



L'INCONTINENCE URINAIRE



Module d'Urologie

Année universitaire 2019 – 2020

5^{ème} année médecine / Session Avril 2020

Présenté par : Pr K. CHETTIBI

Dr S. HAIAHEM

Email : sinahaiahem@hotmail.com

❖ PLAN DU COURS

- I. DÉFINITION**
- II. CLASSIFICATION**
- III. MÉCANISMES**
- IV. ÉTIOLOGIES**
- V. DIAGNOSTIC**
 - A. INTERROGATOIRE**
 - B. EXAMEN PHYSIQUE**
- VI. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES**
- VII. TRAITEMENT**
- VIII. INCONTINENCE URINAIRE DE L'HOMME**

- * RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**
- * ANNEXES**

❖ LES OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Devant une incontinence urinaire de l'adulte, l'étudiant doit être capable de :

- **Connaitre les différents types et mécanismes de l'incontinence.**
- **Connaitre les facteurs de risque de l'incontinence urinaire de la femme.**
- **Savoir examiner une patiente incontinente.**
- **Connaitre les indications et principes des traitements.**

I. DÉFINITION

L'incontinence urinaire (IU) est définie selon la terminologie de l'*International Continence Society* (ICS) comme étant une perte involontaire d'urine par l'urètre en dehors de la miction, objectivement démontrable et constituant un problème social ou d'hygiène.

❖ **Attention**, Il ne faut pas confondre l'IU avec

- **La miction par regorgement** sur globe vésical chronique.
- ou **une fistule vésico-vaginale** (perte d'urine par le vagin).

C'est un handicap qui concerne tous les âges et les deux sexes.

- ♀ : **Beaucoup de femmes sont concernées** par l'incontinence urinaire, et une grande partie d'entre elles n'ose pas consulter ou même en parler.
- ♂ : Les problèmes d'incontinence répondent à des **situations plus particulières** (liées à la **pathologie prostatique** et souvent **iatrogènes**).

II. CLASSIFICATION

Il existe trois grands types d'incontinence urinaire :

- **L'incontinence urinaire d'effort (IUE)** : perte involontaire d'urine à l'effort (rire, toux, éternuement, sport ou autres activités physiques), non précédée de la sensation de besoin ;
- **L'incontinence urinaire par hyperactivité de vessie (ou par urgenturie : IUU)** : perte involontaire d'urine, précédée par un besoin urgent et non inhibé (besoin impérieux).
- **L'incontinence urinaire mixte** : association des deux.

III. MÉCANISMES

A. L'incontinence urinaire à l'effort : Deux types de mécanismes (qui peuvent être combinés) :

1. La cervico-cysto-ptose : IU par hyper-mobilité urétrale résultant d'une perte du tonus des tissus de soutien de l'urètre proximal.

- La continence est assurée à partir du moment où les moyens de fixité de l'urètre et du col vésical, appelés hamac sous-urétral, sont intacts.
- Ces moyens assurent un soutien de la région vésico-urétrale permettant d'exercer un effet anti-fuite lorsque la pression vient à augmenter dans la cavité abdominale à la suite d'un effort.
- Lorsque ce soutien uréthro-vésical est déficient, cela se traduit par une hypermobilité de la région uréthro-vésicale avec fuite d'urine. (**Fig 1**)

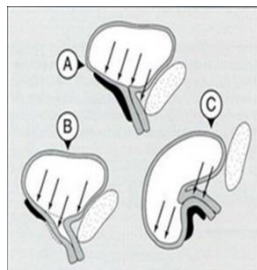


Fig 1 : Rôle du soutènement sous-urétral dans la fermeture de l'urètre. A) les forces de pression abdominale sur l'urètre appuient sur un support solide : l'urètre se ferme. B) le support est détruit, l'urètre ne peut pas se fermer. C) le prolapsus vésical peut masquer la fuite.

2. L'insuffisance sphinctérienne : c'est une hypotonie sphinctérienne ne pouvant résister à la pression vésicale qui est à l'origine de la fuite.

B. L'incontinence urinaire par hyperactivité vésicale (HAV)

- L'hyperactivité vésicale est un syndrome clinique dont le principal symptôme étant l'urgenterie, pouvant associer, pollakiurie, nycturie ou fuite urinaire sur impériosités ; et ceci, hors contexte d'infection des voies urinaires ou de pathologie locale organique évidente. C'est une pathologie fonctionnelle pouvant être à l'origine d'altérations très profondes de la qualité de vie.
- La physiopathologie de l'hyperactivité vésicale est multifactorielle, complexe et loin d'être totalement élucidée. Plusieurs hypothèses ont été avancées :
 - ⇒ *La théorie neurogène* : la perturbation du reflexe mictionnel d'origine neurogénique peut avoir une composante motrice ou sensitive :
 - La composante motrice est en rapport avec :
 - ✓ Une augmentation de l'activité efférente vers le muscle vésical, soit, par augmentation de l'activité afférente, soit par diminution de l'inhibition lors du remplissage.
 - ✓ Une anomalie de la jonction neuro-musculaire, soit, par modification du type et/ou de la qualité des neurotransmetteurs, ou bien par augmentation de la sensibilité du muscle vésical suite à une augmentation de la densité ou de l'affinité des récepteurs.
 - La composante sensitive est en rapport avec une perturbation de la transmission des informations sensibles vers les centres, entraînant une augmentation de l'activité afférente du reflexe mictionnel.
 - ⇒ *La théorie myogène* : Un changement des propriétés intrinsèques des cellules musculaires lisses du détrusor serait à l'origine de l'HAV. Ces cellules ont la capacité de générer une activité contractile spontanée. Ces contractions vésicales anormales, involontaires (en dehors de toute miction) vont augmenter la pression vésicale de remplissage dépassant celle de l'urètre (pression sphinctérienne), et être à l'origine de la fuite.

IV. ÉTIOLOGIES (Tableau 1)

Tableau 1 : Étiologies des différents types d'incontinence urinaire.

Type d'IU	Étiologies	
IU d'effort (IUE)	- Traumatismes obstétricaux et chirurgicaux	- Accouchements difficiles - Neuropathies d'étirement - Chirurgie gynécologique, périnéale, rectale...
	- Troubles trophiques	- Carence hormonale de la ménopause (atrophie vulvo-vaginale)
	- Pathologie mécanique secondaire à des efforts de poussées abdominales répétées	- Constipation - Toux chronique - Port de charges lourdes
	- Neurologiques	
IU par urgenterie (IUU)	- Urologiques	- Irritation vésicale : ✓ Cystite (infectieuse, radique, chimique...) ✓ Tumeur de vessie ✓ Calcul (de vessie ou du bas uretère) ✓ Idiopathique +++
		- Obstacle sous vésical : ✓ Sténose de l'urètre ✓ Sclérose du col vésical ✓ Compression extrinsèque de l'urètre
	- Neurologiques	
	- Psychogènes	

V. DIAGNOSTIC : Il est avant tout clinique.

- Un interrogatoire précis et orienté, suivi d'un examen physique minutieux permettent de confirmer le diagnostic d'IU, de préciser le(s) mécanisme(s) physiopathologique(s) et d'apprécier son retentissement.

A. Interrogatoire : Fondamental mais parfois difficile (symptômes mal décrits). Fait sur plusieurs plans :

1. Recherche de facteurs de risque :

- Les antécédents de la patiente :
 - *Antécédents gynéco-obstétricaux :*
 - Le nombre de grossesses et d'enfants
 - Les circonstances d'accouchement (surtout le 1^{er}) : Certaines pratiques obstétricales favorisent l'IU (Efforts expulsifs à dilatation incomplète, épisiotomie trop tardive, expression abdominale, forceps...).
 - Le poids des enfants à la naissance : la macrosomie (le gros poids) est un facteur de risque d'IU.
 - La rééducation périnéale dans le post-partum,
 - *Antécédents médicaux :* notamment neurologiques.
 - *Antécédents chirurgicaux :* chirurgie abdomino-pelvienne et périnéale.
- Il faut également s'enquérir du statut hormonal de la patiente, savoir si elle est ménopausée et si elle prend un traitement hormonal substitutif (La carence hormonale de la ménopause est un facteur de risque).
- Il faut établir l'indice de masse corporelle (IMC) : surpoids et obésité favorisent l'IUE.
- Facteurs d'aggravation chronique fragilisant le plancher périnéal :
 - Les troubles de la défécation (constipation, poussées abdominales).
 - La toux chronique.
 - Une pratique sportive intempestive, la répétition d'exercices musculaires intenses et mal conduits, notamment abdominaux. (La profession de la patiente).

2. Sur le plan urologique :

- Il est important d'évaluer
 - L'ancienneté des troubles et leur évolution dans le temps.
 - L'importance des fuites (nombre et type de protections utilisées).
 - Les circonstances déclenchant les épisodes d'incontinence : effort de toux, port de charges, montée/descente des escaliers, rires, éternuement, effort de poussée.
 - Les symptômes urologiques associés : Trouble de la phase de remplissage vésical (urgenterie, pollakiurie...).

Pour standardiser l'interrogatoire et pour préciser le type d'incontinence urinaire, l'utilisation d'un calendrier mictionnel et d'un questionnaire de symptômes urinaire est recommandée (Ex : Questionnaire USP®) : **Annexe 1**.

3. Sur le plan génito-sexuel :

- Statut hormonal actuel de la patiente et suivi gynécologique (rechercher des métrorragies, des leucorrhées...).
- Rechercher un prolapsus (trouble de la statique pelvienne associé) par le biais de l'interrogatoire en évoquant une pesanteur pelvienne ou une saillie vulvaire.
- Évaluer le retentissement de l'IU sur la sexualité.

4. Sur le plan ano-rectal :

- Rechercher des troubles associés de la défécation (constipation) ou de la continence anale (origine neurologique).

5. Retentissement sur la qualité de vie :

- Apprécier le retentissement social et psychologique de l'IU. La qualité de vie est évaluée à l'aide de questionnaires de qualité de vie. (Ex : échelle Ditrovie, échelle Contilife : **Annexe 2**).

B. Examen physique :

- Il est à la fois général, uro-gynécologique et neurologique et s'effectue sur table gynécologique ;
- Il comporte plusieurs temps (chaque temps est fait : au repos, en poussée abdominale, lors de la toux et lors des efforts de retenue) :

1/ Examen urologique :

- D'abord éliminer un globe vésical palpable cliniquement afin de ne pas méconnaître une miction par regorgement.

⇒ Objectiver la fuite urinaire : Test à la toux

- Le test à la toux consiste à demander à la patiente de se détendre, puis de tousser franchement et de manière répétée tout en recherchant l'apparition de fuites au méat urétral.
- Ce test doit être réalisé vessie pleine (remplissage à 300 ml), idéalement en position debout, mais peut être réalisé en position gynécologique.
- Le test à la toux est positif lorsqu'une fuite apparaît au méat urétral. C'est un test simple et fiable pour le diagnostic positif de l'IUE.
- L'existence d'un prolapsus peut empêcher la fuite par effet pelote et la réintégration du prolapsus permet de démasquer cette fuite. (L'examen se fait toujours, prolapsus réduit).

⇒ Évaluer la mobilité urétrale et apprécier cliniquement le défaut de soutien de l'urètre :

Manœuvres cliniques de soutènement sous-urétral

➤ La manœuvre de Bonney (Fig 2)

- Consiste à mettre en place l'index et le majeur de part et d'autre du col vésical (à 3 cm du méat urétral) en refoulant les culs de sac vaginaux antérieurs vers la symphyse pubienne, sans comprimer l'urètre.
- Elle est réalisable si le test à la toux est positif.
- Elle est dite positive lorsqu'elle stoppe la fuite.

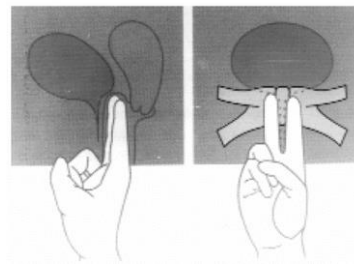


Fig 2 : Manœuvre de Bonney

➤ La manœuvre d'Ulmsten « manœuvre TVT » :

- Réalisant un soutènement à la pince 1 cm en arrière du méat urétral et de part et d'autre de l'axe urétral. (Fig 3)
- Elle est dite positive si elle fait disparaître la fuite à l'effort.
- Permet par sa positivité de préjuger d'une efficacité future d'une intervention par bandelette sous urétrale et confirme l'existence d'une hypermobilité cervico-urétrale.

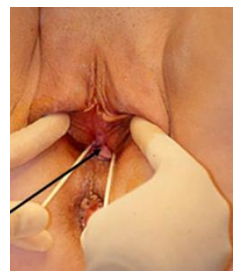


Fig 3 : Manœuvre d'Ulmsten (TVT)

Q-Tip test (test du coton-tige)

- Patiente en position gynécologique, un coton-tige stérile est introduit dans l'urètre à 3 cm du méat (Fig 4).
- Il permet une évaluation clinique indirecte de la mobilité urétrale, par la mesure de l'angle entre le coton-tige au repos et à la manœuvre de Valsalva.
- Un angle $> 30^\circ$ est un élément objectif permettant de parler d'hypermobilité urétrale et est significativement associé au diagnostic d'IUE.

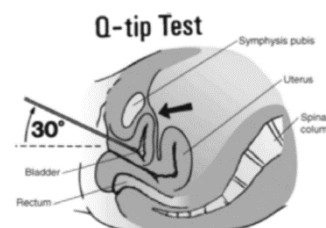


Fig 4 : Le Q-tip test

⇒ Évaluer la sévérité de l'incontinence urinaire :

Le pad-test (test de pesée de couche ou test d'incontinence) : méthode de référence pour les mesures qualitative et quantitative de la perte d'urines. Ça consiste à peser des garnitures avant et après des exercices imposés.

- ❖ Les fuites permanentes, insensibles, non précédées de besoin, non liées à l'effort doivent faire éliminer un abouchement ectopique de l'uretère et rechercher une fistule vésico-vaginale en présence d'antécédents évocateurs (chirurgie, accouchement difficile, radiothérapie) qui sera confirmée cliniquement par un test au bleu de méthylène.

2/ Examen gynécologique (Examen au spéculum et à la valve vaginale + Toucher pelvien) :

- Apprécier la trophicité vulvo-vaginale.
- Éliminer une fistule vésico-vaginale.
- Identifier d'éventuels éléments prolapsés dans le vagin, et permet surtout de révéler une incontinence masquée par un prolapsus génito-urinaire.

3/ Examen neurologique du périnée :

- Étude de la sensibilité du périnée.
 - Le pique-touche : perception tactile (distinguer la piqûre du contact simple).
 - Sensibilité thermique (chaud / froid).
- Étude des réflexes du périnée :
 - Reflexe bulbo-caverneux (♂), clitoridien (♀) : le pincement rapide du gland ou du clitoris entraîne une contraction reflexe visible et/ou palpable des muscles périnéaux (sphincter anal, muscle bulbo-caverneux). Racine correspondante : S3.
 - Reflexe anal : la stimulation de la marge anale par la pointe d'une aiguille entraîne une contraction du sphincter anal. Racine correspondante : S4.
- Le toucher vaginal permet d'apprécier la qualité des releveurs et d'effectuer un testing musculaire. **(Fig 5)**
 - L'évaluation manuelle de la force musculaire périnéale est réalisée en plaçant deux doigts intravaginaux et en demandant à la patiente de contracter son périnée (d'imaginer un besoin mictionnel et de se retenir).

Fig 5 : Testing musculaire

Score 0 : aucune contraction.

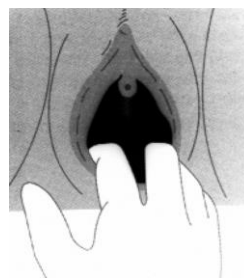
1 : ébauche de contraction.

2 : contraction faible.

3 : contraction moyenne, capable de soulever les doigts de l'examineur mais sans résistance possible.

4 : contraction forte, capable de soulever les doigts de l'examineur et de résister à une légère résistance.

5 : très forte contraction, capable de soulever les doigts de l'examineur et de résister à une forte résistance.



VI. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Le diagnostic d'une IU est avant tout clinique. Les examens complémentaires permettent :

⇒ d'éliminer une cause d'irritation vésicale : *Bandelette urinaire +/- ECBU, cytologie urinaire, échographie de l'appareil urinaire, cystoscopie...*

⇒ de confirmer une insuffisance sphinctérienne ou une hyperactivité détrusorienne : *Bilan urodynamique (BUD)* : comportera :

- La cystomanométrie : permet de mesurer la capacité vésicale, d'étudier la compliance vésicale et de rechercher des contractions non inhibées du Détrusor signe d'hyperactivité détrusorienne.
- L'urétro-manométrie (Profil urétral) : permet de confirmer l'insuffisance sphinctérienne.

VII. TRAITEMENT

La prise en charge de l'IU fait appel à différentes thérapeutiques à plusieurs niveaux, en allant du moins au plus invasif :

⇒ Rééducation périnéale avec correction des facteurs de risque :

▪ **Correction des facteurs de risque :**

- Préconiser la perte de poids si obésité ou surpoids.
- La régularisation du transit, éventuellement le traitement d'une constipation chronique par prescription de laxatifs.
- Le traitement de l'atrophie vaginale est nécessaire par la prescription d'œstrogènes d'action locale.

▪ **Rééducation périnéale :**

- Proposée en 1^{ère} intention avec prescription de 10 à 20 séances et prolongation en cas d'amélioration objective.
- Il existe plusieurs techniques de rééducation : Les exercices du plancher pelvien, le *biofeedback* instrumental, l'électrostimulation fonctionnelle, la rééducation comportementale...

⇒ Ensuite, si pas d'amélioration et selon le type d'IU :

✱ **En cas d'IUE :**

- **IUE par HMU :** ces techniques visent à renforcer le soutènement sous-urétral :

- **Les bandelettes prothétiques sous-urétrales :** par voie rétro-pubienne ou trans-obturatrice. (Fig 6)

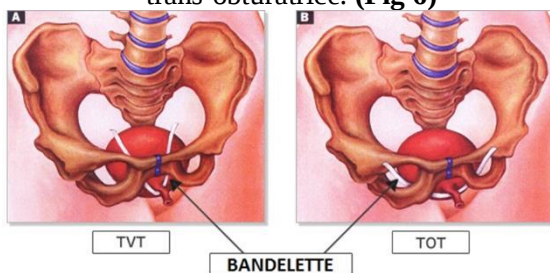


Fig 6 : Bandelette sous urétrale

- **La colpo-suspension type Burch (Fig 7)**

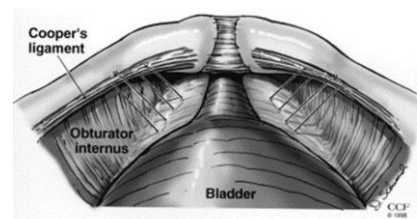


Fig 7 : intervention de Burch

- **IUE par IS :**

- **Les ballons péri-urétraux (Pro ACT®) :** IS modérée. (Fig 8)

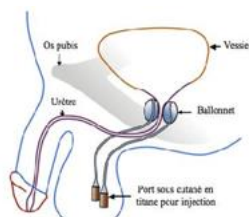


Fig 8 : Ballons Pro ACT®

- **Le sphincter urinaire artificiel :** traitement de référence. (Fig 9)

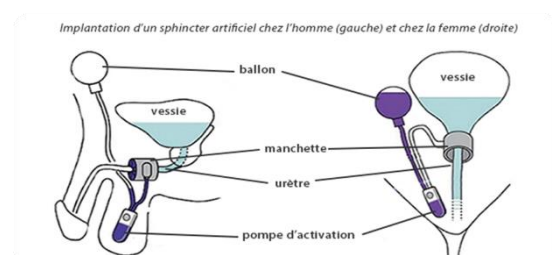


Fig 9 : Sphincter urinaire artificiel

✱ **En cas d'IUU :**

- **Traitement médicamenteux :**

✓ **Les anticholinergiques :**

- Ils bloquent par un mécanisme d'antagonisme compétitif les récepteurs muscariniques de l'acétylcholine.
- Permettent une amélioration clinique (en diminuant les symptômes irritatifs améliorant ainsi la qualité de vie) et urodynamique (en augmentant la capacité vésicale).
- Le taux d'abandon lié aux effets secondaires est élevé (mauvaise tolérance et donc mauvaise observance).
- Les principaux effets indésirables sont la sécheresse buccale et la constipation.
- Deux anticholinergiques sont disponibles en Algérie : l'oxybutynine et la solifénacine.

✓ **Les Beta 3 Agonistes : Le Mirabégron :**

- Il active les adrénorécepteurs B3 présents dans la paroi vésicale entraînant une inhibition des signaux afférents et une relaxation du détrusor lors de la phase de remplissage. (non encore disponible en Algérie).
- **Traitements mini-invasifs :** en cas d'échec des traitements médicamenteux (on parle d'hyperactivité vésicale réfractaire ou rebelle) :

✓ **L'électrostimulation du nerf tibial postérieur : TENS (Transcutaneous Electric Nerve Stimulation)**

- Le nerf tibial postérieur est un nerf mixte, constitué de fibres provenant de L4, L5, S1, S2, S3. Il est donc originaire de segments impliqués dans l'innervation périmurale et vésicale. La stimulation électrique de ce nerf permet la modulation du réflexe mictionnel. **(Fig 10)**
- C'est des électrodes autocollantes positionnées au niveau de la cheville qui délivrent un faible courant électrique permettant la neuromodulation.



Fig 10 : TENS

✓ **Injection intra-détrusorienne de Toxine botulinique « A » :**

- C'est une neurotoxine très puissante produite par une bactérie anaérobie stricte (*Clostridium Botulinum*).
- Elle est injectée en 10 à 20 points dans la paroi vésicale au cours d'une cystoscopie. **(Fig 11)**
- Elle réalise un blocage présynaptique de la libération de l'acétylcholine entraînant une paralysie musculaire (vésicale) de longue durée mais réversible, avec comme conséquence une amélioration des symptômes irritatifs, une augmentation de la capacité vésicale,
- Après injection, il y a un risque de rétention d'urine pour lequel, il est nécessaire d'apprendre au patient à vider sa vessie lui-même par auto-sondage.

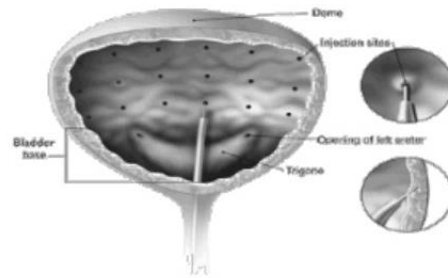


Fig 11 : Injection de toxine botulique dans la paroi vésicale

✓ **La neuromodulation des racines sacrées S3 (NMS3) :**

- Ça consiste en une stimulation continue des racines S3 par un neuromodulateur implanté au niveau de la partie haute de la fesse, le courant délivré va modifier les informations qui transitent par cette racine en particulier celles venant de la vessie, permettant ainsi de mieux les contrôler. **(Fig 12)**

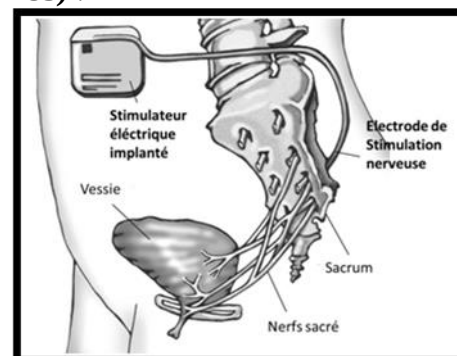
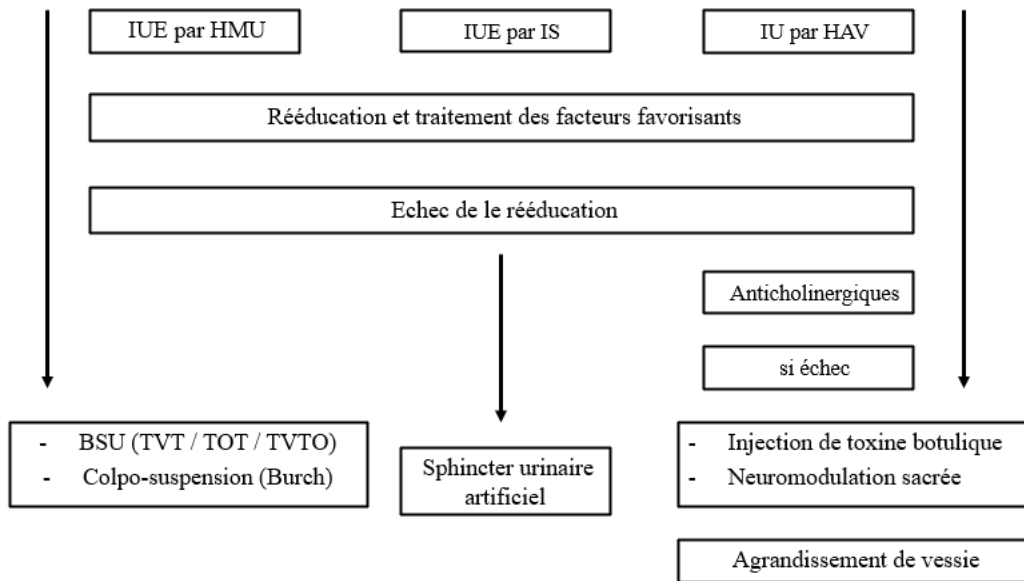


Fig 12 : Neuromodulation des racines sacrées S3

- **Agrandissement vésical en dernier recours :** en cas d'échec des traitements précédents, ça se fait avec de l'intestin grêle et ça permet d'augmenter la capacité vésicale et donc de diminuer la symptomatologie irritative.

Arbre thérapeutique

Incontinence urinaire



VIII. INCONTINENCE URINAIRE DE L'HOMME

- Les causes d'IU chez l'homme sont souvent liées à un contexte particulier :
 - Chirurgie de l'HBP (Après résection transurétrale de prostate ou adénomectomie) : IU par insuffisance sphinctérienne ou urgenturies.
 - Chirurgie du cancer de la prostate (Prostatectomie totale) : IU par IS surtout, parfois urgenturie.
 - Traumatisme pelvi-périnéal (Fractures du bassin avec lésion de l'urètre) : IU par IS.
 - Après chirurgie pelvienne carcinologique (cancer de vessie, rectum) : Dénervation périphérique ± lésion sphinctérienne : IUE par IS.
 - Radiothérapie pelvienne (cystite radique) : IUU avec capacité vésicale réduite et trouble de la compliance.
 - Causes neurologiques.
 - Hyperactivité vésicale.

* Références bibliographiques

- R. de Tayrac, V. Letouzey, G. Triopon, L. Wagner, P. Costa. Diagnostic et évaluation clinique de l'incontinence urinaire féminine. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction (Elsevier Masson) 38, 153–165, 2009.
- Recommandations de l'Association française d'urologie pour le traitement de l'incontinence urinaire de la femme non neurologique. 2010.

Annexe 2 : échelle Ditrovie

ECHELLE DITROVIE

Au cours des 4 dernières semaines, vos troubles urinaires :

	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Extrêmement
(1) vous ont-ils gênés lorsque vous étiez à l'extérieur de chez vous ?	1	2	3	4	5
(2) vous ont-ils gênés pour faire les courses ou les achats ?	1	2	3	4	5
(3) vous ont-ils gênés pour porter quelque chose de lourd ?	1	2	3	4	5
(4) ont-ils nécessité que vous interrompiez fréquemment votre travail ou vos activités quotidiennes ?	1	2	3	4	5

Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires, avec quelle fréquence :

	Jamais	Rarement	de temps en temps	souvent	en permanence
(5) avez-vous éprouvé un sentiment de honte, de dégradation ?	1	2	3	4	5
(6) avez-vous craint de sentir mouillé ?	1	2	3	4	5
(7) avez-vous perdu patience ?	1	2	3	4	5
(8) avez-vous craint de sortir de chez vous ?	1	2	3	4	5
(9) avez-vous été obligé de vous lever plusieurs fois pendant votre sommeil ?	1	2	3	4	5

(10) Compte tenu de vos troubles urinaires, comment évaluez vous actuellement votre qualité de vie ? (entourez la réponse de votre choix)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Excellente

Mauvaise

TOTAL :

SCORE GLOBAL : somme des scores aux 10 questions divisé par 10

INTERPRÉTATION DU SCORE :

1 = correspond à une patiente peu gênée dans ses activités, son psychisme, son

sommeil et qui a une excellente qualité de vie

5 = correspond à une patiente extrêmement gênée dans ses activités, son psychisme,

son sommeil et qui a une mauvaise qualité de vie