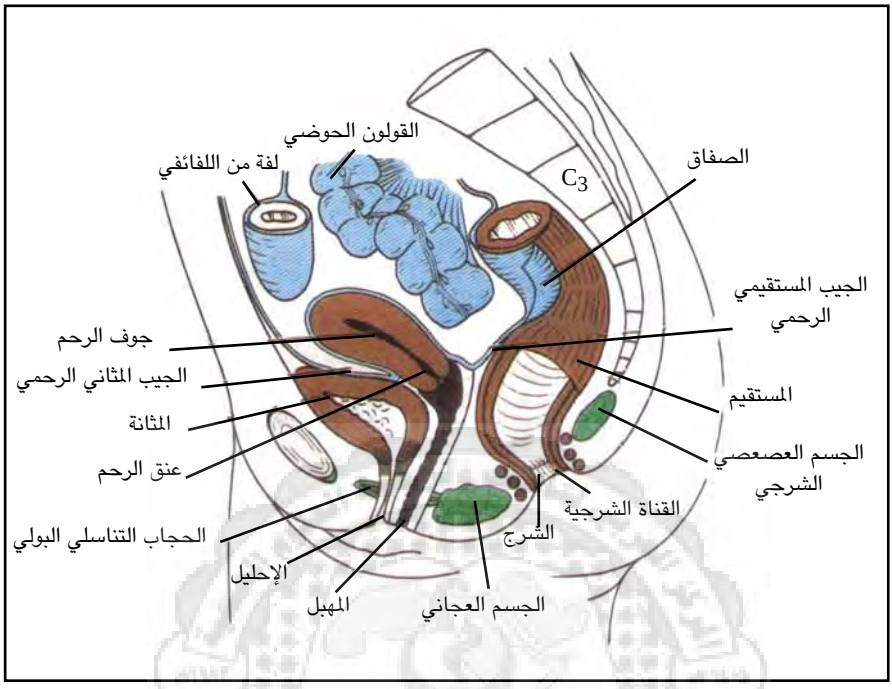


(الشكل 2): عضلات أرضية الحوض

2 ـ المثانة (Urinary bladder)

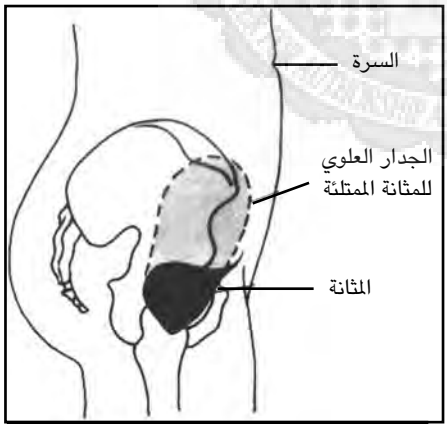
المثانة غرفة عضلية تتكون من:

* ***الجسم (Body):*** وهو القسم الأكبر من المثانة حيث يتجمع فيه البول.
* ***العنق (Neck):*** وهو امتداد قمعي الشكل من الجسم يمر إلى أسفل وإلى الأمام إلى المثلث البولي التناسلي فيتصل بالإحليل، يرتكز العنق على السطح الخلفي للحجاب البولي التناسلي مباشرة.
* ***الإحليل الخلفي (Posterior urethra):*** يسمى القسم الأسفل من عنق المثانة *الإحليل الخلفي* لعلاقته بالإحليل. يشبه الجسم شكل الهرم، له قمة *(Apex)* وقاعدة *(Base)* وسطح خلفي وسطح علوي وسطحان سفليان وعنق. تقع القمة خلف الحرف العلوي للارتفاق العاني، أما القاعدة (أو السطح الخلفي) فمثلثة الشكل تنفصل عن المهبل والمستقيم. يدخل الحالبان إلى الزاويتين العلويتين من القاعدة، في حين يخرج الإحليل من الزاوية السفلى. يغطى السطح العلوي بالصفاق بشكل كامل، ويجاوره اللفائفي أو القولون السيني. يلامس السطحان السفليان للمثانة العضلة المسدة الداخلية من أعلى والعضلة الرافعة للشرج من أسفل.



(الشكل 3): مجاورات المثانة

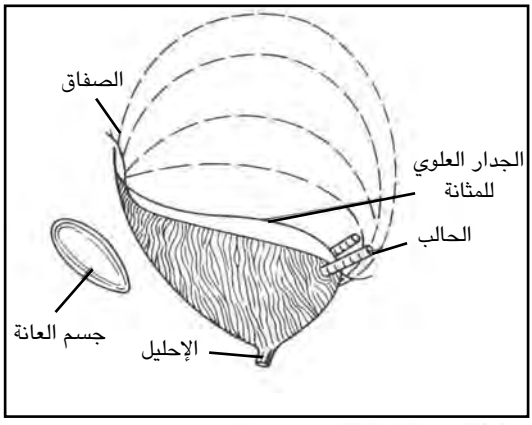
تقع المثانة الفارغة في الشخص البالغ ضمن الحوض بشكل كامل خلف العظمي العاني مباشرة، أما عندما تمتلئ بالبول فتفقد شكلها الهرمي وتصبح بيضاوية الشكل، ويتمدد السطح العلوي ويرتفع لأعلى داخل جوف البطن (ضمن المنطقة السفلية الوسطى أو الخثلية)، وتصبح المثانة على تماس مباشر مع الجدار الأمامي للبطن، ويبقى كل من السطح الخلفي والعنق والإحليل في مواضعها دون تغير يُذكر، أما عند الطفل فتبرز المثانة



(الشكل 4): ارتفاع السطح العلوي للمثانة كلما امتلأت بالبول

الفارغة فوق مدخل الحوض، ثم تغوص ضمنه عندما يكبر الطفل ويتسع الحوض.

المثانة هي مخزن للبول تصل سعته عند البالغ 500 ملي لتر تقريباً، ويختلف شكلها ومجاوراتها كثيراً تبعاً لكمية البول التي تحتويه. تمسك الأربطة العانية المثانية عنقَ المثانة في موضعه، وهذه الأربطة عبارة عن ثخانات من اللفافة الحوضية.

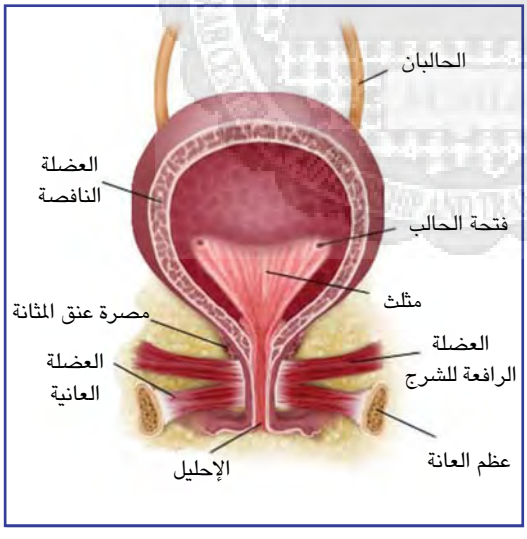


(الشكل 5): عدم تغير أماكن سطح المثانة الخلفي وعنقها والإحليل رغم امتلاء المثانة بالبول

تركيب جدار المثانة

يبطن جدار المثانة غشاء مخاطي يكون مطوياً طيات كثيرة في معظم أجزاء المثانة الفارغة (لكنه غير مطّوى في مثلث المثانة)، وتختفي الطيات تماماً عندما تمتلئ المثانة.

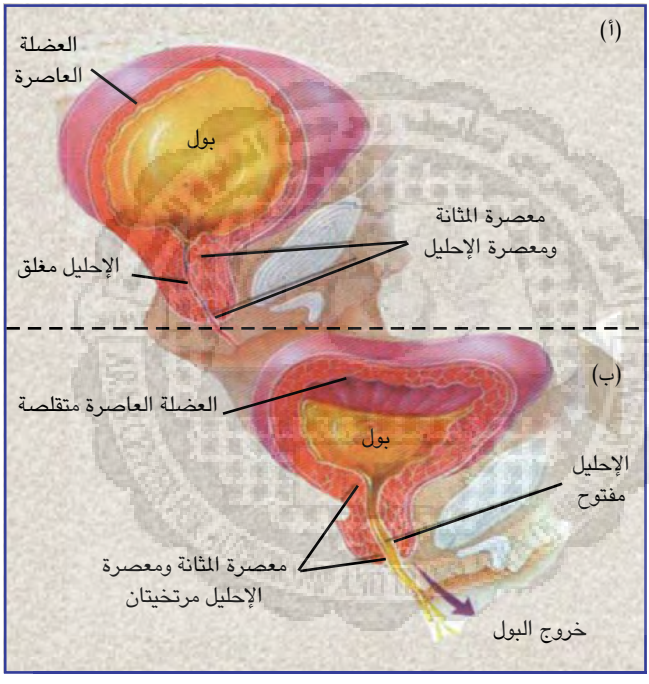
تتألف عضلة المثانة من عضل لاإرادي (أملس) ينتظم في ثلاث طبقات تمتد في كل الاتجاهات، وتعرف عضلة المثانة بالعضلة العاصرة، أو الدافعة أو الكابسة أو النافصة *(Detrusor Muscle)* نفصت الناقة ببولها: أخرجته دفعة



(الشكل 6): تشريح عضلة المثانة

دفعة ويمكن للعضلة أن تزيد الضغط في المثانة من (40-60) ملي متر زئبق، ولهذا يعتبر تقلص العضلة العاصرة الخطوة الرئيسية في إفراغ المثانة .

تتشخن الطبقة العضلية عند عنق المثانة مشكّلة معصرة المثانة الداخلية، والتي تحافظ بتقلصها المستمر على خلو عنق المثانة من البول، مما يمنع إفراغ المثانة إلى أن يرتفع الضغط في قسمها الرئيسي إلى أعلى من العتبة الحرجة فتفتح المعصرة وينطلق البول .



(الشكل 7): أ ـ يمنع تقلص معصرة المثانة خروج البول
ب ـ يؤدي انفتاح المعصرة لتدفق البول

توجد معصرة المثانة الخارجية بعد الإحليل الخلفي عند مروره خلال الحجاب البولي التناسلي، وهذه المعصرة عضلة إرادية (بعكس عضلتي المثانة وعنقها اللاإراديتين تماماً) حيث يتحكم فيها الجهاز العصبي الإرادي، ومن الممكن استعمالها لمنع التبول ـ حتى عندما يحاول التحكم اللاإرادي إفراغ المثانة.

3 ـ الإحليل (Urethra)

يبلغ طول الإحليل عند الأنثى (3.8 سنتي متر) تقريباً، ويمتد من عنق المثانة، ويعبر معصرة الإحليل إلى الدهليز، حيث يفتح تحت البظر *(Clitoris)* بحوالي (2.5 سنتي متر) تقريباً أمام المهبل مباشرة.

آلية التبول

تكون آلية التبول عند الأطفال الصغار عبارة عن منعكس بسيط (شيء انعكاسي لاإرادي) يحدث متى امتلأت المثانة، أما عند البالغ فيتم التحكم بهذا المنعكس البسيط من قبل المراكز العليا في الدماغ عندالشخص الذي تدرب على التبول في المرحاض، إلى أن يتوفر المكان المناسب والزمان المناسب.

يشمل التبول خطوتين رئيسيتين:

1 ـ امتلاء المثانة التدريجي: يتشكل البول بمعدل 100 ملي لتر كل ساعة خلال اليوم، إلى أن تمتلئ المثانة فيزداد التوتر في جدرانها مما يثير:

2 ـ منعكس التبول *(Micturition Reflex)* وهو المنعكس العصبي الذي يؤدي إلى التبول، وإذا فشل في ذلك فإنه يولد ـ على الأقل ـ رغبة واعية في التبول.

يبدأ منعكس التبول بشدِّ (تمديد) *(Stretch)* عضلات المثانة عندما تمتلئ المثانة بالبول (30 ملي لتر تقريباً)، حيث تتنبه مستقبلات الشد الحسية *(Sensory Stretch Receptors)* في جدار المثانة، ويبدأ منعكس الشد فتسير الإشارات الواردة من مستقبلات الشد في المثانة إلى الشدف العجزية (2، 3، 4) خلال الأعصاب الحوضية، ثم يتم إعادتها من خلال الألياف اللاودية في نفس الأعصاب إلى جدار المثانة، وبذلك تتقلص العضلات وترتخي معصرة المثانة، ويشعر الشخص برغبة واعية في التبول. كما تسير دفعات عصبية صادرة عن طريق العصب الفرجي (العجزي 2، 3، 4) إلى معصرة الإحليل فترتخي، ويدخل البول إلى الإحليل فتنشأ إشارات واردة إضافية تسير من الإحليل إلى النخاع الشوكي وتعزز فعالية المنعكس. وعندما يبدأ منعكس التبول فإنه يتجدد ذاتياً (Self - Regenerative)، وهذا يعني أن التقلص الأولي للمثانة ينشط مستقبلات الشد مما يولّد زيادة أخرى

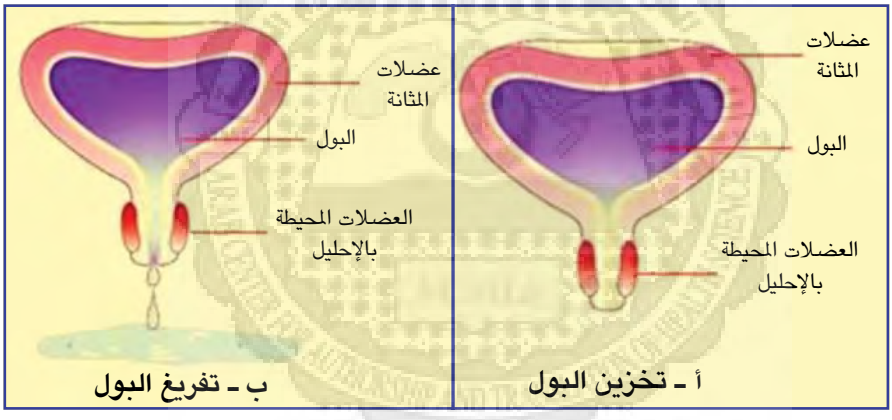
في تقلص المثانة الانعكاسي، ويعيد الدورة نفسها مرة بعد مرة حتى تصل المثانة إلى درجة شديدة من التقلص، لكن بعد بضع ثوان إلى دقيقة يبدأ المنعكس المتجدد ذاتياً بالتعب ويتوقف مما يسمح للمثانة بالارتخاء.

تسيطر المراكز العليا على التحكم النهائي في عملية التبول **بالطرق التالية:**

1 ـ تبقي المراكز العليا منعكس التبول مثبطاً جزئياً في كل الأوقات ـ عدا وقت الرغبة في التبول.

2 ـ تمنع المراكز العليا التبول ـ حتى عند حدوث منعكس التبول ـ عن طريق التقلص المستمر لعصرة المثانة الخارجية إلى أن تسنح فرصة ملائمة للتبول.

3 ـ تتمكن المراكز العليا عندما يحين وقت التبول من تنشيط مركز التبول لتساعد في بدء منعكس التبول، وتقوم في نفس الوقت بتثبيط المعصرة الخارجية ليحدث التبول.



(الشكل 8): آلية التبول

امتلاء المثانة وتوتر جدارها

يكون الضغط داخل المثانة صفراً تقريباً عندما لا يكون فيها بول أبداً، ويرتفع من (5 - 10) سنتي متر ماء عندما يتجمع فيها (30 - 50) ملي لتر من البول، ومن الممكن أن يتجمع فيها (200 - 300) ملي لتر إضافي من البول مما يولّد ارتفاعاً بسيطاً فقط في الضغط، أما إذا تجمع أكثر من (300 - 400) ملي لتر من البول فيتولد ارتفاع سريع في الضغط .

الحصر (الاستمساك أو حصر البول)

يعتمد الحصر على توازن دقيق بين المثانة ـ التي لها قدرة استيعابية ـ وبين الدماغ ـ الذي يدرك امتلاء المثانة ـ وما يلي ذلك من تناسق بين العضلة العاصرة والمعصرات لإنجاز فعل الإفراغ.

يتبين مما سبق أن المتطلبات الرئيسية للحصر هي:

* وظيفة عصبية مركزية ومحيطية ملائمة.
* جهاز بولي سليم.
* مثانة مستقرة وسليمة.
* معصرة إحليلية جيدة.

يتم التحكم الإرادي بعملية التبول بتقليص المعصرة الإحليلية التي تغلق الإحليل، وبمساعدة معصرة المثانة التي تضغط على عنق المثانة. يكتمل هذا التحكم خلال السنة الثانية والثالثة من العمر.

(الشكل 9): يتم التحكم بالتبول خلال السنة الثانية أو الثالثة من العمر

وبهدف التبسيط يمكن تلخيص آلية التبول الإرادي بالطريقة التالية

عندما تمتلئ المثانة ترسل إشارات عصبية إلى الدماغ تخبره بضرورة الذهاب إلى المرحاض لتفريغها، وعندما يذهب الشخص إلى المرحاض ترسل رسائل إلى المعصرة وعضلات أرض الحوض حتى ترتخي، وإلى عضلات المثانة حتى تتقلص، مما يعصر البول خارج المثانة، حيث يقلص الشخص عضلات بطنه بشكل إرادي مما يزيد الضغط في المثانة ويسمح للبول الإضافي بالدخول إلى عنق المثانة والإحليل الخلفي.

لذلك يجب أن تكون الأجزاء التالية من الجسم سليمة حتى يتم التحكم بعملية التبول:

* عضلات الحوض قوية لتمسك المثانة والإحليل في مكانهما
* عضلات المعصرة تنفتح وتغلق حسب تعليمات الدماغ
* الأعصاب الواردة إلى المثانة وعضلات الحوض سليمة حتى تقوم بعملها، وعادةً ما يفرغ كل البول وفي حالات نادرة يبقى (5-10) ملي لتر منه في المثانة.

الفصل الثاني

تصنيف سلس البول وأسبابه

تعريف سلس البول

هو هروب (تسرب) لاإرادي للبول يمكن مشاهدته، أو بمعنى آخر عجز (عدم القدرة) على حصر البول حتى يحين الوقت للذهاب إلى المرحاض أو هو الإفراغ اللاإرادي للمثانة.

انتشار سلس البول

يصيب سلس البول الرجال والنساء،الصغار والكبار، وهو ليس مرض المسنين والمسنات فقط، فالكثير من النساء في أواسط العمر يعانين منه، فقد قُدّر أن (10- 20)٪ من النساء فوق سن الأربعين يعانين منه (الجدول 1). يكلف المملكة المتحدة 424 مليون جنيه إسترليني سنوياً نتيجة معاناة أكثر من 3 ملايين شخص منه. تعاني النساء من سلس البول أكثر من الرجال بمعدل مرتين غالباً، حيث يساهم الحمل والولادة وسن اليأس وبنية الجهاز البولي التناسلي في هذا الفرق.

(الجدول 1): انتشار سلس البول

الفئة مع العمر بالسنوات	الانتشار ٪
النساء اللاتي يعشن في بيوتهن	
44 -15	5 - 7 ٪
64 - 45	8 - 15 ٪
فوق 65	10 - 20 ٪
الرجال والنساء الذين يعيشون في المؤسسات	

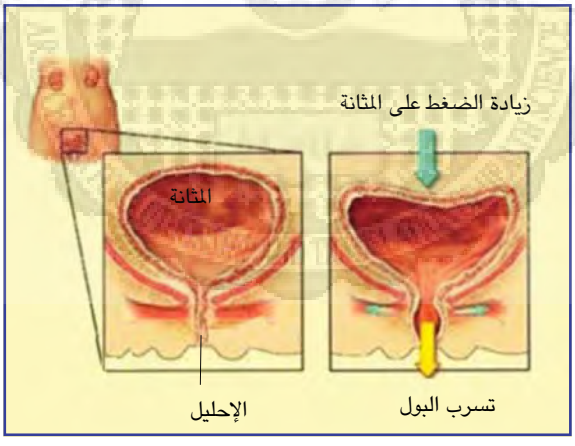
تابع (الجدول 1): انتشار سلس البول

مأوى للإقامة	٪25
مأوى للتمريض	٪40
رعاية طويلة في المستشفى	٪70 - 50

أنماط (أشكال) سلس البول

1 ـ سلس الإجهاد (Stress incontinence)

فقد لاإرادي للبول أثناء السعال أو العطس أو الضحك أو التمرين أو رفع الأشياء، أو أية حركة أو عامل يزيد الضغط داخل البطن فجأة بالشد على فتحة المثانة كالقهقهة، ولذلك يسمى سلس القهقهة *(Giggle)* وسلس الجهد الحقيقي *(Genuine)* أيضاً.

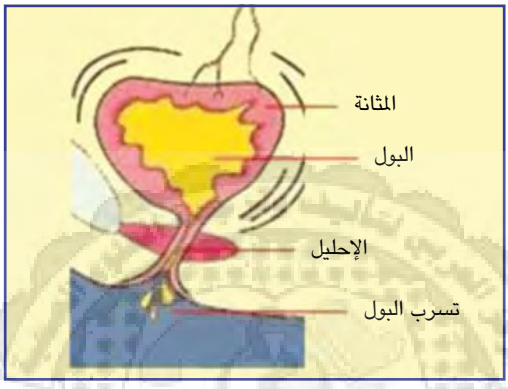


(الشكل 10): سلس الإجهاد

2 ـ سلس البول الإلحاحي (Urge incontinence)

فقد لاإرادي للبول يسبقه رغبة ملحة في التبول، أو بعبارة أخرى فقد مفاجئ للبول بعد الشعور بالحاجة للذهاب إلى المرحاض، أو تسرّب كمية من البول في

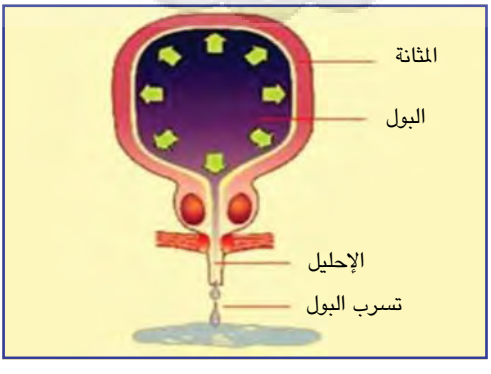
أوقات غير متوقعة بما في ذلك أثناء النوم. وغالباً ما يتم إمرار البول قبل الوصول إلى المرحاض. السبب الأكثر شيوعاً ـ وليس الوحيد ـ له هو تقلصات المثانة غير الملائمة، لذلك يسمى المثانة غير المستقرة *(Unstable Bladder)* والمثانة التشنجية *(Spastic)* والمثانة مفرطة النشاط *(Overactive)* وعدم استقرار العضلة النافصة البولية *(Detrusor instability)*.



(الشكل 11): سلس البول الإلحاحي

3 ـ سلس البول الفيضي (Overflow incontinence)

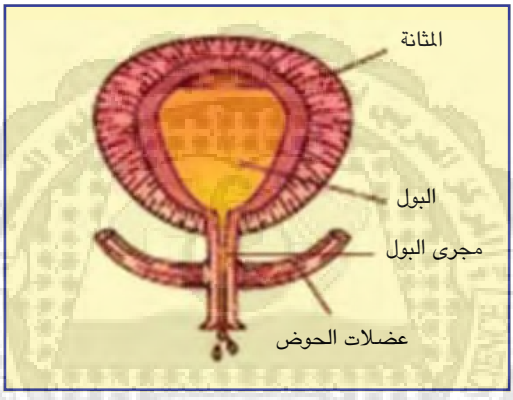
تسرّب غير متوقع لكميات قليلة من البول ناجم عن امتلاء المثانة يسمى السلس المنعكسي *(Reflex incontinence)* أيضاً، وهو نادر عند النساء.



(الشكل 12): سلس البول الفيضي

4 ـ سلس البول الوظيفي (Functional incontinence)

فقد لاإرادي للبول ينجم عن مشكلة في التفكير أو الحركة (عجز جسدي)، أو التواصل (مصاعب خارجية) تمنع الشخص من الوصول إلى المرحاض، مثلاً لاتفكر المصابة بداء ألزهايمر بالتخطيط للذهاب إلى المرحاض بالدرجة الكافية، كما أن المريضة المقعدة لا تستطيع الذهاب إلى المرحاض في الوقت المناسب. غالباً ما تترافق هذه الحالات مع التقدم بالعمر، وتكون مسؤولة عن بعض سلس البول عند المسنات.



(الشكل 13): التبول اللاإرادي

5 ـ سلس البول العابر (Transient incontinence)

تسرّب عابر للبول يحدث بسبب حالة عابرة تؤثر على الجهاز البولي (راجع الأسباب) مثل التهاب المسالك البولية (UTI).

6 ـ سلس البول المستمر (Continuous incontinence)

تسرب مستمر للبول ليلاً ونهاراً، مما يعني خللاً في آليات التحكم السوية.

7 ـ سلس البول نفسي المنشأ (Psychogenic incontinence)

سلس ناجم عن أسباب نفسية.

8 ـ سلس البول عصبي المنشأ (Neurogenic incontinence)

سلس ناجم عن أسباب عصبية.

9 ـ التبول في الفراش (Bed Wetting incontinence)

فقد لا إرادي للبول خلال النوم فقط.

10 ـ التبول اللاإرادي (Enuresis)

استمرار النمط الطفولي لنشاط المثانة، بحيث تفرغ فجأة وبلا إرادة وعلى دفعات .

11 ـ سلس البول المختلط (Mixed incontinence)

اشتراك سلس الجهد وسلس الإلحاح.

12 ـ تقاطر البول (Dribbling of Urine)

خروج البول قطرة قطرة.

13 ـ خلل الوظيفة الإفراغية (Voiding Dysfunction)

وهو عسر التبول مع عدم استقرار العضلة العاصرة وسلس الفيض.

قد تعاني المريضة من سلس ناجم عن اجتماع أكثر من نمط.

تصنيف سلس البول

يصنف سلس البول علمياً إلى سلس ناجم عن سبب إحليلي وسلس ناجم عن سبب خارج الإحليل (الجدول 2)

أكثر الأسباب شيوعاً هي: سلس الجهد الحقيقي *(Genuine Stress Incontinence)* وسلس الإلحاح المثانة مفرطة النشاط *(Hyperactive Bladder)* أو عدم استقرار النافصة *(Detrusor instability)* وسلس الفيض، أما الأشكال الأخرى فأقل شيوعاً..

(الجدول 2): تصنيف سلس البول

إحليلي	خارج الإحليل
* *سلس الجهد الحقيقي*	* خلقي ـ ناجم عن شذوذات تشريحية مثل وجود الحالب في غير محله
* *عدم استقرار العضلة العاصرة* ـ ناجم عن مرض عصبي ـ غير ناجم عن مرض عصبي	
* *احتباس مع الفيض (Overflow)*	* *ناسور*[1] ـ إحليلي أو مثاني أو حالبي
* خلقي ـ ناجم عن شذوذات تشريحية	

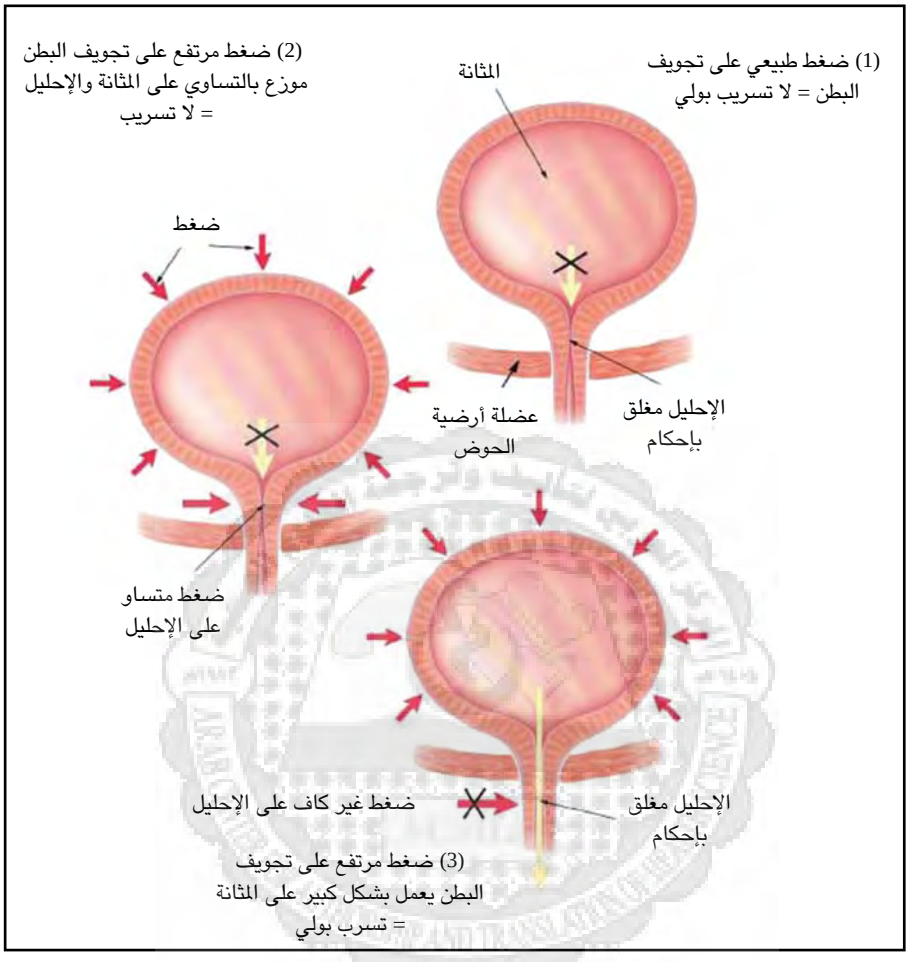
أسباب سلس البول

لكل نمط من الأنماط المذكورة سبب خاص به، إلا أن ما يجمع هذه الأسباب و يؤدي إليه هو: إما ضعف عضلات أرض الحوض ـ فيحدث السلس بعد الجهد، أو أن عضلات المثانة تكون زائدة النشاط ـ فيحدث سلس الإلحاح، وقد يجتمع أكثر من سبب مما يساهم بحدوث أكثر من نمط مع بعض، مثلاً: سيؤدي التقدم بالعمر إلى زيادة تواتر الفشل في تثبيط نشاط المثانة والدعم الإحليلي، إضافة إلى احتمال الفشل في الإفراغ بشكل كامل بسبب البطء المحتوم في التوصيل العصبي والقوة العضلية، مما يسبب سلس الجهد مع سلس الإلحاح في نفس الوقت. ولذلك قد يذكر سبب ما لأكثر من نمط.

أسباب سلس البول الإجهادي

السبب الرئيسي لسلس الجهد هو التبدلات الجسمية في عضلات أرض الحوض الناجمة عن الحمل والولادة وسن اليأس والحيض، والتي ترتبط بتبدل مستويات هرمون الإستروجين في المصل.

1 ـ الناسور هو اتصال غير طبيعي بين جوفين.



(الشكل 14): آلية حدوث سلس البول الإجهادي

تتم المحافظة على الحصر (حبس البول) أثناء الراحة عن طريق الطبقة الظهارية الوفيرة الموجودة في مخاطية الإحليل التي تسد اللمعة (التجويف)، بالإضافة إلى توتر طوق من الأوعية الدموية المحيطة بالإحليل العلوي المعزَّز بكمية من النسيج الليفي والعضلي وعضلات أرض الحوض، بحيث يبقى الإحليل مغلقاً بشكل ثابت خلال ارتفاع الضغط داخل البطن ـ كالذي يحدث بعد السعال والعطس والتمرين والضحك ورفع الأشياء الثقيلة ـ ويتسطح بنفس القوة التي تحاول أن تدفع البول خارج المثانة.

كل ماذُكر معتمد على وجود هرمون الإستروجين، ولذلك سيبدأ السلس مع سن اليأس بسبب انخفاض مستوى هرمون الإستروجين. فلن تعمل عضلات وأربطة أرض الحوض المعتمدة على هرمون الإستروجين على دعم الإحليل العلوي أثناء الجهد، وارتفاع الضغط داخل البطن فيهبط مخرج المثانة إلى أسفل عند الإفراغ في هذه الظروف، ولا يتسطح الإحليل ولا يتم دعمه أثناء الجهد مما يؤدي إلى التسرب والسلس.

ملاحظات:

* قد يسوء سلس الجهد قبل أسبوع من بدء الحيض بسبب انخفاض مستوى هرمون الإستروجين.
* سيزيد التدخين الضغطَ داخل البطن بشكل مزمن،ويمكن أن يعمل أيضاً كمضاد لعمل هرمون الإستروجين.
*سيصيب الإمساك المزمن عضلات أرض الحوض بالضرر مؤدياً إلى سلس الجهد.
* قد تساهم بعض العيوب الخلقية كارتخاء الأربطة (متلازمة فرط الحركة) في سلس الجهد الذي يحدث في عمر مبكر.

أسباب سلس البول الإلحاحي

أهم سبب لسلس الإلحاح هو التقلصات اللاإرادية لعضلات المثانة (العضلة العاصرة)، والذي ينجم عن ضرر يصيب أعصاب المثانة أو الجهاز العصبي المركزي (الدماغ أو النخاع الحبلي) أو العضلات نفسها، مما يؤدي إلى عدم استقرار العضلة العاصرة، وهذا يشمل داء ألزهايمر والتصلب المتعدد وداء باركنسون والأذيات التي تحدث أثناء الجراحة. قد يحدث السلس بعد شرب كمية قليلة من الماء، أو حتى لمجرد لمس الماء أو سماع خريره عند غسل الأطباق أو الاستحمام مثلاً.

أسباب سلس البول الفيضي

ينجم سلس الفيض عن الاحتباس البولي المزمن الناجم عن ضعف عضلات المثانة أو انسداد الإحليل. يحدث ضعف عضلات المثانة في بعض الأمراض كالداء السكري مثلاً أو التهاب في المثانة، أما الانسداد فينجم عن الأورام أو الحصيات التي تسد الإحليل، وعن بعض الأدوية (خاصة مدرات البول)، وبعض الأمراض النفسية.

أسباب سلس البول الوظيفي

ذكرنا سابقاً أن السلس الوظيفي ينجم عن مشكلة في التفكير، أو الحركة أو التواصل تمنع الوصول إلى المرحاض.

أسباب سلس البول العابر

يحدث السلس العابر بسبب حالة عابرة تؤثر على الجهاز البولي،كالسلس الذي يثار بالأدوية وعدوى الجهاز البولي (تزيد عدوى السبيل البولي في أي عمر من حساسية المثانة وعدم استقرارها)، الاضطراب العقلي وتوقف البراز بالإمساك الشديد مما يسد الجريان للخارج.

أسباب سلس البول المستمر

* نواسير تصيب المثانة: مثلاً ناسور مثاني إحليلي حيث يخرج البول مباشرة من المثانة إلى الإحليل دون أن تمنعه المعصرة.
* حالب منتبذ (مغروز في غير مكانه الطبيعي).
* إحليل متسع أكثر من الطبيعي.
* جراحة خاطئة على عنق المثانة.
* الإصابة ببعض الجراثيم: مثل التي تحدث في التهاب النخاع والسحايا.
* رض يصيب عضلات الحوض أو أعصابه كما في كسر الحوض.

أسباب التبول اللاإرادي

سبب معظم الحالات اضطراب في الطفولة، لكن قد يحدث بعد اكتساب التحكم السوي في التبول في 15٪ من الحالات. السبب نفسي أو عاطفي، وقد يكون السبب مرضاً عضوياً في الجهاز البولي أو الجهاز العصبي، أو نتيجة شذوذ في الجهاز البولي.

أسباب سلس البول عصبي المنشأ

هو سلس ينجم عن سبب عصبي، ويتظاهر بأي نمط من أنماط السلس. ينجم عن العودة إلى عضلة المثانة غير المستقرة التي كانت موجودة عند الولادة بسبب اضطراب على مستوى الدماغ (المخ أو النخاع)، أو مشكلات في الأعصاب التي تعصب المثانة مما يؤدي إلى نقص تثبيط أو زيادة إحساس المثانة. ومن أهم الأسباب التصلب المتعدد، أذيات النخاع أو بعد رض أو أي اضطراب في النخاع يؤدي إلى تطور الاعتلال العصبي للمثانة، أو حادث وعائي دماغي، أو الخرف (Dementia)، داء باركنسون. وقد يكون اختصاصي الأمراض النسائية مسؤولاً عن تخريب العصب الذي يعصب المثانة أو أرض الحوض أثناء الجراحة الحوضية. كما أن الجهد النفسي قد يؤثر ويقلل التثبيط المخي لمنعكس التبول. ومن أسباب تقاطر البول

* ناسور بين الحالب والمهبل.
* حالب يفتح داخل المهبل بدلاً من المثانة.

أسباب سلس البول نفسي المنشأ

الاكتئاب أو الهستيريا: حيث يؤدي احتباس البول إلى السلس.

أسباب أخرى لسلس البول

* سرطان عنق الرحم: قد يغزو المعصرة ويؤثر على آليتها.
* فرط تواترية المثانة *(Hypertonicity)* وتسمى عندها تقلصات العضلة العاصرة غير المثبطة.

* الانسمام الدرقي (زيادة نشاط الغدة الدرقية).
* اضطراب سعة المثانة *(Capacity)* يحدث بعد السل حيث تتقلص المثانة بشدة نتيجة التليف، وكذلك بعد المعالجة الإشعاعية لسرطان حوضي، والذي يسبب تقلص المثانة وتهيجها معاً.

فيما يلي جدول للاطلاع عن أهم الأدوية التي قد تسبب أو تفاقم سلس البول ونوع سلس البول الحادث.

(الجدول 3): الأدوية التي قد تسبب أو تفاقم سلس البول ونوع سلس البول الحادث.

الأدوية التي قد تسبب أو تفاقم سلس البول	نوع سلس البول الحادث
ـ الأدوية المستخدمة لعلاج ضغط الدم المرتفع	سلس الجهد
ـ مرخيات المثانة	سلس الفيض
ـ منبهات المثانة	سلس الإلحاح
ـ المهدئات *(Sedatives)*	سلس الإلحاح
ـ الكحول (Alcohol) ـ مدرات البول (Diuretics) ـ الليثيوم (Lithium)	سلس الإلحاح

الفصل الثالث

تشخيص سلس البول

يعتمد تشخيص سلس البول على أخذ قصة مرضية متأنية من قِبَل الطبيب لمعرفة الأدوية التي تؤثر على وظيفة التبول، وعلى فحص شامل لاستبعاد العدوى، وعلى بعض الفحوص (الاستقصاءات) لتأكيد التشخيص أو نفيه.

التاريخ المرضي

القصة المتأنية مهمة جداً في تأكيد التشخيص، فقد لا تدرك المريضة أن البول يسلس منها، أو قد تدرك ذلك ولكنها لا تستطيع أن تحبسه. لذلك يفيد توجيه بعض الأسئلة في تحديد نمط السلس وسببه وشدته.

من هذه الأسئلة

* منذ متى بدأت المشكلة؟
* كم عدد الأولاد؟
* هل تدخنين؟
* هل تتناولين أدوية معينة، سواء بوصفة طبيب أو دون وصفة؟
* هل تعانين من اضطراب أو انقطاع الدورة الشهرية؟
* هل خضعت لعمل جراحي يوماً ما؟ ماهو؟
* هل مرضت سابقاً؟ مانوع المرض؟
* هل تعانين من إمساك؟
* هل عانيت من عدوى الجهاز البولي ـ وخاصة المثانة؟

* هل تعانين من إحساس بحرقة بولية عند التبول؟
* هل تعانين من إلحاح قوي فعلي عند التوجه للمرحاض؟
* هل تشعرين بحس امتلاء المثانة ـ حتى بعد الذهاب إلى المرحاض؟
* هل كمية البول التي تخرج جيدة أم قليلة؟
* هل تخافين من الذهاب برحلة مع الأهل أو الأصدقاء بسبب تسرّب البول؟
* هل تبحثين أول ما تبحثين عن مرحاض عند ذهابك إلى أي مكان جديد؟
* هل يتسرب البول عندما تسعلين أو تضحكين أو تعطسين أو تقفزين؟
* هل تتبولين ليلاً؟
* هل تعانين من بلل الفراش ليلاً؟
* هل التسرب مرتبط بالحركة؟
* هل للحمل علاقة بالشكاية الحالية؟
* هل لديك أحد الأمراض التالية حالياً:
  - سرطان؟
  - داء سكري؟
  - التهاب المثانة؟
  - إصابة الحبل النخاعي؟
  - عدوى بولية؟
  - اكتئاب؟
  - التهاب الرتوج؟
  - التصلب المتعدد؟
  - التهاب في المفاصل؟

كما يفيد تحديد درجة الرطوبة عند المريضة، وهذا يمكن معرفته من درجة الحماية التي تحتاجها المريضة، فالمريضة التي تبقى طوال اليوم على رفادة واحدة

(حفاظ واحد) تعاني من أعراض خفيفة، وهذه لا تحتاج إلى مساعدة عادة كالتي تحتاجها المريضة التي تستخدم عدداً كبيراً من الرفادات. هناك تراكب كبير في القصة بين أسباب السلس وأنماطه، إلا أن ذلك غير مهم، لأن الكثير من المعالجات مناسبة لكل الحالات.

الفحص الإكلينيكي

لا يساعد الفحص كثيراً، وقد يفيد ـ فقط ـ في نفي وجود احتباس نتيجة ورم أو انحشار البراز، أو وجود تبدلات ضمورية وبعض الارتخاء المؤقت في عضلات أرض الحوض. يفضل فحص المريضة وهي واقفة، لأن ذلك يقيِّم سلامة عضلات أرض الحوض بشكل أفضل. نادراً ما توجد رائحة كريهة للبول رغم اهتمام المرأة، وإذا وُجِدت فهي علامة سيئة. قد يوضح الفحص المهبلي وجود مشكلة في الإحليل أو نزول عنق المثانة أو مشكلة في المثانة، وقد يوجد ضعف في جدار المهبل الخلفي. يجب إجراء فحص شامل بحثاً عن الحالات الطبية المرافقة التي قد تسبب السلس، مع التركيز على الفحص العصبي بحثاً عن إصابة عصبية تؤثر على أعصاب المثانة.

الاختبارات

اختبار الجهد (Stress test)

يطلب الطبيب من المريضة أن تملأ مثانتها بالبول ثم تسعل بعد أن تسترخي، ويراقب الطبيب فوهة الإحليل وطريقة خروج البول منه، حيث يخرج البول بشكل تدفقات قصيرة أثناء السعال عند إصابة المريضة بسلس الجهد.

اختبار الذروة (الميلان) (Tip test)

يوضع قضيب على رأس (ذروة) ممسحة قطنية في الإحليل مع إيصاله حتى عنق المثانة، ويطلب الطبيب من المريضة القيام بجهد معين (إجهاد) وهذا يسمى مناورة فالسالفا، فإذا حدث انزياح واضح (أكثر من 30°) فهو دليل على تشخيص فرط الحركة.

اختبار بوني

يرفع الطبيب عنق المثانة بوضع إصبع واحد على كل جانب من الإحليل، ويطلب من المريضة أن تسعل فإن توقف تسرّب البول اعتبر الاختبار إيجابياً ـ أي أن المريضة مصابة بسلس الجهد.

الفحوص (الاستقصاءات)

تجرى الفحوص لاستبعاد الاضطرابات داخل المثانة أو الاضطرابات الكلوية، ولتبديد الشك حول التشخيص.

من هذه الفحوص

* تحليل الدم: لمعرفة الوظيفة الكلوية.
* تحليل البول: عينات منتصف تيار البول هي المفيدة فقط عند المسنين.
* زرع البول: لاستبعاد العدوى.
* تسجيل كمية البول: يوفر معلومات ذات فائدة كبيرة. فقد يشير إلى مدخول زائد من السوائل (ستزيد الكمية عن لترين) أو تكون الكمية طبيعية (200 -400 ملي لتر)، مما يوحي بسلس الجهد الحقيقي، في حين توحي الكمية المنخفضة (أقل من 200 ملي لتر) بعدم استقرار العضلة العاصرة.
* قياس جريان البول *(Uroflowmetry)*
* تصوير الجهاز البولي الوريدي: بهدف التبصر المباشر للسبيل البولي، رغم أن الفحص بفائق الصوت (الإيكو أو السونار) يوفر تفاصيل كافية عادة، وهو مشخص لتقاطر البول حيث يعكس غياب القُنب *(Calyces)* العليا في جانب واحد.
* صورة المثانة والحالبين أثناء التبول.
* تنظير المثانة والإحليل (Cystometry).
* قياس المثانة أو تخطيط المثانة ـ والتي تُعرف بدراسات ديناميكيات البول *(Urodynamic Studies)*.

ملاحظة

يعتمد اختيار الاستقصاء على نمط سلس البول المتوقع،مثل:

سلس الجهد أو سلس الإلحاح: تخطيط المثانة.

تقاطر البول: تصوير الجهاز البولي الوريدي.

التبول اللاإرادي: تخطيط المثانة.

السلس المستمر: تصوير الجهاز البولي الوريدي.

دراسات ديناميكيات التبول

يحتفظ به للحالات فشل المعالجة الطبية، أو عند التفكير بإجراء جراحة، أو عندما توجد صعوبات في الإفراغ أو عند وجود مرض عصبي. يتم قياس الضغط داخل المثانة وتغيراته عن طريق إدخال قثاطير متصلة بأجهزة خاصة للضغط، حيث يدخل قثطار مطاطي داخل الإحليل حتى المثانة، كما يدخل قثطار مغطى ببالون داخل المستقيم ليقيس الضغط داخل البطن؛ ويتم طرح التغيرات في الضغط داخل البطن من التغيرات في الضغط داخل المثانة للحصول على التغيرات الحقيقية في المثانة نفسها (ضغط العضلة العاصرة).

يتم في البداية قياس الحجم الباقي، ثم تملأ المثانة بـ 5 ملي لتر من محلول كل دقيقة مع إبقاء المريضة مدركة لحس الملء. تشعر أغلب النسوة بالرغبة في التبول عند إمرار 100 ملي لتر، أما عند إمرار 40 ملي لتر فتكون الرغبة قوية، لكن يصبح الإحساس بغيضاً بعد ذلك.المحلول المستخدم هو محلول ملحي أو مختلط مع وسط تباين للأشعة السينية.

عندما تشعر المريضة بامتلاء مثانتها يوقف إمرار المحلول، ويطلب من المريضة أن تقف وأن تقوم بأعمال معينة مثل السعال أثناء تحري المثانة بمنظار التألق *(Fluoroscopy)* لتحديد درجة نزول عنق المثانة. يُسحب القثطار بعدها ويُطلب من المريضة أن تفرغ مثانتها، ويُراقب ضغط الإفراغ ومعدل التدفق بمنظار الأشعة السينية، كما يمكن الحصول على تخطيط كهربية عضلات أرض الحوض

والمعصرة الإحليلية بوضع مسبرين كهربيين. يجب ألا يتجاوز ضغط الإفراغ السوي 40 ملي متر ماء عند المرأة، مع معدل تدفق بين (20– 50) ملي لتر في الثانية. لايرتفع ضغط العضلة العاصرة كثيراً أثناء ملء المثانة.

تفسير النتائج

وهو من اختصاص الطبيب المعالج حصراً.

الفصل الرابع

معالجة سلس البول

تعتمد المعالجة على معرفة السبب الكامن وراء حدوث سلس البول ومعالجته، لكن تستفيد النسوة من بعض الإجراءات العامة للتعامل مع العوامل أو الظروف الناجمة عن سلس البول.

يمكن شفاء سلس البول في 70٪ من الحالات لكن قد يكون من الصعب أحياناً التخلص من سلس البول، إلا أن التعاون بين الطبيب والمريض ومقدم الرعاية الطبية قد يحسن نوعية الحياة.

الإجراءات العامة

تستفيد المرأة المصابة بسلس البول من نصائح بسيطة مثل:

* الإقلاع عن التدخين خاصة عند المصابات بسعال مزمن.
* قد تفيد تمارين عضلات أرض الحوض في فترة النفاس في الوقاية من الإصابة بسلس البول لاحقاً.
* الإقلال من تناول السوائل من لتر إلى لترين والذي يؤدي إلى نتائج مذهلة (خاصة إذا كانت المشكلة في التواتر).
* يجب السيطرة على العدوى والسعال ـ إن وُجدا.
* تُنصح المريضة بأن تبقى جافة ودون رائحة باستعمال رفادة *(Pad)* أو وسادة *(Garment)* خاصة بسلس البول، أو تبديل الملابس الداخلية أو لبس ملابس داخلية ماصة للسوائل *(Absorbent)* كل يوم لتجنب تَسَحُّج الجلد *(Excoriation)* ولحماية الكليتين من تأثيرات العدوى والضغط الراجع. أما

الحفاظ *(Diaper)* فغير مرغوب فيه، لما له من تأثير نفسي سيء على احترام الذات، ولما يسببه من تقرحات وتهييج للجلد.

* يجب التفكير بإعطاء المعالجة التعويضية بهرمون الإستروجين بعد سن اليأس دائماً. يجب أن تعطى فترة كافية 3 أشهر على الأقل، ويمكن إعطاؤها عبر الحلقة المهبلية الهرمونية.
* تتحسن أعراض سلس الجهد الحقيقي عند إنقاص الوزن لدى السمينات، بشكل واضح وأكيد، كما سيسهل ذلك أي إجراء جراحي مستقبلاً ويجعله أكثر نجاحاً.
* قد تكون هناك حاجة لإيقاف تناول مدرات البول أو إنقاص جرعتها.
* الابتعاد عن الأطعمة التي تجعل التحكم بالبول صعباً مثل الأطعمة التي تحوي الكافيين *(Caffeine)* (القهوة والشاي والكولا والشيكولاته والكحول).
* وضع مبولة قرب السرير.
* معالجة الإمساك ـ والتي قد تكون فعالةً جداً ـ وذلك بالإكثار من تناول النباتات الطبيعية، حيث يخف الضغط عن المثانة.
* قد يكون من الأسهل عند المصابات بسلس مزمن، خاصة المسنات، وضع قثطار مستقر (دائم)، إحليلي أو فوق العانة.
* القيام ببعض التعديلات في المنزل، مثل توسيع مدخل المرحاض لدخول الكرسي المتحرك، وإضاءة الممرات لتأمين وصول سريع للمرحاض.
* استعمال موانع التسرب، وهي حلقات رغوية صغيرة توضع على فتحة الإحليل فتقوم بمنع البول من التسرب، ويتم تبديلها بعد فترة من الزمن.
* معالجة الجهد والصراع العاطفي وتدبيره.
* عدم الإكثار من الذهاب إلى المرحاض إلا بقدر الحاجة حتى لاتعتاد المثانة على ذلك فتعطي معلومات خاطئة عن حاجتها إلى الإفراغ.

أولاً: معالجة سلس البول الإجهادي (Stress)

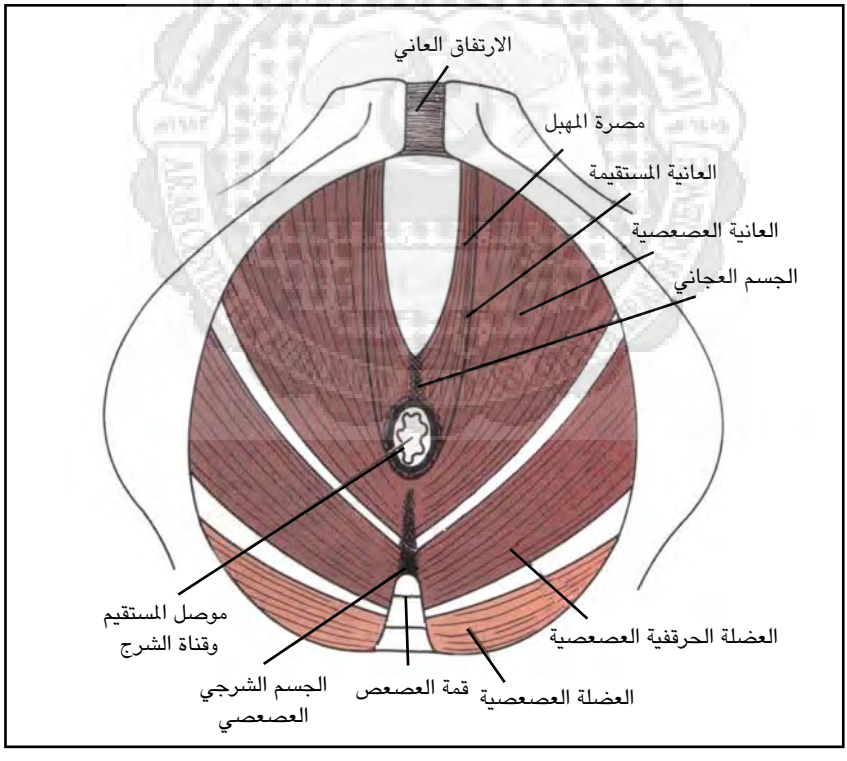
سلس الجهد هو السبب الأكثر شيوعاً لسلس البول عند النساء. تعتمد المعالجة الدوائية أو الجراحية على رغبة المريضة وحالتها وعلى التشخيص حسب نتائج فحص ديناميكيا البول *(Urodynamics)*.

1 ـ المعالجة الطبية

توصف المعالجة الطبية عندما ترفض المريضة الخضوع لجراحة أو تتردد في الموافقة، أو عندما تكون غير مؤهلة جسدياً أو عقلياً لها، أو لم تكمل مرحلة الإنجاب.

أ ـ تمارين عضلات أرض الحوض

يشبه الحوض وعاءً كبيراً، تقع أرضه بين الساقين، فيه عدة طبقات من العضلات تسمى عضلات أرض الحوض التي ترتبط إلى الأمام والخلف والجانبين. يجب أن تكون هذه العضلات قوية ومشدودة حتى تبقي المثانة في مكانها المناسب. تصبح هذه العضلات ـ مثل بقية عضلات الجسم ـ أقوى من خلال التمرين.



(الشكل 15): عضلات أرض الحوض

استخدمت تمارين عضلات أرض الحوض (والتي تسمى تمارين كيجيل) *(Kegel)* بنجاح منذ عام 1948، يهدف التمرين إلى (إعادة تثقيف) عضلات أرض الحوض من خلال تشجيع المرأة على التقلص الإرادي لهذه العضلات عندها.

نصائح للمريضة أثناء القيام بالتمرين

* حاولي إيقاف تدفق (جريان) البول أثناء التبول عندما تكونين جالسة على المرحاض، فإن تم ذلك فهذا يعني أنك تستخدمين العضلات المطلوبة.
* حاولي إيقاف مرور الغازات وذلك بعصر العضلات التي ترغبين استخدامها، فإن تم الشعور بالسحب *(Pulling)* فهذا يعني أنك تستخدمين العضلات المطلوبة.
* استلقي وضعي إصبعك في المهبل مع العصر كمن يحاول منع البول من الخروج، فإن تم الشعور بتوتر (شد) *(Tightness)* على إصبعك فهذا يعني أنك تستخدمين العضلات المطلوبة.
* لاتعصري (لاتكبسي) عضلات أخرى في نفس الوقت.
* لاتشدي معدتك أو ساقيك فهذا سيؤدي إلى مزيد من الضغط على عضلات المثانة
* لاتحبسي نفسك أثناء التمرين.
* ادفعي (اكبسي) عضلات الحوض مع العد إلى ثلاث عدات، ثم استرخي مع العد إلى ثلاث عدات.

  افعلي ذلك (10– 15) مرة في كل تمرين.
* استخدمي ثلاث وضعيات في كل مرة: الاستلقاء على الأرض والجلوس على كرسي والوقوف، مما يقوي العضلات أكثر.
* ثابري على التمرين ولاتيأسي، فقد لا تشعرين بتحسن قبل (3 ـ 6) أسابيع.
* اختاري مكاناً هادئاً لممارسة التمارين كالحمام الخاص بك أو غرفة النوم مثلاً حيث يمكنك التركيز.
* أعيدي الحركات، لكن لاتكثري منها ولاتجهدي نفسك.
* يستمر التمرين 5 دقائق، 3 مرات في اليوم، ولهذا الوقت القصير أثر كبير.

معدل الشفاء الإجمالي أو التحسن الكبير خلال 5 سنوات هو 60٪ تقريباً.

ب ـ الارتجاع البيولوجي

الارتجاع البيولوجي *(Biofeedback)* شكل من أشكال التعلم أو إعادة التثقيف، فيه يعاد تدريب المريضة ضمن حلقة ارتجاع مغلقة باستخدام الإشارات، حيث توضع رقعة *(Patch)* على العضلات وينقل سلكٌ الإشارات إلى شاشة تلفاز فتشاهد المريضة ما يحدث على الشاشة، وتراقب إن كانت تمارس التمرين على العضلات المطلوبة، وبذلك تتعلم تدريب العضلات المطلوبة، وهذا هو الارتجاع البيولوجي البصري. قد تستخدم طرق الارتجاع البيولوجي اللمسي أو السمعي لزيادة قوة التقلصات، حيث يقوم جهاز خاص بمساعدة مجس *(Probe)* مهبلي خاص وعدد من التوجيهات الصوتية المبرمجة بتوجيه المريضة إلى الطريقة المثلى لإنقباض عضلات أرض الحوض، وتقوم مضخمات *(Amplifiers)* بمراقبة دقيقة لنشاط عضلات أرض الحوض، مما يتيح متابعة ممتازة لكل من المريضة والطبيب، كما يمكن للمريضة أن تستمع للتعليمات عن طريق زوج من سماعات الرأس، ويمكن طبع النتائج، كما يمكن تحميل برمجيات *(Softwares)* جديدة من الإنترنت. يساعد المريضة شخص متدرب في البداية، ثم تمارس التمارين بعدها دون شاشة ودون مساعدة أحد.

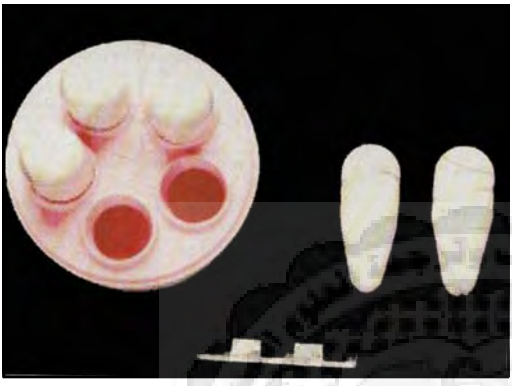
ج ـ التعصيب المغناطيسي خارج الجسم

يستخدم المجال المغناطيسي ضمن تقنية تُعرف بالتعصيب المغناطيسي خارج الجسم، حيث تولد قطع من المغناطيس توضع داخل كرسي تجلس عليه المريضة حقولاً مغناطيسية نابضة قوية لإنعاش الأعصاب الحوضية، وتمرين العضلات التي تتحكم بوظائف المثانة.

د ـ المخاريط المهبلية

تفيد المخاريط المهبلية كمساعد لتمارين عضلات أرض الحوض، وخاصة عند المصابات بنزول خفيف في عنق المثانة على مخطط المثانة الفيديوي. تزن هذه الوسائل المدرَّجة قمعية الشكل من (20 ـ 100جرام)، وتحجز من خلال التقلص الفاعل والمنفعل لعضلات أرض الحوض عندما تدخلها المريضة داخل المهبل بعد أن

تضع الوزن المناسب في المخروط .هذه المخاريط مفيدة في إحساس إدراك المريضة لعضلات أرض الحوض عندها، ويشعرها التدرج إلى الوزن التالي بأنها في تحسن.



(الشكل 16): المخاريط المهبلية مع الأوزان (توضع الأوزان داخل المخاريط ثم تغرس داخل المهبل)

تقف المرأة وتضع مخروطاً في مهبلها وتحافظ عليه، ثم تستبدله بمخروط أثقل وزناً لتقوية العضلات تدريجياً. سُجِّل شفاء أو تحسن واضح في 70٪ من الحالات بعد شهر من التدريب على استخدام المخاريط مع وجود صلة قوية بين هروب البول وزيادة وزن المخاريط المحجوزة. ولم تسجل أي تأثيرات جانبية مهمة. أظهرت دراسة عشوائية واحدة أن تمارين عضلات أرض الحوض وحدها مفضلة على كل من المخاريط المهبلية والتنبيه الكهربائي.

2 ـ الأجهزة

أ ـ الأجهزة الإلكترونية (Electronic devices)

يمكن لجرعات خفيفة من التنبيه *(Stimulation)* الكهربائي أن تقوي العضلات بطريقة مشابهة لتمرينها مما يجعل العضلات أقوى. طبق التنبيه الكهربائي في سلس البول مع بعض النجاح باستخدام أنواع مختلفة من الأجهزة بتوترات مختلفة. تشمل الطريقة تنبيه العصب الفرجي *(Pudendal)* بأقطاب كهربائية *(Electrodes)* توضع في المهبل أو الشرج، ويمكن للمريضة أن تضبط

قوة التيار المتغير، حيث تتوفر أنظمة مختلفة. وجد تحسن واضح في تسرب البول اعتماداً على أسس معينة: الإفراغ اليومي(48٪ مقابل 19٪)، اختبار الرفادة (89٪ مقابل 32٪) وقوة العضلات المهبلية (15 مقابل 9 مم زئبق).

ب ـ الأجهزة الرافعة *(Elevated devices)*

يمكن لدكّة *(Tampon)* (هي قطعة من قطن أو قماش أو إسفنج تُستخدم لدك فجوة ما)، أو فرزجة *(Pessary)* (هي حلقة قاسية توضع في المهبل من قِبَل الطبيب، أو الممرضة) رغوية متكررة الاستخدام، أو بدلة *(Prosthesis)* (هي بديل صناعي لشيء تالف، أو مفقود) أن تشفي مؤقتاً من سلس البول الخفيف عبر دعم عنق المثانة، وذلك بالضغط على جدار المهبل والإحليل القريب مما يرفع عنق المثانة ويعيد وضع الإحليل إلى مكانه الطبيعي. يوصى بمثل هذه الأجهزة لحالات سلس البول الذي يحدث في أوقات محددة مثل السلس خلال الرياضة.

أظهرت دراسة حديثة لبدلة عنق المثانة – وهي جهيزة صممت لدعم عنق المثانة ـ حدوث تراجع رئيسي في تسرب البول من (22 إلى 59) نوبة في الأسبوع، وقد تم تأكيد ذلك من خلال اختبار وزن رفائد السلس (تراجع الوزن من 78 إلى 23 جرام)، كما تحسنت معايير نوعية الحياة. تتضمن التأثيرات الجانبية عداوى الجهاز البولي، وتقّرح مخاطية المهبل.

ج ـ الأجهزة المسدة *(Occlusive devices)*

تتضمن الأجهزة التي تسد الإحليل :

- الحشوات أو السِدادات *(Plugs)* أو الغِرزات *(Inserts)* الإحليلية، والتي تضعها المريضة بنفسها داخل الإحليل وتنزعها عند الذهاب إلى المرحاض، ثم تعيدها إلى مكانها بعد الانتهاء من التبول.
- الأجهزة الإحليلية القابلة للتمدد *(Expandable urethral devices)* التي ظهرت حديثاً، تمتاز هذه الأجهزة بأن المريضة تضعها وتنزعها بنفسها، ولذلك تحتاج لمهارة يدوية كافية. سجلت نسبة شفاء 80٪ مع الأجهزة داخل الإحليل.

ـ الأجهزة الخارجية لسد الإحليل، وهي ذات فعالية منخفضة ومقبولية منخفضة (فقد أكملت مشاركتان من 31 مشاركة إحدى الدراسات الخاصة بهذا النوع من الأجهزة). ومثَالها مانعة تسرّب البول *(Urine seal)* وهي رفادة رغوية *(Foam pad)* توضع فوق فتحة الإحليل فتمنع تسرّب البول. يبدو أن المطاوعة مشكلة كبيرة مع كل أنواع الأجهزة.

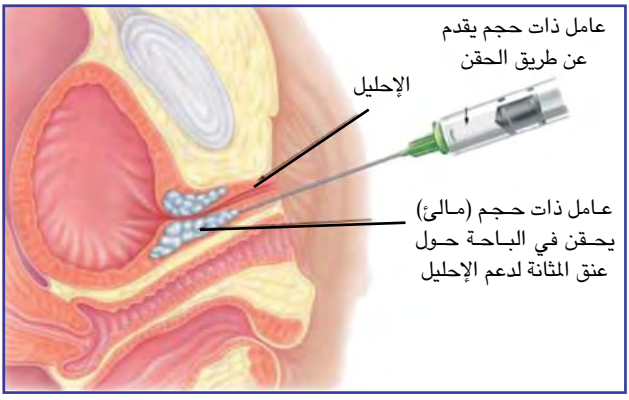
3 ـ المعالجة الجراحية

تجرى الجراحة عندما تفشل المعالجة المحافظة أو عندما ترغب المريضة بمعالجة محددة. تهدف الجراحة لرفع عنق المثانة ودعم الإحليل أو زيادة المقاومة الإحليلية (حيث إن السبب الأكثر شيوعاً لسلس الجهد هو هبوط المثانة باتجاه المهبل)، وعلى العموم تؤدي المحاولة الجراحية الأولى لنتائج أفضل من الإجراءات المتكررة. تؤثر كل من الحالة الإكلينيكية ومعطيات ديناميكيات البول ومميزات العملية على اختيار الجراحة. يجب أن تُنصح المريضة بتجنب رفع الأشياء الثقيلة أو الجهد الشاذ بعد الجراحة.

أ ـ العوامل المالئة (Bulking agents)

توضع العوامل المالئة لمعالجة سلس الجهد الخفيف وللمريضات اللاتي يرغبن بتأجيل الجراحة أو غير المناسبات للجراحة. تحقن (تغرس) المواد المالئة حول الإحليل أو عبر الإحليل لتملأ النسج حول عنق المثانة. تتوفر عوامل عديدة تسمى غرسات (*Implants*)، وبأسماء تجارية كثيرة.وتجرى العملية عن طريق المهبل.نسبة الشفاء (31 ـ 48٪)، المضاعفات هي احتباس بولي عابر، عدوى السبيل البولي.

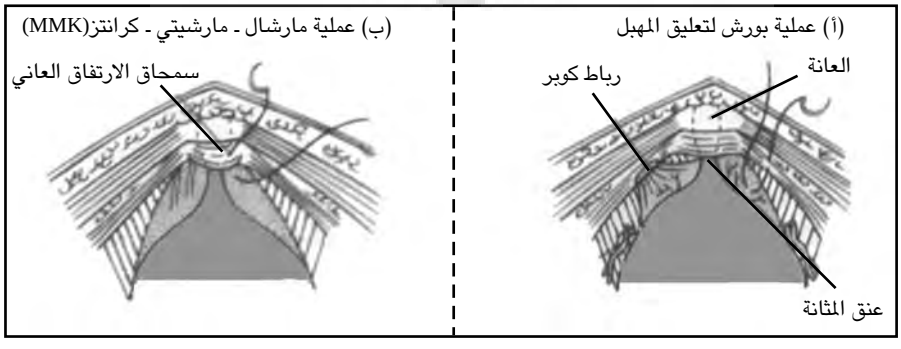
يمكن القيام بالإجراء تحت التخدير الموضعي أو التخدير العام الخفيف في يوم واحد. غالباً ما يتطلب الأمر إعادة الحقن، ولا يعوق إجراء جراحة على عنق المثانة مستقبلاً. تتراجع منافع هذه العوامل مع الوقت لأن الجسم يتخلص منها، ولذلك يجب إعادة العملية بشكل متكرر، كما يجب التأكد من عدم وجود حساسية تجاه المواد المحقونة.



(الشكل 17): العوامل المالئة

ب ـ التعليق خلف العانة *(Retropubic suspension)*

وصفت عملية تعليق المهبل من قِبَل العالم بورش (Burch) في عام (1961) حيث يتم ربط جدار المهبل (Colposuspension) برباط كوبر (Cooper's Ligament) إلى جانب عظم العانة، ثم طورها كل من مارشال ومارشيتي وكرانتز وبورش [The Marshall-Marchetti-Krantz (MMK) and Burch] وتجرى في سلس الجهد في حالات خاصة يحددها الطبيب. وتعرف هذه العملية بتعليق المهبل خلف العانة، حيث يتم رفع الإحليل مع/أو المثانة وذلك بربطها ببنية قوية في الحوض مثل ظهر عظم العانة، وذلك بواسطة وضع غرزتين أو ثلاث بين اللفافة المجاورة للمهبل في كل جانب من عنق المثانة وقاعدة المثانة، ثم تربط إلى الرباط الحرقفي العاني في نفس الجهة. توضع الغرزة الأبعد على عنق المثانة والغرزة الأقرب أبعد ما تكون باتجاه الرأس لدعم قاعدة المثانة. نسبة الشفاء (60 ـ 90)٪.



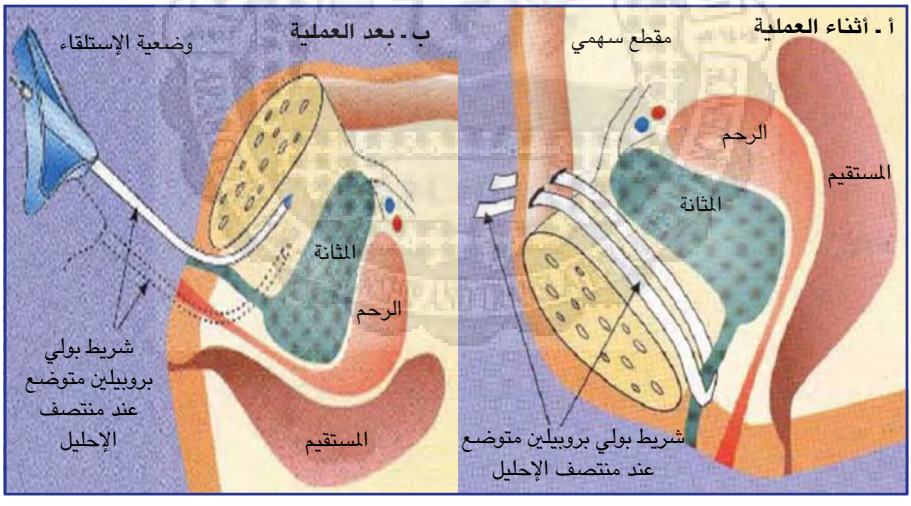
(الشكل 18): عملية التعليق خلف العانة

ج ـ تعليق المهبل من خلال تنظير البطن

تعليق المهبل من خلال تنظير البطن طريقة أقل في المضاعفات من الإجراء المفتوح، مع تعطيل قليل لنمط الحياة – لكنها أقل نجاحاً بنسبة 20٪ من الإجراء المفتوح. مساوئ العملية هي المضاعفات وتكلفة الأدوات ووقت العملية الطويل. استخدمت أنماط مختلفة من المواد لعمليات التعليق والتي قد تكون مأخوذة من المريضة نفسها (مثلاً: غمد العضلة المستقيمة، طعم الجدار المهبلي) أو صناعية مثلاً مصنوع من السيلاستيك *(Silastic)* ، أو النيلون أو الميرسيلين *(Mersilene)*، يحدث التآكل بنسبة كبيرة عندما تستخدم مواد صناعية.

د ـ الشريط المهبلي الخالي من التوتر *(Tension Free Vaginal Tape)*

ازدادت شعبية الشريط المهبلي الخالي من التوتر لمعالجة سلس الجهد إضافة إلى ذلك فقد ثَبُت أنها معالجة فعالة ومأمونة.



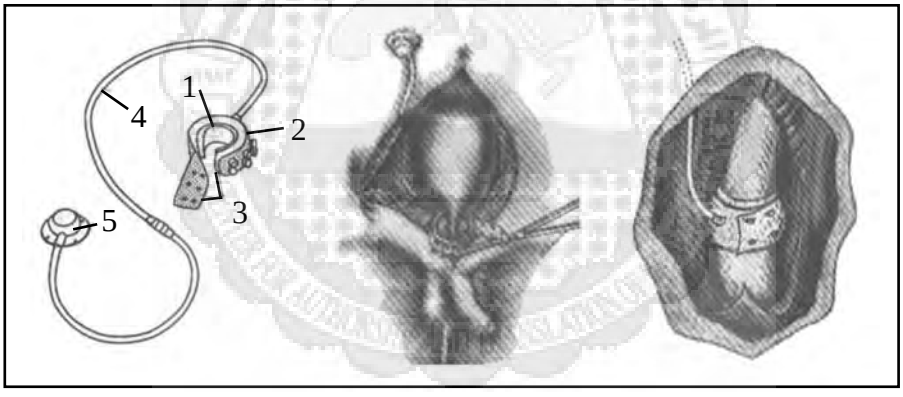
(الشكل 19): جراحة الشريط المهبلي

يغرز الشريط تحت التخدير العام أو الموضعي ويشتمل على شق مهبلي وشقين صغيرين فوق العانة، حيث يحشر شريط بروليني خاص مغطى بغمد بلاستيكي (لدائني) موضوع على إبرة (5 ملي لتر) مربوطة بمقبض في المنطقة

خلف العانة. يعاد نفس الإجراء في الجهة الثانية ليشكل الشريط حرف (U) حول متوسط الإحليل ويعمل كحمالة لدعمها وإعادتها إلى وضعها الطبيعي (تعيد بناء دعم الرباط العاني الإحليلي). يجرى بعدها تنظير للمثانة لاستبعاد تأذي المثانة، ثم يضبط الشريط دون توتر تحت الإحليل. أظهرت متابعة استمرت 3 سنوات أن نسبة الشفاء وصلت إلى (86٪) ومعدل التحسن بلغ (11٪). المضاعفات هي انثقاب المثانة، احتباس، إلحاحّ.

هـ ـ المعصرة البولية الاصطناعية *(Artificial sphincter)*

استخدمت المصرات البولية الاصطناعية فقط عند المصابات بقصور المعصرة المعقد، أو الفقد الكامل للمقاومة الإحليلية عندما تفشل الجراحة التقليدية أو من أجل إجراءات إعادة بناء المعصرة. يجب أن تكون المريضة واعية عقلياً وبارعة يدوياً وبولها عقيم.



(الشكل 20): المعصرة البولية الاصطناعية

تتألف المعصرة من:

1 ـ طبقة داخلية تبقى على تماس مع جدار الإحليل.

2 ـ مستودع.

3 ـ طبقة خارجية مع ثلاثة أزواج من الأزرار، وقطعة ذات ثقوب مما يسمح بإحكام المعصرة حول الإحليل.

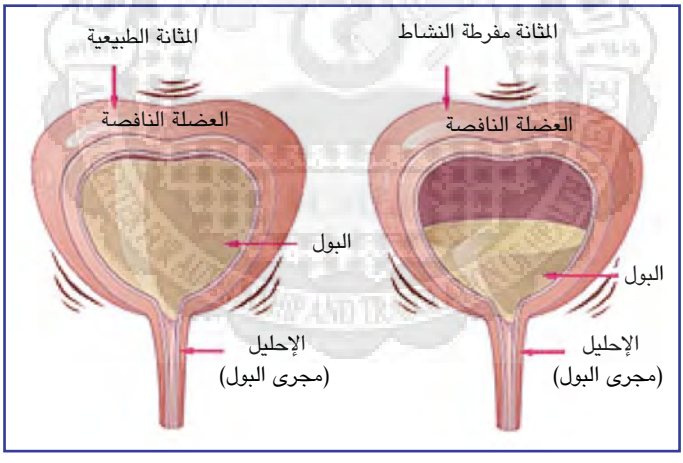
4 ـ أنبوب من السيليكون.

5 ـ صمام في نهاية الأنبوب.

تعصر المعصرة الإحليل وتبقيه مغلقاً، ويتم فتحه بالضغط على صمام مزروع تحت الجلد. تشمل المضاعفات عداوى السبيل البولي المتكررة والفشل الميكانيكي والتآكل.

ثانياً: معالجة المثانة مفرطة النشاط

معالجة المثانة مفرطة النشاط غير جراحية بشكل رئيسي. تستجيب بعض النسوة بشكل ضعيف لإعادة تدريب المثانة والمعالجات الدوائية، ولذلك يكون للجراحة دور عند هؤلاء النسوة، ويجب أن تجرى كملاذ أخير فقط. يُفضل تحويل المريضة إلى اختصاصي الأمراض العصبية عند وجود سلس الإلحاح مع علامات عصبية.



(الشكل 21): المثانة مفرطة النشاط

1 ـ المعالجة الطبية

أ ـ إعادة تدريب المثانة (المعالجة السلوكية)

يجب أن يشكل إعادة تدريب المثانة المعالجة الأولية لمعظم المريضات اللاتي

يعانين من مثانة مفرطة النشاط، مع سلس الجهد أو دونه. وتعتمد على افتراض أن الجهود الواعية لكبت المنبهات الحسية تعيد توطيد التحكم القشري بالمثانة، وبذلك يحدث نمط إفراغ سوي. يتم تدريب المثانة على الإفراغ حسب الوقت (الإفراغ المزمَّن) *(Timed)* وليس حسب الحاجة. وعلى المريضة أن تبذل جهداً لكبت تقلص العضلة العاصرة وبذلك تطيل المدة بين الإفراغات. الهدف هو إنقاص تواتر الإفراغ من (3 ـ 4) في الساعة. معدل النجاح الأولي هو (88٪) إلا أنه انخفض إلى (38٪) بعد 6 أشهر. ستؤدي محاولات تقوية عضلات أرض الحوض بالتمرين إلى تهدئة المثانة غير المستقرة عن طريق تثبيط تقلصات العضلة العاصرة والعكس بالعكس. إن التواصل العاطفي مع المريضة وطمأنتها والدعم المديد عناصر مهمة، فدرجة مطاوعة المريضة تحدد النجاح.

ب ـ *الارتجاع البيولوجي*

يمكن للارتجاع البيولوجي أن يثبط وبشكل واعٍ أيَّ تقلص للمثانة. سجلت استجابات واضحة وتحسن شخصي وموضوعي في 81٪ من حالات الارتجاع البيولوجي.

2 ـ المعالجة الدوائية

- ـ المعالجة الدوائية هي الأكثر شعبية في حالات المثانة مفرطة النشاط.
- ـ تساعد الأدوية عن طريق تثبيط النشاط التقلصي للمثانة.
- ـ تصبح المريضة أقل يقظة،ويجب أن تحذر من قيادة السيارة أو تشغيل الآلات الخطرة.
- ـ يجب أن تؤدي الجرعة المثالية إلى تأثيرات مفيدة مع مستوى مقبول من الآثار الضائرة.
- ـ يجب أن تعاير جرعات الأدوية اعتماداً على الاستجابة الشخصية وعلى التأثيرات الجانبية، ويجب أن تعطى مدة 6 أسابيع على الأقل.
- ـ يجب أن تُنبه المريضة إلى أن المثانة مفرطة النشاط حالة يحدث فيها هدأة ونكس، وأن المعالجة يجب أن تضبط تبعاً لذلك.

أهم الأدوية (لمحة مختصرة دون تفصيل)

1 ـ الأوكسيبيوتينين (Oxybutinin)

أفضل دواء متوفر لمعالجة المثانة مفرطة النشاط ولسنوات عديدة، وقد استخدم بشكل واسع كخط أول في المعالجة .الجرعة الدنيا والعظمى يعطى بجرعة (2.5 ملجرام) مرتين يومياً مبدئياً تُزاد (2.5 ملجرام) بالأسبوع إلى 5 ملجرام 4 مرات كحد أقصى.

التأثيرات الجانبية المحتملة: جفاف الفم، اضطراب الرؤية (Blurred)، نعاس، صداع، أعراض معدية معوية. ستزداد التأثيرات الجانبية عند زيادة الجرعة. يمنع إعطاء هذا الدواء في: الزرق، الانسداد المعوي، الوهن العضلي.

2 ـ التولتيرودين (Tolterodine)

استُخدِم التولتيرودين حديثاً. تشير المعطيات إلى أن هذا الدواء أكثر تحمّلاً، ويترافق بمطاوعة أعلى من الأوكسيبيوتينين.

الجرعة الدنيا والعظمى: 1 ملجرام مرتين يومياً إلى 2 ملجرام 4 مرات يومياً.

التأثيرات الجانبية المحتملة: جفاف الفم، اضطراب الرؤية، نعاس، صداع، أعراض معدية معوية. يمنع إعطاء هذا الدواء في: انسداد التدفق الخارجي للمثانة.

3 ـ بروبيفيرين هيدروكلوريد (Propivierine)

الجرعة الدنيا والعظمى: 15 ملجرام مرتين يومياً إلى 15 ملجرام 4 مرات يومياً.

التأثيرات الجانبية المحتملة: جفاف الفم، اضطراب الرؤية، نعاس، صداع، غثيان، إمساك. يُمنع إعطاء هذا الدواء في انسداد التدفق الخارجي للمثانة.

4 ـ بروبانثيلين بروميد (Propantheline bromide)

الجرعة الدنيا والعظمى: 15 ملجرام مرتين يومياً إلى 30 ملجرام 4 مرات يومياً.

التأثيرات الجانبية المحتملة: جفاف الفم، اضطراب الرؤية، نعاس، إمساك. يمُنع إعطاء هذا الدواء في: الزرق، الانسداد المعوي، الوهن العضلي.

5 ـ هيدروكلوريد ثنائي السيكلوميد (Dicyclomine hydrochloride)

الجرعة الدنيا والعظمى: 10 ملجرام مرتين يومياً إلى 40 ملجرام 4 مرات يومياً.

التأثيرات الجانبية المحتملة: جفاف الفم، اضطراب الرؤية، نعاس، إمساك يمنع إعطاء هذا الدواء في: الزرق، الانسداد المعوي، الوهن العضلي.

6 ـ هيدروكلوريد الإيمبرامين (Imipramine)

الجرعة الدنيا والعظمى: 25 ملجرام 4 مرات يومياً إلى 75 ملجرام 4 مرات يومياً.

التأثيرات الجانبية المحتملة: جفاف الفم، اضطراب الرؤية، خلل الوظيفة الكبدية، نعاس، تأثيرات قلبية (خاصة عند المسنين)، فرط ضغط الدم، إمساك. يُمنع إعطاء هذا الدواء في: الزرق، الانسداد المعوي، الوهن العضلي.

7 ـ الفازوبريسين التخليقي (Synthetic Vasopressin)

الجرعة الدنيا والعظمى: 20 مكروجرام إلى 40 مكروجرام داخل الأنف عند النوم.

التأثيرات الجانبية المحتملة: صداع عابر، غثيان، احتقان أنفي، التهاب الأنف، مغص بطني خفيف. يمُنع إعطاء هذا الدواء في: نقص التروية القلبية، فرط ضغط الدم، الصرع.

3 ـ الأجهزة الإلكترونية

تعتمد على مبدأ التعديل العصبي (التنبيه الكهربائي) *(Neuromodulation)* وقد بدأ التعديل العصبي العجزي يتطور خلال التسعينيات من القرن الماضي كمعالجة جديدة. الآلية الدقيقة غير معروفة، لكن افترض أن هناك تفعيلاً لخلايا عصبية معينة تثبط نشاط المثانة. يجب أن تُختبر كل النساء بتنبيه العصب العجزي الثالث قبل أن يتعرضن لتنبيه مزمن بجهاز مغروس. استجابة نصف النساء تقريباً، وبشكل جيد للاختبار رغم أن المعالجة فشلت في (20 ـ 30) خلال سنة إلى سنة

ونصف من وضع الجهاز. على كلٍّ سجل نجاح دائم في 60٪ من المريضات خلال 5 سنوات. قد يترافق التنبيه المزمن للعصب العجزي مع مشكلات جراحية مثل الألم مكان غرس المساري الكهربائية أو المنبه العصبي، وهجرة المسرى الكهربائي، والعداوى الناجمة عن الجهاز المغروس.

تتضمن المشكلات: تحطم المساري الكهربائية، وعيوب العزل، واستهلاك المدخرة (البطارية). الصعوبة الرئيسية هي تقبُّل المريضة لتنبيه داخل المهبل أو داخل الشرج لأسباب نفسية أو جمالية.

4 ـ الجراحة

معالجة عدم استقرار العضلة العاصرة غير جراحي عامة، لكن – وبما أن الحالة صعبة المعالجة، وبما أن هناك بعض النسوة لايستجبن جيداً للمعالجة الطبية ـ فقد يكون للجراحة دور عند هؤلاء النسوة، ويجب أن تجرى كحل أخير على الأقل.

أ ـ عمليات زيادة سعة المثانة

تجرى بطرق عديدة تهدف بمجملها إلى زيادة سعة المثانة وإنقاص نشاطها خلال الملء.معدل النجاح 53٪. جرب الكثير من الباحثين طرقاً ومواد ونسجاً بديلة لإصلاح المثانة، أو الاستعاضة عنها وذلك بسبب المشكلات المرتبطة باستخدام قطع معدية معوية.

ب ـ تحويل البول

بإجراء وصلة بين الحالب وقسم من الأمعاء الدقيقة.

ملاحظة:

يعتمد اختيار العملية على عدد من الملامح الإكلينيكية والمضاعفات التي تؤثر على هذا الاختيار.

ثالثاً ـ معالجة سلس البول الفيضي

تتضمن المعالجة قثطرة المثانة *(Cathterization)* (وضع قثطار ذاتي نظيف أو وضع قثطار فوق العانة) بشكل مؤقت أو دائم، وتدبير السبب الكامن وراء السلس. إذا حدث انسداد للتدفق الخارجي فقد يتطلب الأمر توسيع الإحليل.

رابعاً ـ معالجة السلس المستمر

قد تشفى النواسير الصغيرة الحديثة عفوياً إذا تحول البول عن المسار الناسوري. إذا شخص وجود ناسور خلال 48 ساعة من الجراحة، ولم يكن هناك تفاعل التهابي كبير أو نخر حول الناسور، فإنه يجب التفكير بإعادة العملية فوراً مع التصليح.

خامساً ـ معالجة الأسباب الأخرى

* تقاطر البول: يعالج باستئصال الحالب الموجود في غير مكانه وجزء من الكلية التي تغذيه.
* التبول اللاإرادي: يعالج دوائياً.
* خلل الوظيفة الإفراغية: يعالج حسب سببه، فإذا وُجِد سبب مرضي (كتلة حوضية) يجب التحويل إلى اختصاصي الأمراض النسائية.

المراجع

1 ـ جوزفين بارنز، ترجمة د.حافظ واليالموجز الإرشادي في أمراض النساء: مركز تعريب العلوم الصحية – الكويت 1995م الصفحات (195 - 192).

2 ـ دجراس وبورلي؛ ترجمة د.طالب الحلبي ليل المراجعة في الجراحة: مركز تعريب العلوم الصحية ـ الكويت 2008م الصفحتان (160 - 160).

3 ـ ريتشارد سنل، ترجمة د. فريد السباعي، التشريح السريري: دار المعارف ـ سوريا، 1999م (الجزء الرابع)،الصفحات (575 - 540).

4 ـ غايتون وهول؛ المرجع في الفيزيولوجيا الطبية: ترجمة منظمة الصحة العالمية ـ القاهرة 1997م الصفحات (484 - 479).

5 ـ تأليف د.محمد عبد اللطيف إبراهيم التشخيص الجراحي: مركز تعريب العلوم الصحية ـ الكويت 1993م الصفحات (595 - 594).

6 ـ نورويتز وشورج؛ ترجمة د. فرحان كوجان دليل المراجعة في أمراض النساء والتوليد: مركز تعريب العلوم الصحية ـ الكويت 2007م الصفحتان (29 - 28).

7 ـ هاكر ومور؛ ترجمة د.إياد البوشي وزملائه أساسيات التوليد أمراض النساء: دار الشادي ـ سوريا 1997م الصفحات (465-456).

8 ـ مجلة تعريب الطب: العدد 12/ يونيو 2000 م؛ والعدد 3/ يوليه 1997م.

9. Baily and love’s, short practical surgery(PP 1263 - 1269).

10 . General Practice : Mortage - 2001 (pp 709 - 711).

11. ABC of urology : BMJ . 1999 (pp 19-20).

في هذا الكتاب

يعتبر سلس البول من أهم المشكلات الشائعة التي تسبب الكثير من الإحراج، وهي أكثر شيوعاً في النساء من الرجال حيث تكون نسبة الإصابة في النساء ضعف الرجال، وذلك نتيجة تعرضهن للحمل والولادة وفترة انقطاع الطمث، حيث تكون التغيرات الهرمونية سريعة مما يؤدي إلى زيادة فرصة الإصابة بالمرض خاصة مع تقدم السن.

كذلك نتيجة مشكلات في العضلات المسؤولة عن التحكم في البول، ومن العوامل التي تؤثر على الإصابة عدد مرات الإنجاب والتدخين، وتناول أدوية معينة والعادات الغذائية وعدوى الجهاز البولي، والخضوع لجراحة سابقة في الحوض ووجود أمراض أخرى كالتهاب المفاصل، والتصلب المتعدد وداء السكري وإصابة الحبل النخاعي وغيرها.

وفي هذا الكتاب «سلس البول عند النساء» نحاول أن نلقي الضوء على الصفة التشريحية للجهاز البولي عند النساء، وتركيبته الخاصة التي هي من عوامل الاختطار للإصابة بالمرض. كما يشير إلى آلية التبول والتحكم بها ويبرز هذا الكتاب كذلك الأنواع المتباينة لسلس البول، وكيفية التعامل معها والطرق العلاجية المختلفة. ونأمل أن يفيد هذا الكتاب جميع قرّاء كتب سلسلة الثقافة الصحية الصادرة عن مركز تعريب العلوم الصحية.