

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

**ASIP** : Autosondage intermittent propre

**CH** : Charrière

**CHNU**: Centre Hospitalier National Universitaire

**HAV** : Hyperactivité vésicale

**IRM** : Imagerie par résonnance magnétique

**PAG** : Substance grise péri-aqueducale

**PMC** : Centre mictionnel pontique

**QDV** : Qualité de vie

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau I</b> : Différents troubles urinaires.....	35
<b>Tableau II</b> : Répartition selon la qualité de vie .....	36
<b>Tableau III</b> : Calcul de score Qualiveen.....	37
<b>Tableau IV</b> : Facteurs socio-démographiques et cliniques.....	39
<b>Tableau V</b> : Facteurs psychosociologiques.....	40
<b>Tableau VI</b> : Facteurs physiques.....	40

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1 :</b> Coupe du bas appareil urinaire .....	5
<b>Figure 2 :</b> Coupe de l'urètre masculin.....	7
<b>Figure 3 :</b> Alternance des cycles de continence et miction .....	11
<b>Figure 4 :</b> Principaux centres et voies motrices du contrôle neurologique de la miction et de la continence.....	12
<b>Figure 5 :</b> Types de sonde .....	17
<b>Figure 6 :</b> Différentes tailles de sondes.....	18
<b>Figure 7 :</b> Répartition des patients selon leur statut matrimonial .....	30
<b>Figure 8 :</b> Répartition des patients selon leur niveau de scolarisation.....	30
<b>Figure 9 :</b> Etiologies des neurovessies .....	31
<b>Figure 10 :</b> Topographie des lésions du système nerveux .....	32
<b>Figure 11 :</b> Atteinte de moelle cervicale .....	33
<b>Figure 12 :</b> Durée d'évolution des troubles.....	34
<b>Figure 13 :</b> Traitement non médicamenteux des troubles mictionnels .....	37

## TABLE DE MATIERES

INTRODUCTION .....	1
PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE.....	4
I. Anatomie du bas appareil urinaire .....	5
1. Vessie .....	5
2. Urètre.....	6
2.1. Urètre masculin .....	6
2.2. Urètre féminin .....	7
3. Le plancher pelvien : .....	8
II.PHYSIOLOGIE.....	8
1. Miction .....	8
2. Continence.....	9
III.SIGNES DES NEURO-VESSIES .....	12
1. Symptômes de la continence urinaire .....	13
2. Symptômes de la phase mictionnelle et postmictionnelle .....	14
IV. Sondage intermittent .....	15
1. Définition.....	15
2. Indications : vessies neurologiques .....	15
3. Contre-indications .....	16
4. Technique de sondage .....	17
4.1. Matériels : types de sondes .....	17
4.2. Technique proprement dite .....	19
5. Avantages .....	20
6. Complications de l'autosondage .....	21
7. Surveillance .....	21
DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE .....	23
Objectif général : .....	24
Objectifs spécifiques : .....	24

PATIENTS ET METHODES .....	25
Cadre d'étude : .....	26
Type d'étude : .....	26
Période d'étude : .....	26
Population d'étude : .....	26
Méthodes .....	27
Technique et outils de collecte .....	27
Définitions opérationnelles .....	27
Considérations éthiques.....	27
RESULTATS .....	28
1. Caractéristiques socio-démographiques.....	29
1.1. Age .....	29
1.2. Sexe .....	29
1.3. Profession .....	29
1.4. Statut matrimonial .....	29
1.5. Niveau scolaire .....	30
2. Etiologies.....	31
3. Troubles urinaires.....	34
3.1. Durée d'évolution des troubles .....	34
3.2. Types de troubles urinaires .....	35
3.3. Complications des rétentions urinaires .....	36
4. Qualité de vie des patients vivant avec les troubles urinaires.....	36
5. Traitement.....	37
5.1. Non médicamenteux des troubles urinaires .....	37
5.2. Médicamenteux .....	38
6. Compliance au traitement.....	38
6.1. Connaissance de l'autosondage vésical intermittent.....	38
6.2. Degré d'acceptation de l'autosondage .....	38
6.3. Facteurs associés à la mauvaise compliance .....	38

6.3.1. Facteurs socio-démographiques .....	38
6.3.2. Facteurs liés aux troubles urinaires .....	39
6.3.3. Facteurs psychosociologiques .....	39
6.3.4. Facteurs physiques .....	40
6.3.5. Facteurs liés à la qualité de vie.....	41
6.3.6. Facteurs liés au traitement.....	41
DISCUSSION .....	42
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....	42
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	42
ANNEXES	

## INTRODUCTION

L'autosondage intermittent propre est le mode de drainage vésical de référence chez les patients en rétention urinaire chronique ou en situation de vidange vésicale incomplète, quelle qu'en soit la cause (troubles vésico-sphinctériens neurogènes, obstacle cervico-prostatique, prolapsus génital, post chirurgical ou pharmacologique) [1, 2]. Cette pratique a considérablement modifié la prise en charge thérapeutique des patients, notamment avec vessie neurologique [3, 4].

Il s'agit d'un sondage « propre », sans gant stérile, ni toilette antiseptique, précédé d'un lavage des mains à l'eau et au savon. Il vise à assurer une vidange vésicale complète, régulière et pluriquotidienne à basse pression. Il permet de ce fait de réduire les complications mécaniques liées à la rétention (lithiases urinaires, hydronéphrose et insuffisance rénale) [5] et les infections urinaires [6]. Cette réduction est basée sur le principe que la fréquence des mictions vaut mieux que la stérilité [3, 7], ces infections étant favorisées par l'augmentation de la pression intra vésicale et la distension vésicale, témoins d'une rétention urinaire [7, 8]. Il favorise le rétablissement de la continence urinaire (disparition des fuites liées à la mauvaise vidange vésicale) éventuellement en association avec un traitement de l'hyperactivité détrusorienne (anticholinergique, toxine botulique intravésicale, neuromodulation des racines sacrées, radicotomie postérieure sacrée ou entérocystoplastie).

Les ASIP contribuent ainsi à l'amélioration de la qualité de vie du patient et de ses proches en limitant les conséquences sociales et psychologiques des troubles mictionnels et en favorisant l'autonomie [2, 7, 8]. Le risque de carcinome épidermoïde de vessie, favorisé par l'irritation vésicale chronique est également moins important sous autosondage intermittent propre qu'en cas de cathéter à demeure [1].

La tolérance de méthode a été jugée excellente. Cette technique est fiable, bien acceptée par les patients et ses effets secondaires sont nettement moins importants que ceux de la rétention chronique en elle-même [9]. Le choix du



matériel de sondage se porte sur des sondes hydrophiles qui diminuent l'importance des frictions avec la muqueuse urétrale et donc le risque de traumatismes urétraux notamment chez l'homme, et qui augmentent le confort du sondage dans les deux sexes [10, 11]. Si l'autosondage intermittent propre est beaucoup moins délétère que les autres techniques de vidange (manœuvre de Crédé, percussions sus-pubiennes, cathéters à demeure), il peut cependant être responsable de complications traumatiques, les urétrorragies (un tiers des patients) [12]. Elles surviennent paradoxalement quand le patient est plus à l'aise avec la technique. Le risque de sténose n'est pas négligeable, mais là encore, considérablement diminué avec les sondes hydrophiles à faible friction [1, 13, 14]

La pratique de l'autosondage intermittent propre en ville reste encore limitée. Elle demeure actuellement une spécificité de certains médecins spécialistes en urologie, neurologie ou médecine physique et de réadaptation [7]. Certains facteurs affectant l'acceptation de ce traitement ont été mis en évidence. Il s'agit de la persistance de fuites entre les sondages, la perte d'autonomie, toute dépendance envers un tiers conduisant souvent à l'arrêt de la technique, tout syndrome dépressif et le défaut d'acceptation du handicap [7].

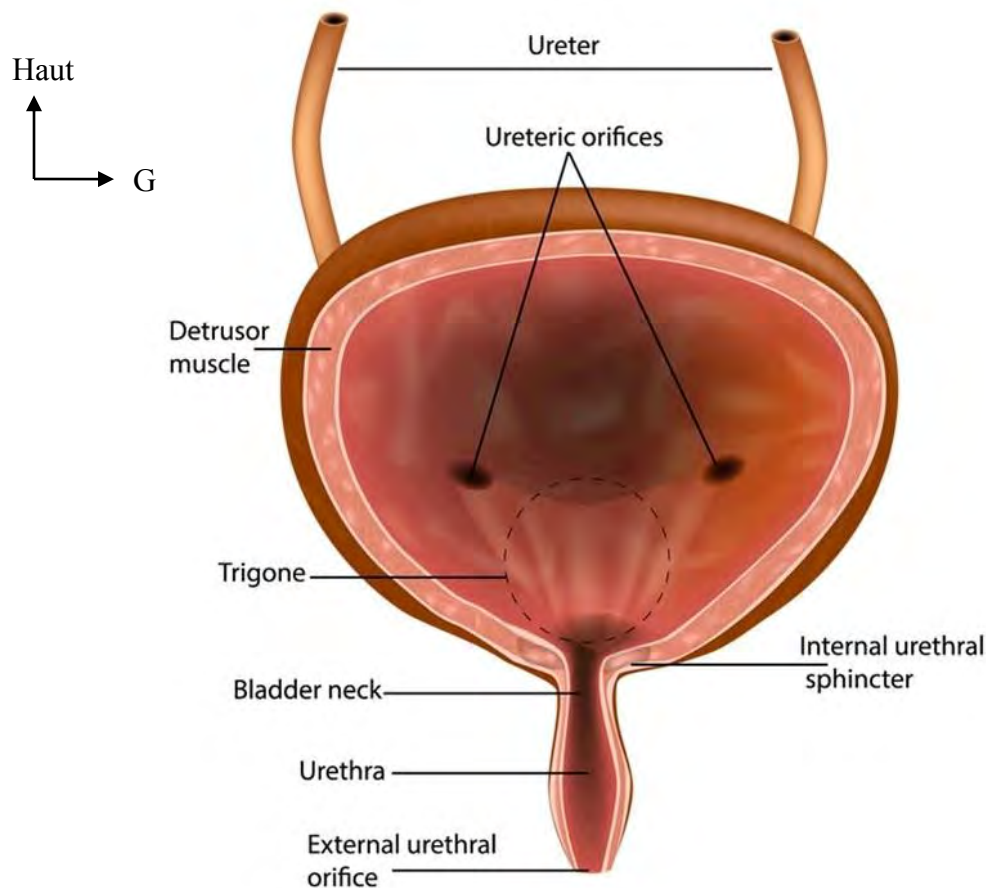
L'autosondage intermittent est une méthode thérapeutique efficace, souvent bien tolérée avec un moindre risque de complications infectieuses et mécaniques (hydronéphrose et une insuffisance rénale). Son utilisation est associée à l'amélioration du confort des malades. Cependant, cette méthode reste peu utilisée dans le monde et en particulier dans notre pratique africaine. Il nous a donc paru opportun de réaliser cette étude dont l'objectif général est de déterminer les facteurs limitant son utilisation notamment les facteurs de non compliance chez les patients ayant une vessie rétentionniste.

## **PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE**

## I. Anatomie du bas appareil urinaire

### 1. Vessie

La vessie est un organe musculo-membraneux, intermédiaire aux uretères et à l'urètre, et dans lequel l'urine, sécrétée de façon continue par les reins, s'accumule et séjourne dans l'intervalle des mictions [15]. La vessie, à l'état de vacuité, est pelvienne. Elle est située en arrière de la symphyse pubienne et du pubis [15]. La vessie comprend deux parties : le corps qui communique avec les deux uretères par les orifices urétéraux et une base constituée du trigone et du col [16]. Ces deux régions sont différentes sur le plan neuropharmacologique. La *figure 1* montre le bas appareil urinaire.



**Figure 1 : Coupe du bas appareil urinaire**

[https://www.news-medical.net/health/Structure-of-the-Bladder-\(French\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Structure-of-the-Bladder-(French).aspx). Copié en ligne  
le 07 Mai 2021

L'orifice vésical de la base est constitué par l'urètre avec son sphincter strié (rhabdosphincter).

Sur le plan structurel [15], elle comprend

- Une tunique externe : qui comprend une tunique adventice et une séreuse
- Une tunique moyenne ou détrusorurinae : elle est constituée de myocytes lisses formant dans leur ensemble un muscle plexiforme et de tissu conjonctif représentant 57 % de sa structure. Elle contient des ganglions intramuraux autonomes.
- Une tunique interne : elle présente des plis de vacuité qui s'effacent par la distension. Elle est constituée d'un épithélium, l'urothélium, reposant sur une lamina propria. L'urothélium est un épithélium polymorphe.

## **2. Urètre**

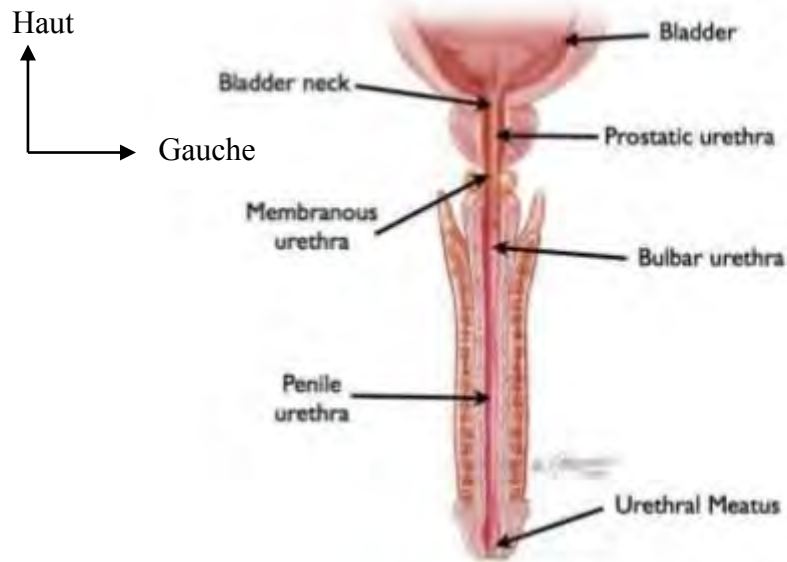
L'urètre est un conduit musculo-membraneux affecté à l'excrétion des urines. Il est aussi, chez l'homme, la voie d'expulsion du sperme [15]. Il s'étend du méat interne de la vessie au méat externe.

### **2.1. Urètre masculin**

Chez l'homme, quatre segments sont identifiées.

- Le premier est le segment préprostatique ou col vésical, s'étend de la vessie à la portion proximale de l'urètre [17]. Ce muscle lisse est fortement innervé par les nerfs sympathiques qui assurent la fermeture du sphincter durant l'éjaculation. Si le rôle du col est bien établi dans la fonction génitale, son rôle dans le maintien de la continence urinaire n'est pas bien établi.
- L'urètre prostatique s'étend le long de la glande et se termine à son apex.
- L'urètre membraneux naît en arrière de l'apex prostatique et décrit une légère courbure antérieure avant de pénétrer la face supérieure du bulbe du pénis [15].

- L'urètre spongieux suit l'axe du corps spongieux et présente une courbure concave en arrière, dont le sommet, prépubien, siège entre la racine et le corps du pénis [15]. La *figure 2* montre les différents segments de l'urètre masculin



**Figure 2 : Coupe de l'urètre masculin**

*<https://urologie-davody.fr/stenose-uretrale/diagnostic-uretre/les-causes-de-la-stenose-de-luretre>. Copié en ligne le 28 Juillet 2021*

## 2.2. Urètre féminin

Conduit exclusivement urinaire qui se situe entre la symphyse pubienne et le vagin [15]. Chez la femme, l'innervation sympathique du col vésical est moindre et son rôle dans la continence est incertain [18].

Le muscle strié présent dans la paroi urétrale de l'homme et de la femme constitue le sphincter strié (rhabdo-sphincter). Il est en contact avec les muscles péri-urétéraux de la musculature du plancher pelvien.

### **3. Le plancher pelvien :**

C'est une structure en forme de bol composé d'os, de muscles et du tissu conjonctif [19].

## **II. PHYSIOLOGIE**

### **1. Miction**

La miction se définit comme l'action d'uriner. La miction normale est complète, volontaire et indolore, exclusivement diurne, dure moins d'une minute, permet l'élimination d'environ 350 ml, d'urine, espacée de 3-4 heures de la miction précédente. La miction normale nécessite la coordination parfaite entre la contraction du détrusor et le relâchement des sphincters (lisse et strié), nécessite la perméabilité des voies urinaires sous-jacentes (prostate, urètre, méat) [20].

La vessie humaine mature fonctionne sous le contrôle du système nerveux somatique et autonome [21]. Chez le nourrisson la vessie est entièrement soumise au contrôle du système nerveux autonome [22]. Le contrôle mécanique du muscle détrusor et des sphincters se produit par l'activité des réseaux autonomes et somatiques de la moelle qui communiquent réciproquement avec les centres supra-spinaux.

Il existe deux circuits distincts du contrôle de la vessie : les voies qui contrôlent le stockage existant dans la moelle, et les voies supra-spinales maintenant la continence pour respecter le rôle social de la miction.

La miction est courte, quelques dizaines de secondes, se traduit par la contraction du détrusor (muscle lisse) et la relaxation de l'urètre (muscle lisse et strié), avec un rôle déterminant du centre bulbo-protubérantiel [22].

La vidange vésicale est assurée par l'acétylcholine qui entraîne la contraction du détrusor et le relâchement du sphincter urétral par le biais des nerfs parasympathiques (nerfs splanchniques pelviens), issus des racines S2-4. Les récepteurs muscariniques M2 sont prédominants dans la vessie mais les

récepteurs M1 (1/3 des M2) modulent la réponse contractile. Les récepteurs M2 inhibent l'activité adrénergique [23].

La miction est soumise à un contrôle supra-spinal. Le centre mictionnel pontique (PMC) représente le centre le plus important pour l'initiation de la miction [24]. Ce centre, activé par la substance grise périaqueducale (PAG), qui reçoit les informations afférentes sur le remplissage de la vessie et joue un rôle important dans le passage du mode stockage en mode miction [25]. Le rôle du locus coeruleus dans le contrôle de la vessie a été démontré [26]. Il est activé avec le PMC par la stimulation de la PAG pendant la miction [27, 28]. En effet, le tegmentum pontique comprend une région dorsomédiale appelée région M dont la stimulation détermine une miction complète et coordonnée et une région plus latérale ou centre L, impliqué dans la continence et le contrôle tonique du sphincter [23].

La miction n'a lieu qu'en situation de sécurité évaluée par les structures corticales limbiques. Quand la situation est jugée favorable, le cortex préfrontal envoie un signal de départ à l'aire préoptique de l'hypothalamus, d'où il est relayé jusqu'au PMC (centre mictionnel pontique). Le PAG initialise alors la miction. Dans toutes les autres situations, la région L est active et produit une contraction tonique du plancher pelvien, incluant le sphincter urétral externe.

## **2. Continence**

Pendant la phase de continence qui correspond à la période de remplissage vésical, le sphincter urétral externe doit rester contracté et le détrusor relâché pour faciliter la collection de l'urine (mode « stockage »). Lorsque la vessie se remplit il y a passage en mode « miction ». La continence est assurée par l'adrénaline des centres dorsolombaires par le biais du relâchement du détrusor et la contraction du sphincter urétral, en agissant sur les récepteurs  $\beta$ -adrénergiques. Les neurones sympathiques permettent de maintenir la relaxation vésicale et constituent le nerf iliohypogastrique, issus des racines T10-L2 [23].

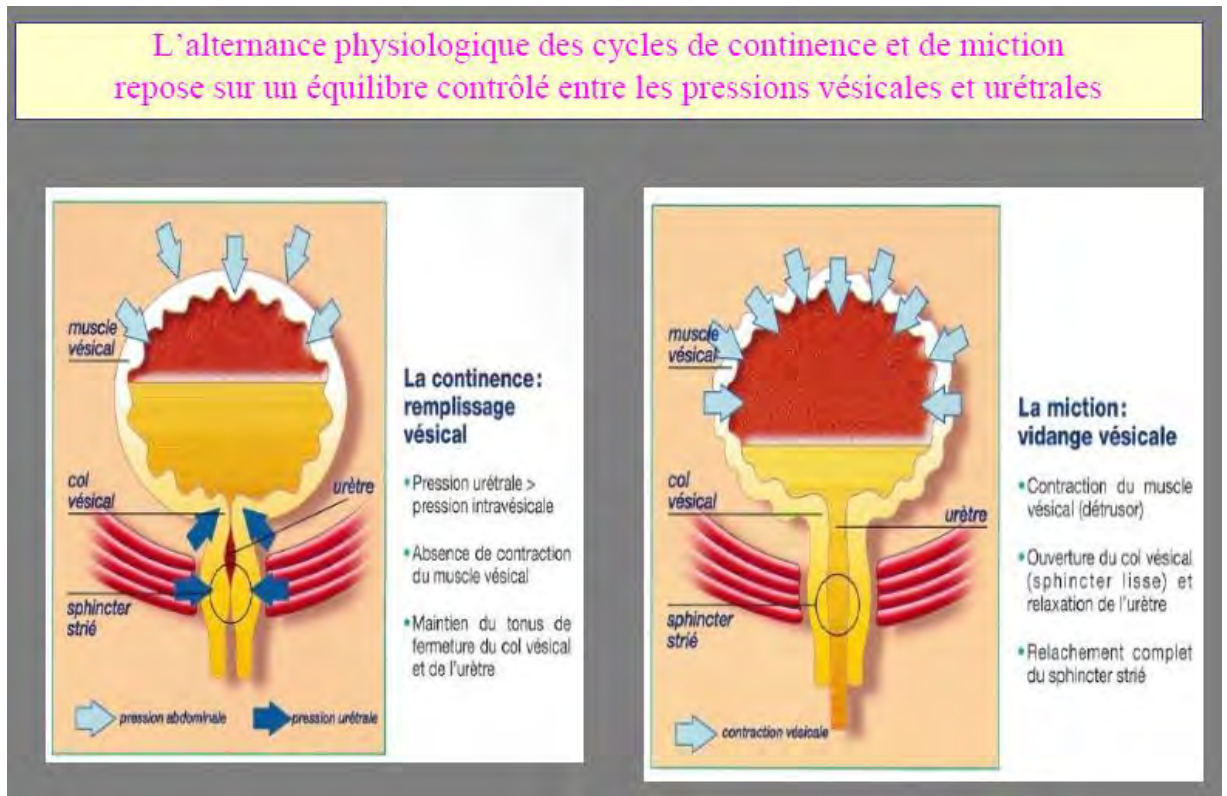
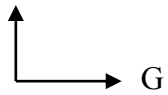
La *figure 3* montre l'alternance physiologique des cycles de continence et de miction en fonction des pressions vésicales et urétrales.

Les nerfs somatiques cholinergiques naissant du noyau d'Onuf (présent au niveau S2-4) constituant le nerf pudental, jouent le rôle de contraction volontaire du sphincter externe de l'urètre. Le noyau d'Onuf reçoit les informations venant de la région pontine L ou centre pontique de la continence et est important pour maintenir la continence lorsque les conditions ne sont pas réunies pour la miction [29].

La continence est sous le contrôle des régions cortico-sous-corticales. Certaines zones cérébrales augmentent leur activation avec le remplissage. Ainsi, les techniques d'IRM fonctionnelle ont permis de montrer l'activation des régions suivantes lors de la phase de stockage, le cortex frontal, le cortex cingulaire antérieur, Insula, gyrus parahippocampique et le cervelet ainsi que les activations dans le thalamus et dans le tronc cérébral [30]. En relation avec la miction, l'activation bilatérale du cortex cingulaire et du cortex frontal interne, régions pariéto-occipitales, insula, gyrus parahippocampique et le pont [31]. La *figure 4* montre les principaux centres et voies du contrôle neurologique de la miction et de la continence.



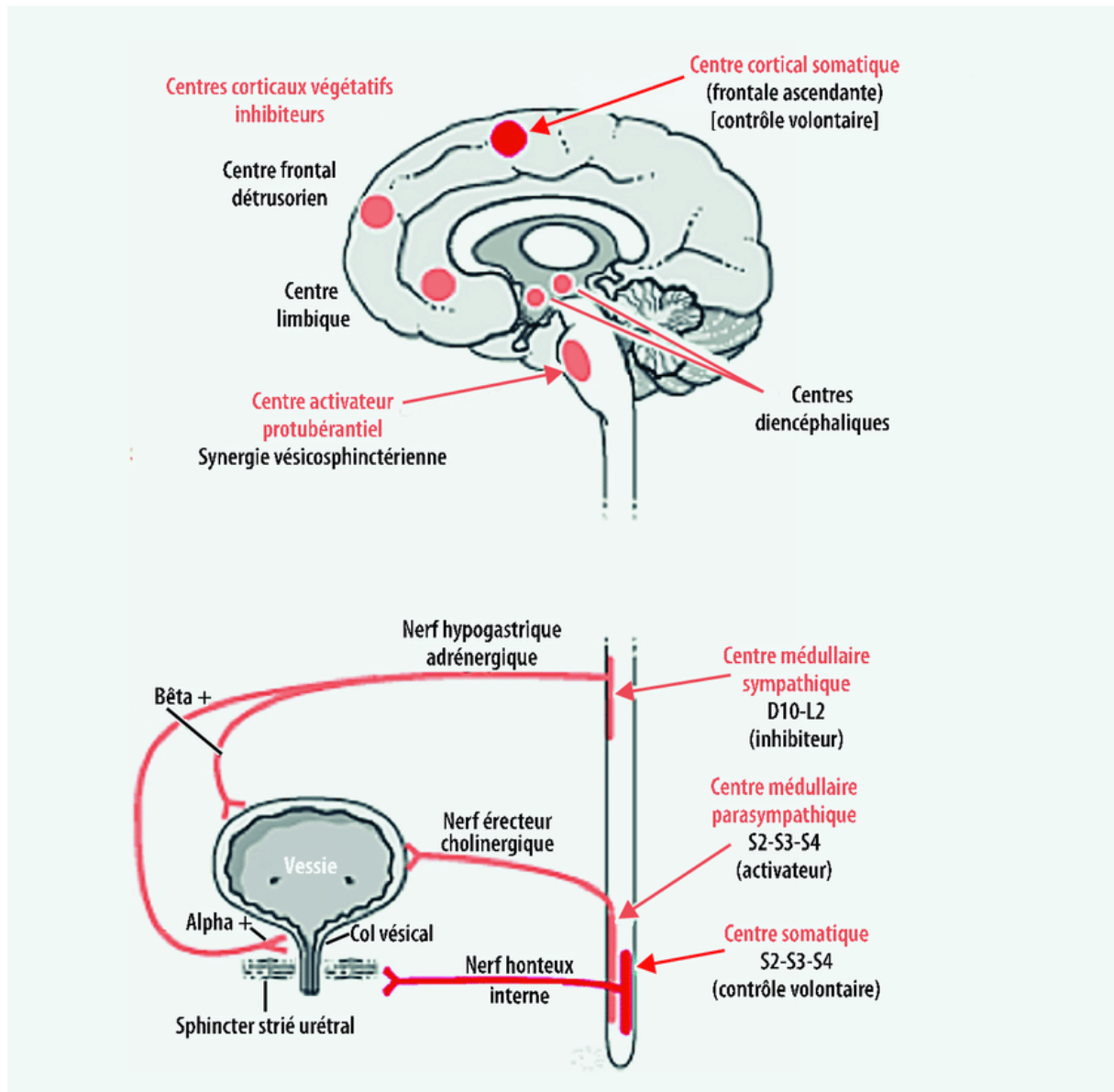
Haut



**Figure 3 : Alternance des cycles de continence et miction**

<http://www.urobichat.fr/file/medtool/webmedtool/urobtool01/botm0170/pdf00001.pdf>. Copié  
le 05/03/2021

Haut  
 ↗  
 Arrière



**Figure 4 :** Principaux centres et voies motrices du contrôle neurologique de la miction et de la continence

*Téléchargé par Emmanuelle CUGY*

### III.SIGNES DES NEURO-VESSIES

On regroupe sous le terme de vessie neurogène ou neurovessie, l'ensemble des dysfonctions vésico-sphinctériennes que l'on peut associer à une pathologie neurologique acquise ou congénitale [32].

## 1. Symptômes de la continence urinaire

Les symptômes de l'incontinence [33] sont :

- L'incontinence urinaire (symptôme) : perte involontaire d'urine ;
- L'incontinence (urinaire) à l'effort : perte involontaire d'urine à l'effort ou lors d'une activité physique, lors de la toux ou d'éternuements ou lors du changement de position du corps (incontinence posturale) [34] ou lors du coït (incontinence percoïtale);
- L'incontinence (urinaire) par urgenturie (anciennement« impériosités ») : perte involontaire d'urine associée à une urgenturie;
- L'énurésie : perte involontaire d'urine survenant pendant le sommeil [34] ;
- L'incontinence (urinaire) mixte : perte involontaire d'urine associée à une urgenturie avec également perte involontaire d'urine lors d'un effort physique, d'éternuements ou de toux ;
- L'incontinence (urinaire) permanente : perte involontaire d'urine permanente [34, 35] ;
- L'incontinence (urinaire) insensible : (nouveau) incontinence urinaire dont le patient n'a pas conscience du mode de survenue ;
- Les symptômes liés au besoin mictionnel sont :
  - La pollakiurie diurne : mictions jugées plus fréquentes que la normale par rapport au vécu antérieur pendant la journée [36];
  - La nycturie (pollakiurie nocturne) : besoin d'uriner réveillant le patient une ou plusieurs fois [34]. Chaque miction doit être précédée et immédiatement suivie d'une période de sommeil ;
  - L'urgenturie (urgence mictionnelle) : besoin soudain et impérieux d'uriner, difficile à différer [37];
  - Le syndrome clinique d'hyperactivité vésicale (HAV) : urgences mictionnelles, s'accompagnant habituellement de pollakiurie et de nycturie, avec ou sans incontinence urinaire par urgenturie, en l'absence d'infection urinaire ou d'une autre pathologie avérée.

- L'émoussement du besoin d'uriner : besoin d'uriner survenant tardivement par rapport au vécu antérieur, et ce en dépit de la perception du remplissage progressif de la vessie
- Il est classiquement considéré que la limite supérieure de la normale est de sept mictions diurnes, bien que ce nombre puisse être plus élevé dans certaines populations [37]. Il est courant d'uriner pendant la nuit lorsque le sommeil est perturbé pour d'autres raisons, par exemple une insomnie, un allaitement. Cela ne constitue pas une nycturie [38].
- la disparition du besoin d'uriner : absence de la sensation de remplissage vésical et du besoin d'uriner [34].

## **2. Symptômes de la phase mictionnelle et postmictionnelle**

Les symptômes mictionnels sont [33] :

Dysurie : difficulté à initier la miction, faiblesse du jet, jet haché, miction par poussée, jet en arrosoir, sensation de vidange vésicale incomplète et/ou miction par ajustement postural.

- La difficulté à initier la miction : retard à l'initiation de la miction ;
- La faiblesse du jet : perception d'une diminution de la force du jet urinaire par rapport au vécu antérieur ou en comparaison avec d'autres personnes ;
- Le jet haché (miction en plusieurs temps) : miction interrompue à une ou plusieurs reprises ;
- La miction par poussée : nécessité d'effectuer un effort intense (poussée abdominale, manœuvre de Valsalva ou pression manuelle sus-pubienne) pour initier, maintenir ou améliorer le jet urinaire ;
- Le jet en arrosoir : jet urinaire projeté en fines gouttelettes ou se fragmentant en plusieurs jets plutôt qu'un seul jet continu ;
- La sensation de vidange (vésicale) incomplète : impression que la vessie ne s'est pas complètement vidée après la miction ;

- La fuite postmictionnelle (ou gouttes retardataires) : perte involontaire d'urine survenant peu de temps après une miction ;
- La miction par ajustement postural : (nouveau) nécessité de devoir adopter une position particulière pour pouvoir uriner spontanément ou améliorer la vidange vésicale, par exemple en se penchant vers l'avant ou vers l'arrière sur le siège des toilettes ou en urinant en position semi-assise ;
- La miction douloureuse : sensation de brûlure ou autre gêne pendant la miction. L'inconfort ressenti peut être propre au bas appareil urinaire ou externe (région vulvaire) ;

Rétention urinaire (complète) : Encore appelée rétention aigue d'urine, elle constitue une urgence urologique qui se caractérise par une impossibilité douloureuse d'uriner en dépit de tentatives persistantes [39].

D'autres signes en rapport avec les complications peuvent être retrouvés.

Sur le plan paraclinique, l'exploration d'une neurovessie fait appel au bilan urodynamique (permettant une étude de l'équilibre vésico-sphinctérien), qui n'est pas systématique et est demandé en cas d'échec du traitement de première intention. La biologie (urée et créatinémie) et l'imagerie de l'appareil urinaire (échographie réno-vésicale), permettent de dépister les complications [40].

## **IV. Sondage intermittent**

### **1. Définition**

L'autosondage intermittent propre est un sondage « propre », sans gant stérile, ni toilette antiseptique, précédé d'un lavage des mains à l'eau et au savon. Il vise à assurer une vidange vésicale complète, régulière et pluriquotidienne [7].

### **2. Indications : vessies neurologiques**

Le sondage intermittent est couramment recommandé chez les patients ayant une vidange incomplète de la vessie (résidu postmictionnel) [41].Ce

traitement est indiqué chez des personnes qui ont les difficultés à vider la vessie par elles-mêmes [41]

Indiqué à tout âge, il peut être utilisé chez l'enfant dès l'âge de 4 ans sous surveillance parentale [41]. Même certaines personnes avec handicap tels que la cécité, le manque de sensibilité périnéale, tremblements peuvent apprendre à maîtriser la technique.

De nombreuses pathologies neuro-urologiques sont les étiologies les étiologies des neurovessies [32]. Il peut s'agir des pathologies :

- Neurochirurgicales : Traumatisme médullaire, Spina-bifida ou myéломéningocèle
- Neurologiques : Sclérose en plaques, Hernie discale, Neuropathie périphérique, Syndrome parkinsonnien, Accident vasculaire cérébral.
- Chirurgie gynécologique
- Chirurgie colorectale
- Chirurgie de l'incontinence
- Radiothérapie pelvienne

Les troubles vésico-sphinctériens sont parfois révélateurs de maladies neurologiques notamment dans le cadre de la sclérose en plaques ou de la maladie de Parkinson [42]

Du fait de la complexité morpho-physiologique du système nerveux, le site de la lésion ne déterminera pas nécessairement un type de dysfonction mictionnelle [43].

### **3. Contre-indications**

Les contre-indications au sondage intermittent propre sont [44] :

- Refus du patient de s'autosonder ou hétérosondage
- Faible volume ou compliance de la vessie
- Escarre ou infection externe de l'urètre

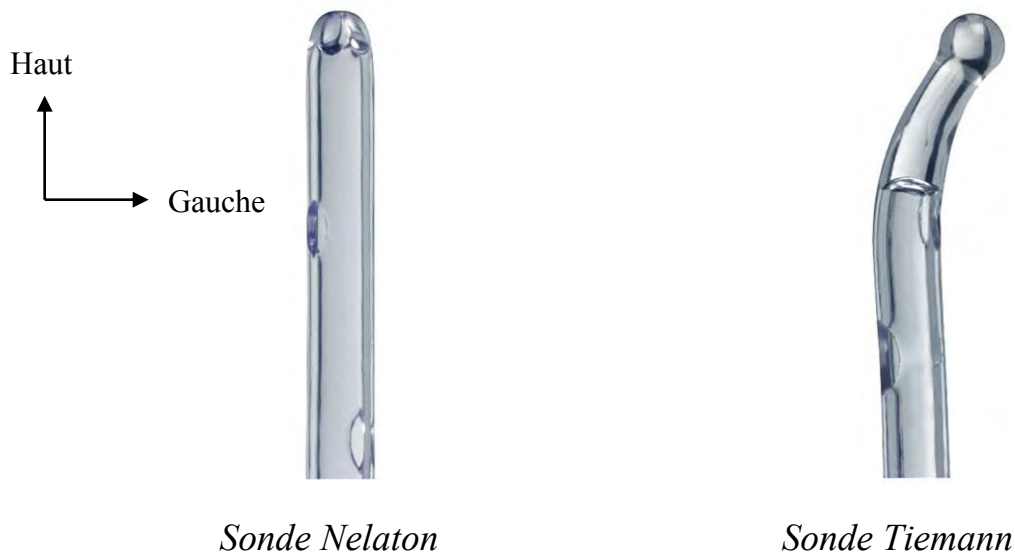
- Trouble anatomique, fonctionnel ou cognitif ne permettant pas la réalisation du sondage intermittent
- Hématurie de grande abondance ou urétrorragie récurrente
- Douleur urétrale ne permettant pas le cathétérisme fréquent

## 4. Technique de sondage

### 4.1. Matériels : types de sondes [45]

La sonde urinaire est un dispositif médical en forme de tube mince et souple. Elle est caractérisée par sa longueur en cm, sa charrière (CH) c'est-à-dire son diamètre avec  $1 \text{ CH} = 1/3 \text{ mm}$ . Elle dispose, à son extrémité distale, de deux petits trous appelés œil par lesquels va s'évacuer l'urine.

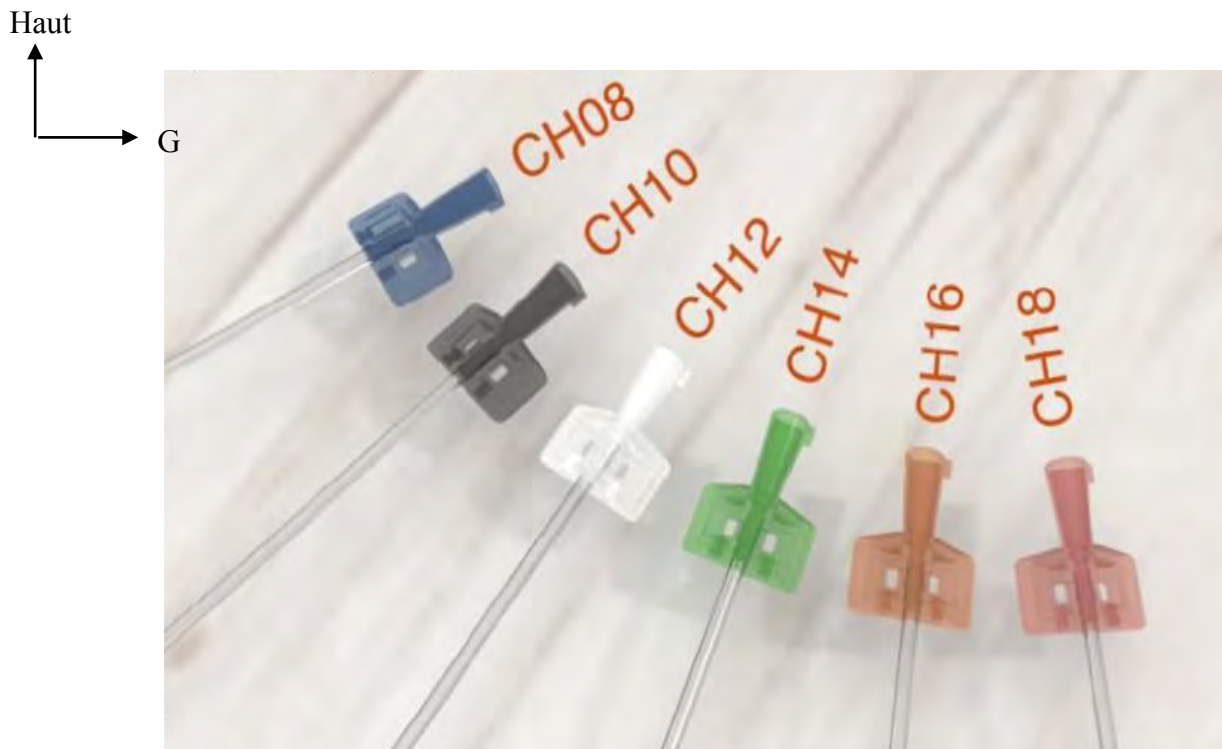
Il existe plusieurs types d'extrémités distales pour les sondes. Les plus utilisées sont les sondes droites, appelées sondes Nelaton. Il existe également des sondes à extrémité incurvée et à bout olivaire dites béquillées, qui sont appelées sondes Tiemann, elles sont utilisées pour les sondages difficiles du type sténose de l'urètre. La *figure 5* montre les types de sondes les plus utilisées.



**Figure 5 : Types de sonde**

<https://www.bbraun.fr/fr/patients/retention-urinaire/sondage-urinaire/types-de-sondages-urinaires.html>. Copié en ligne le 27 Juillet 2021

A l'extrémité proximale de la sonde se trouve le connecteur (parfois aussi appelé « godet ») : il permet de connecter la sonde à un dispositif de recueil des urines quand cela est nécessaire. Sa couleur correspond à la charrière de la sonde. La *figure 6* montre les différentes couleurs de sondes en fonction de leur charrière.



**Figure 6 :** Différentes tailles de sondes

<https://www.dispoma.com/product/sonde-daspiration-boite-de-100-unites>. Copié le 27 Juillet 2021



Plusieurs méthodes de sondage sont connues (sondage propre, stérile, à usage unique, en auto ou heterosondage) mais aucune n'a été jugée supérieure en ce qui concerne la prévention de l'infection urinaire [41].

#### **4.2. Technique proprement dite [46]**

La technique de l'autosondage est simple, mais doit être rigoureuse [3]. La technique de l'autosondage propre est la suivante :

- Pas besoin de gants stériles ;
- Le sondage est réalisé en position debout, assise ou couchée ;
- Le sondage est précédé par un lavage des mains à l'eau et au savon ; une toilette periméatique propre avec des lingettes sans alcool. Chez la femme, La toilette se fait toujours de l'avant vers l'arrière, pour éviter toute contamination fécale. Proscrire la toilette périnéale par antiseptiques à chaque sondage car agressive et ne réduisant pas les infections urinaires ;
- Chez la femme, le repérage du méat se fait au doigt ou éventuellement aidé par un miroir ;
- Il est recommandé l'utilisation chez l'adulte d'une sonde de charrière 12 voir 14, de préférence autolubrifiée hydrophile pour prévenir les traumatismes urétraux [8].
- Le sondage urinaire intermittent consiste à introduire une sonde urinaire via le méat urinaire, en suivant l'urètre, jusque dans la vessie. Une fois la sonde en place dans la vessie, l'urine va s'écouler.
- Lorsque la vessie est vidée, la sonde doit être retirée lentement pour une vidange du bas fond vésical et de l'urètre puis jetée en cas de sonde à usage unique ou nettoyée à l'eau et au savon, séchée puis gardée dans un étui plastique pour les sondes à usage multiple.
- Lors du sondage, les urines peuvent s'écouler directement dans les toilettes ou une poche de recueil peut également être utilisée et doit être connectée à la sonde [41].

Il est recommandé de réaliser le sondage intermittent à intervalle régulier dans la journée, toutes les 3 à 4 heures, ce qui correspond à 4 à 6 sondages par jour pour une diurèse de 1,5 à 2 litres, de façon à ne pas dépasser un volume de 400 ml par sondage [44].

Afin de conserver une bonne qualité de sommeil, il est recommandé de se sonder juste avant le coucher et dès le réveil.

Il est recommandé de noter le volume de boisson, le nombre de sondage par jour et la quantité d'urine par sondage pour ajuster et chronométrer le sondage intermittent.

Si un patient n'arrive pas à effectuer seul le sondage, un soignant ou un membre de la famille peut se charger d'effectuer la procédure.

## **5. Avantages**

Les avantages du sondage intermittent par rapport au sondage à demeure sont [47]:

- L'amélioration de l'autonomie mictionnelle
- L'amélioration de l'estime de soi
- La réduction du risque de complications telles que les lésions urétrales ou du col vésical, création de fausses routes, infections urinaires symptomatiques, lithiases vésicales
- Protection du haut appareil urinaire et prévention de l'insuffisance rénale [44]
- Une plus grande liberté pour exprimer sa sexualité [48]
- Réduction potentielle des symptômes urinaires entre les sondages (urgenterie, incontinence)

## **6. Complications de l'autosondage**

L'autosondage vésical intermittent est le mode de drainage vésical le plus utilisé. Cependant, quelques complications ont été décrites à savoir les infections urinaires, génitales telles que l'épididymite, les saignements urétraux, une sténose urétrale et des calculs vésicaux. Mais ces complications sont moins fréquentes par rapport à la sonde à demeure [49]. Ces hémorragies minimales, sont en relation avec la procédure surtout chez les jeunes femmes et avec les infections [14]. Ces saignements ne sont pas liés à la fréquence du sondage, à la taille de la sonde et à la durée d'expérience de l'autosondage. La principale cause de ces saignements est probablement une infection des voies urinaires.

Une fréquence accrue de bactériurie a été notée (les antibiotiques ne sont donnés qu'en cas d'infection urinaire symptomatique) [44]. L'infection urinaire se définit par une culture urinaire positive associée à la présence des symptômes (fièvre, douleur pelvienne ou lombaire, dysurie, impériosité mictionnelle, hématurie). Les calculs vésicaux sont rares. La perforation et la nécrose vésicale sont très rares [50]. Ces complications sont prévenues pour une fréquence de l'autosondage élevée (4 – 6 fois par jour), une introduction douce et délicate de la sonde, l'utilisation des sondes autolubrifiées (sondes hydrophiles) [49].

## **7. Surveillance**

Le catalogue mictionnel est un élément clé de la surveillance [8]. Il doit permettre de recueillir les horaires et volumes des autosondages et des mictions éventuelles, le volume du résidu postmictionnel en cas de miction préservée, des fuites éventuelles, les modalités des mictions spontanées éventuelles. La réalisation du catalogue mictionnel sur trois jours consécutifs est habituellement suffisante pour la surveillance et la décision d'éventuels changements de stratégies thérapeutiques.

Il est essentiel de noter que l'ECBU ne fait pas partie des éléments standard de surveillance [8]. Un suivi à long terme est nécessaire pour diagnostiquer et prévenir les complications

## **DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE**

**Objectif général :**

Déterminer les facteurs de non compliance à l'auto-sondage intermittent propre.

**Objectifs spécifiques :**

- Identifier les caractéristiques de la population
- Déterminer le degré d'acceptation de l'autosondage intermittent propre
- Déterminer les facteurs associés à l'acceptation de l'autosondage intermittent propre

## **PATIENTS ET METHODES**

**Cadre d'étude :**

Il s'est agi d'une étude tricentrique, déroulée dans les services de MPR, de neurologie et de neurochirurgie du CHNU Fann

**Type d'étude :**

Il s'est agi d'une étude transversale, prospective, descriptive et analytique

**Période d'étude :**

Cette étude s'est déroulée du 21 janvier au 28 Juillet 2021 soit durant une période de six mois

**Population d'étude :**

Notre étude a concerné tous les patients âgés d'au moins 18 ans ayant consulté ou ayant été hospitalisés pour des troubles vésico-sphinctériens retentionnistes au cours de la période d'étude.

Critères d'inclusion : Tout patient âgé d'au moins 18 ans ayant une rétention chronique ou aigue d'urine, complète ou incomplète au cours de la période d'étude

Critère de non inclusion : les patients ayant refusé de répondre aux questionnaires ont été exclus de notre étude.

Variables d'étude : les variables d'étude étaient l'âge, le sexe, le statut matrimonial, le niveau de scolarisation, les signes vésico-sphinctériens et la réponse à la proposition d'auto-sondage et les raisons d'un éventuel refus du traitement.



## **Méthodes**

Nous avons interrogé les patients avec signes urinaires retentionnistes (rétention complète, dysurie) et rempli un questionnaire. Ce questionnaire pré-établi avec l'aide d'un médecin rééducateur comportait les caractéristiques socio-démographiques (âge, sexe, profession, statut matrimonial, niveau de scolarisation), les troubles urinaires retentionnistes et les signes associés, leur durée d'évolution, leurs étiologies, leurs complications, la qualité de vie des patients, leur mode mictionnel à l'arrivée, leur connaissance de l'autosondage, leur acceptation de l'autosondage après avoir expliqué son rôle, ses avantages, sa technique de réalisation. En fin, en cas de non acceptation, les patients étaient priés d'évoquer les raisons de ce refus.

**Technique et outils de collecte** : nous avons utilisé une fiche pour collecter les données avant de les enregistrer sur une feuille Excel afin de faciliter leur traitement et leurs analyses.

**Plan d'analyses statistiques** : nous avons utilisé le logiciel SPSS dans sa version 22 pour les analyses statistiques. L'intervalle de confiance était calculé à 95% et le seuil de significativité retenu pour 0,05. Les tests Khi2, de Pearson, t-student et d'Anova ont été utilisés pour corrélérer et comparer les résultats.

### **Définitions opérationnelles :**

Syndrome d'hyperactivité vésicale : il s'agit d'une urgenturie avec ou sans incontinence urinaire associée à une pollakiurie en l'absence d'infection urinaire.

### **Considérations éthiques**

Nous avons obtenu un consentement libre et éclairé de la part des patients pour les interroger. Le respect de la dignité humaine et de l'anonymat étaient observés.

## **RESULTATS**

## **1. Caractéristiques socio-démographiques**

### **1.1. Age**

Nos patients étaient en moyenne âgés de 45,52 ans  $\pm$ 12,14 avec des extrêmes de 22 et 69 ans.

### **1.2. Sexe**

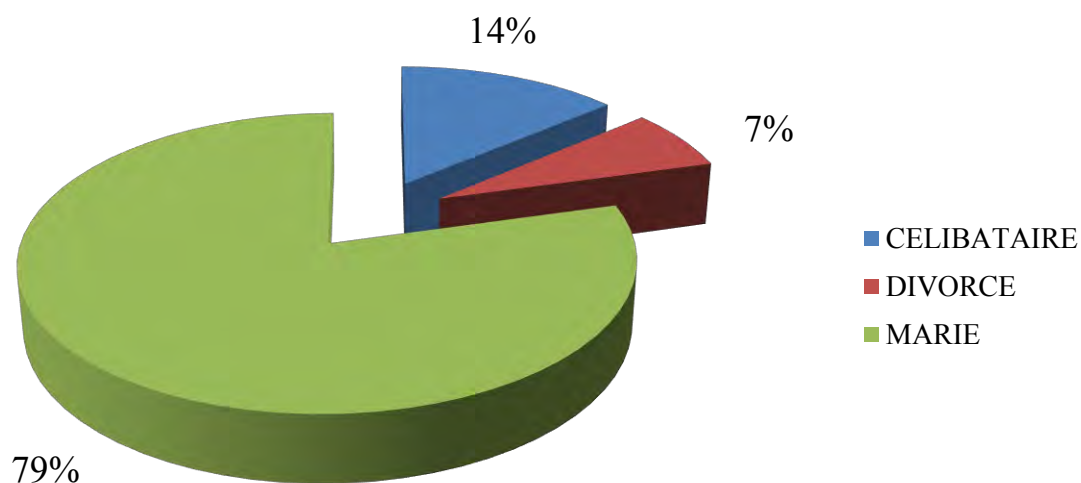
Les femmes prédominaient légèrement à raison de 15 femmes (51,7%) contre 14 hommes (48,3%), soit un sex-ratio de 1,07. Dans le groupe des patients atteints de vessie neurologique, une nette prédominance masculine a été notée avec 14 hommes contre 7 femmes, soit un sex-ratio de 2.

### **1.3. Profession**

Les ménagères étaient plus nombreuses (27,59%) suivies des commerçants (13,79%) puis des enseignants et des retraités (10,34%). Les autres professions étaient moins représentées à raison d'un patient par profession. Il s'agissait d'un chauffeur, un agent commercial, un couturier, un dessinateur, un éleveur, un ingénieur en électromécanique, un juriste, un maçon, un menuisier, un restaurateur et une secrétaire-comptable (3,45%).

### **1.4. Statut matrimonial**

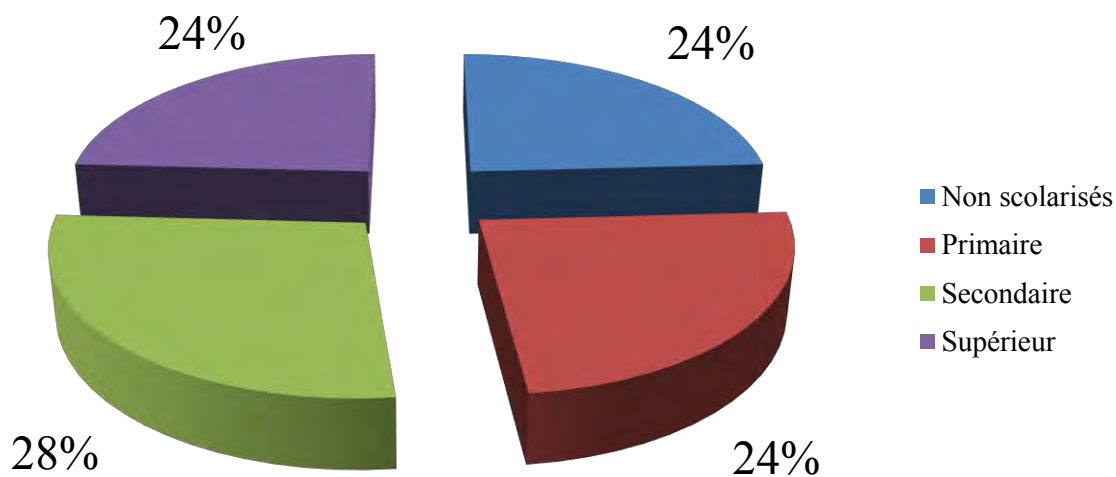
Nos patients étaient majoritairement mariés (23). Les célibataires (4) et les divorcés étaient moins représentés (2). La *figure 7* représente la répartition selon le statut matrimonial.



**Figure 7 :** Répartition des patients selon leur statut matrimonial

### 1.5. Niveau scolaire

8 patients étaient scolarisés jusqu'à l'école secondaire, 7 étaient non scolarisés, 7 étaient scolarisés au primaire et 7 avaient un niveau universitaire. Voir *figure 8*

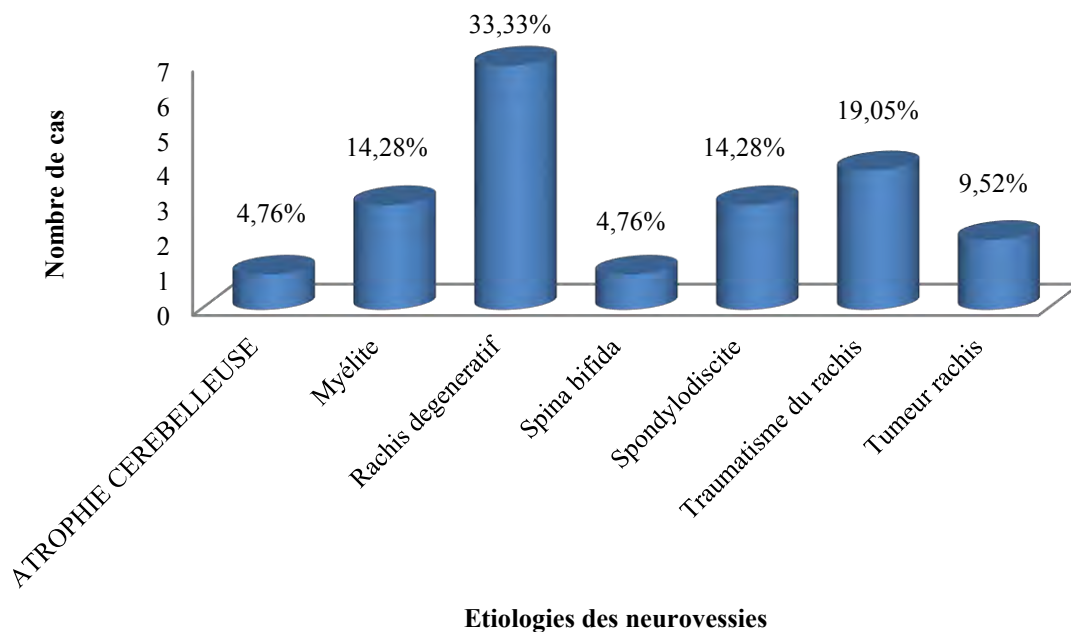


**Figure 8 :** Répartition des patients selon leur niveau de scolarisation

## 2. Etiologies

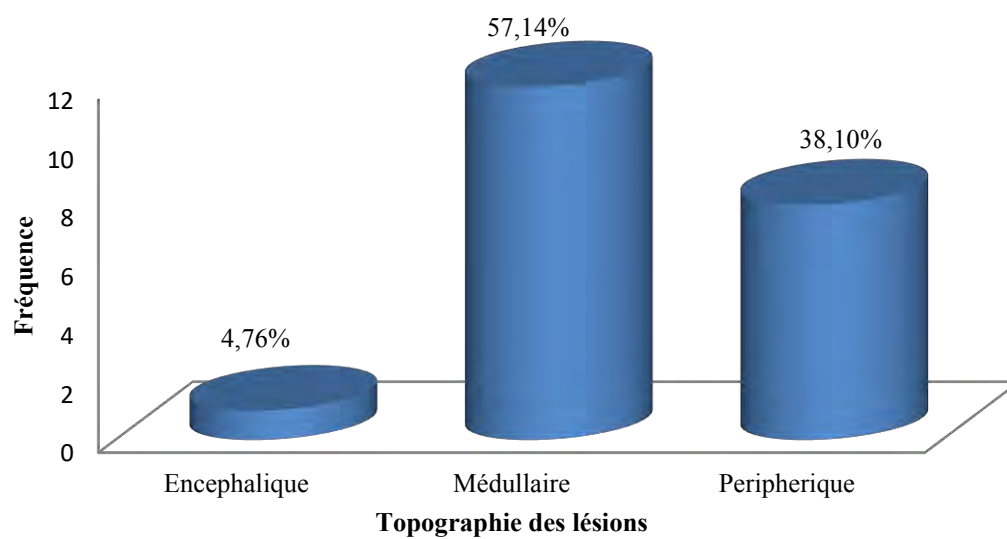
Les troubles urinaires retentionnistes étaient majoritairement liés à une affection neurologique (Neurovessie) chez 21 patients (72%). Les obstacles urogénitaux étaient retrouvés chez 8 patients (28%), tous de sexe féminin.

Ces affections neurologiques étaient représentées par un rachis dégénératif chez 7 patients (33,33%), suivi des compressions médullaires et radiculaires sur traumatisme rachidien chez 4 patients (19,05%), puis de myélite chez 3 patients (14,28%). La compression médullaire par tumeur du rachis a été notée chez 2 patients (9,52%). Les autres affections étaient moins représentées : une atrophie cérébelleuse chez un patient, un spina bifida chez une patiente (4,76%). La *figure 9* représente les différentes affections neurologiques retrouvées.



**Figure 9 :** Etiologies des neurovessies

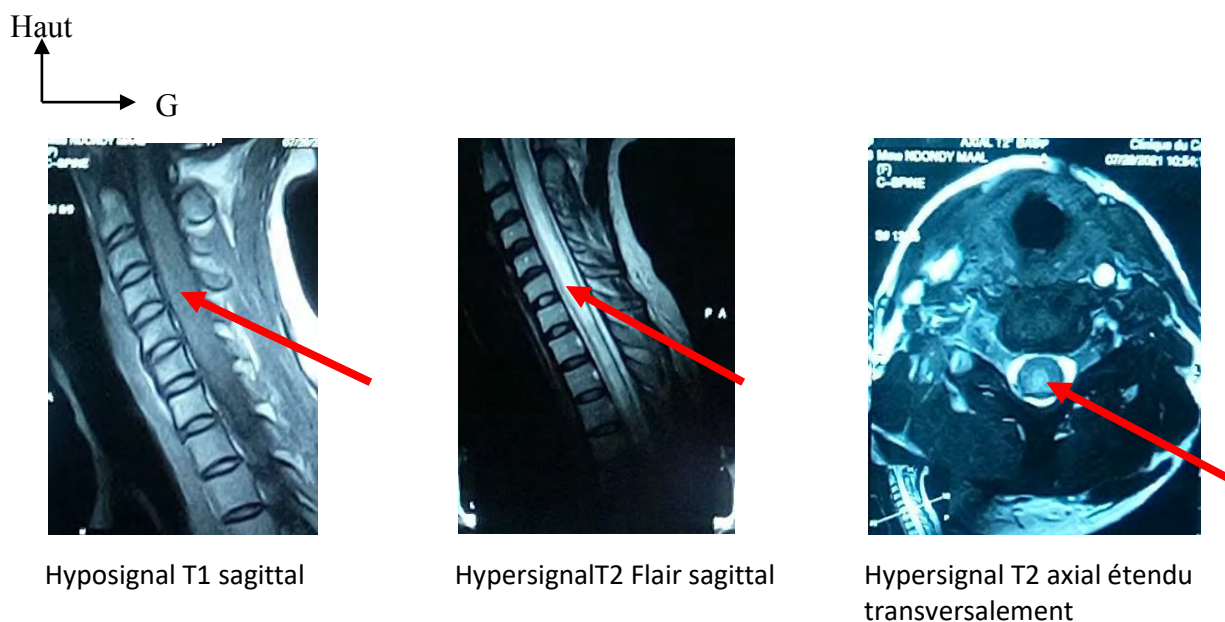
Ces atteintes neurologiques étaient médullaires chez 12 patients (57,14%), suivies des atteintes du système nerveux périphérique chez 8 patients (38,10%). L'encéphale n'était touché que chez un patient (4,76%). Le siège d'atteinte neurologique est représenté par la *figure 10*.



**Figure 10 :** Topographie des lésions du système nerveux

Parmi les atteintes de la moelle épinière, les lésions cervicales étaient plus fréquentes chez 10 patients, les atteintes dorsales étaient présentes chez 2 patients. Les atteintes du système nerveux périphérique étaient toutes radiculaires, liées à des lésions du rachis lombosacré (chez 8 patients).

Ces affections neurologiques étaient diagnostiquées grâce à l'imagerie médicale. La *figure 11* illustre une IRM médullaire d'un de nos patients montrant un hypersignal cervical non rehaussé, étendu longitudinalement et transversalement faisant évoquer une neuromyéélite optique après prise en compte du tableau clinique



**Figure 11 : Atteinte de moelle cervicale**

Hypersignal T2 étendue longitudinalement de C1 à T2 (images de droite) et transversalement (image de gauche : coupes axiales).

L'altération de la fonction de la main était notée chez 11 patients dont 10 tétraplégiques ayant une atteinte du rachis cervical et un patient ayant un syndrome cérébelleux invalidant en rapport avec une atrophie cérébelleuse.

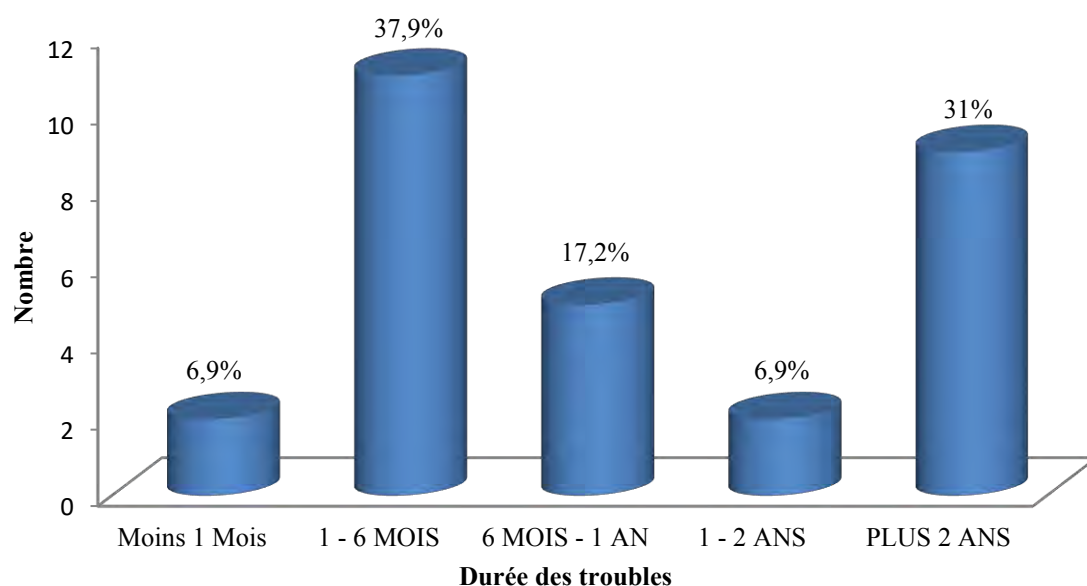
Les obstacles urogénitaux étaient dus à un prolapsus génital et une urétrocystocèle respectivement chez 4 patientes (50%).

### 3. Troubles urinaires

#### 3.1. Durée d'évolution des troubles

Ces atteintes neurologiques et urogénitales étaient responsables des troubles urinaires. Ces troubles avaient évolué en moyenne depuis 142,41 semaines  $\pm$  369, 62 soit 2,74 ans  $\pm$  7,11 avec une médiane de 24 semaines (6 mois) et les extrêmes allant d'une semaine à 1976 (38 ans).

Ces troubles étaient présentes depuis moins d'un mois chez 2 patients (6,9%), entre 1 et 6 mois chez 11 patients (37,9%), entre 6 mois et un an chez 5 patients (17,2%), entre 1 et 2 ans chez 2 patients (6,9%) et depuis plus de 2 ans chez 9 patients (31%). La *figure 12* illustre la durée d'évolution des troubles urinaires chez nos patients.



**Figure 12 : Durée d'évolution des troubles**



### 3.2. Types de troubles urinaires

Tous nos patients avaient une vessie retentionniste : 23 (79,3%) d'entre eux avaient une dysurie (rétention incomplète) et 6 avaient une rétention urinaire complète (20,7%).

Les incontinenances urinaires associées étaient : incontenance par regorgement chez 13 patients (44,8%), incontenance par urgenturie chez 11 (37,9%), incontenance d'effort chez 9 patients (31%).

Une pollakiurie « diurne » était notée chez six patients (26%) et une nycturie (pollakiurie nocturne) chez 3 patients (13%), soit un syndrome clinique d'hyperactivité vésicale noté chez 6 patients (26%). Le *tableau I* présente les troubles urinaires de nos patients.

**Tableau I** : Différents troubles urinaires

	Rétention urinaire		Incontinences		
	Complète	incomplète	Effort	Regorgement	Urgenturie
<b>Fréquence</b>	6	23	9	13	11
<b>Pourcentage</b>	20,7	79,3	31	44,8	37,9

#### Signes associés

Les signes digestifs associés étaient : la constipation chez 15 patients (51,7%) et l'incontenance anale chez 2 patients (6,9%).

Les signes gynécologiques associés étaient : une dysfonction érectile chez 6 patients, une frigidité chez 4 patientes, une anéjaculation chez un patient, une éjaculation précoce chez un patient.

### 3.3. Complications des rétentions urinaires

La seule complication retrouvée était l'infection urinaire. Elle était notée dans les antécédents chez 4 patients (13,8%).

L'échographie des voies urinaires à la recherche d'une vessie de lutte ou d'une hypotonie vésicale et à la recherche des complications sur le haut appareil urinaire n'a été réalisée que chez 8 patients (27,6%). Chez ces derniers, aucune de ces anomalies n'a été retrouvée. Cette échographie était normale chez 6 patients (75%), et avait montré néanmoins une hypertrophie prostatique d'allure bénigne chez un patient (12,5%) et une urétrocystocèle chez un patient (12,5%).

La fonction rénale était évaluée par la créatininémie chez 27 patients et elle était normale (93,1%).

### 4. Qualité de vie des patients vivant avec les troubles urinaires

Les neurovessies altéraient la qualité de vie des patients dans 59,54% des cas.

Les troubles urinaires d'origine urogénitales l'altéraient dans 53,13% des cas.

Cette altération de la qualité de vie liée aux neurovessies était plus marquée sur les domaines de contraintes (76 %) suivi du vécu (57,2%) ; Le *tableau II* montre l'altération de la qualité de vie liée aux troubles urinaires.

**Tableau II : Répartition selon la qualité de vie**

Domaine Qualiveen	Gene	Crainte	Vécu	Contraintes	Total
<b>QDV / Pathologie</b>			Altérée		
<b>Neurovessies (%)</b>	54,75	50	57,2	76,2	59,54
<b>Urogénitale (%)</b>	43,75	62,5	56,25	50	53,13

Le score moyen Qualiveen des patients avec des troubles urinaires était de 1,55/4. Les domaines de la qualité de vie les plus sévèrement atteints étaient la contrainte et le vécu avec des scores respectifs de 1,62 et 1,67. Le score Qualiveen est représenté dans le *tableau III*.

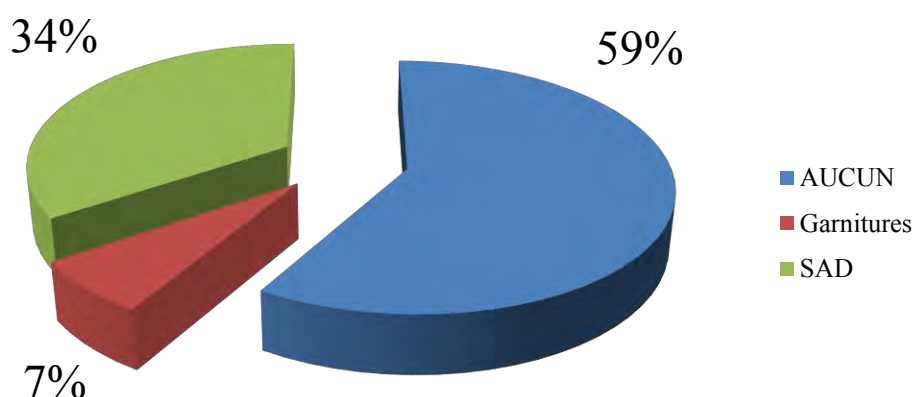
**Tableau III : Calcul de score Qualiveen**

Domaines Qualiveen	Crainte	Vécu	Gêne	Contrainte
Score moyen Qualiveen / domaine	1,43±1,25	1,67±1,08	1,43±1,14	1,62±1
Score total (n=29)	1,55 ± 0,84			

## 5. Traitement

### 5.1. Non médicamenteux des troubles urinaires

17 patients avaient une miction autonome (59%) dont 5 pratiquaient la manœuvre de CREDE, 10 avaient une sonde à demeure (34,5%). les garnitures étaient portées par 7% de nos patients. La *figure 13* représente le traitement non médicamenteux des troubles mictionnels.



**Figure 13 :** Traitement non médicamenteux des troubles mictionnels

En ce qui concerne les mesures hygiéno-diététiques, 19 patients observaient la prise des boissons abondantes (65,5%), 8 patients pratiquaient une restriction hydrique (27,6%) et 2 n'avaient pas modifié leurs habitudes alimentaires (6,9%).

## **5.2. Médicamenteux**

Un patient était sous alpha bloquant et un patient sous anticholinergique

## **6. Compliance au traitement**

### **6.1. Connaissance de l'autosondage vésical intermittent**

28 patients n'avaient jamais entendu parler de l'autosondage vésical intermittent (97%).

### **6.2. Degré d'acceptation de l'autosondage**

18 patients (62 %) avaient refusé l'autosondage contre 11 (38 %).

### **6.3. Facteurs associés à la mauvaise compliance**

#### **6.3.1. Facteurs socio-démographiques**

L'acceptation de l'autosondage était statistiquement associée au genre ( $t = -2,17; P = 0,041$ ). En effet le sexe féminin était associé à la mauvaise compliance à l'autosondage de façon significative.

Dans le groupe des patients âgés de moins de 65 ans, 17 patients contre 10 avaient refusé la méthode ( $P = 0,41$ ). Dans le groupe des plus de 65 ans, 1 patient avait refusé l'autosondage et un patient avait accepté. La compliance à l'autosondage n'était donc pas statistiquement liée à l'âge ( $P = 0,42$ ).

Dans le groupe des patients avec neurovessie, l'acceptation de l'autosondage diminue avec l'âge de façon non significative ( $r = -0,19$  ;  $P = 0,39$ ).

Elle n'était pas non plus liée à la profession ( $P = 0,27$ ), au niveau d'instruction (0,65), au statut matrimonial ( $P = 0,16$ ).

### 6.3.2. Facteurs liés aux troubles urinaires

La compliance était statistiquement liée à la topographie de l'atteinte neurologique ( $P=0,030$ ), le siège le plus atteint, le rachis cervical était associé à la mauvaise compliance ( $t= - 2,28$ ). Elle n'était pas liée aux symptômes ni à leurs étiologies, ni aux antécédents d'infection urinaire ( $P=0,58$ ). Mais dans le groupe des moins 65 ans, une association significative a été trouvée entre l'existence d'une neurovessie et la bonne compliance à l'autosondage. En effet, tous les 10 patients ayant accepté la méthode contre 17 avaient tous une neurovessie ( $P=0,026$ ). Le *tableau IV* résume les facteurs socio-démographiques et cliniques associés à la compliance à l'autosondage.

**Tableau IV** : Facteurs socio-démographiques et cliniques

	N	Adhérant	Non adhérant	P-value
<b>Femmes</b>	15	3	12	0,041
<b>Hommes</b>	14	8	6	
<b>&lt;65 ans</b>	27	10	17	0,42
<b>&gt;65 ans</b>	2	1	1	0,15
<b>Neurovessie</b>	21	10	11	0,081
<b>Urogénitale</b>	8	1	7	

### 6.3.3. Facteurs psychosociologiques

La compliance à l'autosondage était fortement liée aux facteurs psychologiques ( $P=0,000$ ), plus particulièrement avec la peur de la douleur ( $r= - 0,48$  ;  $P=0,008$ ), la compliance diminuant considérablement avec la crainte de la douleur. Les facteurs psychosociologiques sont présentés dans le *tableau V*.

**Tableau V: Facteurs psychosociologiques**

<b>Facteurs (N=18)</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>P-value</b>
<b>Peur de la douleur</b>	8	44,44%	0,008
<b>Peur d'endommager ses organes urinaires</b>	3	16,66%	0,16
<b>Peur de rendre sa vessie paresseuse</b>	2	11,11%	0,26
<b>Peur de l'infection urinaire</b>	2	11,11%	0,26
<b>Auto dévalorisation</b>	2	11,11%	0,26
<b>Peur de se blesser</b>	1	5,55%	0,44
<b>Honte</b>	1	5,55%	0,44
<b>Manque d'intimité</b>	1	5,55%	0,44

#### 6.3.4. Facteurs physiques

6 patients avaient évoqués un handicap physique mais ce handicap n'était pas statistiquement associé à la compliance à l'autosondage. L'influence des facteurs physiques sur la compliance est représentée dans le *tableau VI*.

**Tableau VI : Facteurs physiques**

<b>Facteurs (N=18)</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>P-value</b>
<b>Troubles de la marche</b>	3	16,66%	0,16
<b>Altération de la fonction de la main</b>	2	11,11%	0,26
<b>Cécité</b>	1	5,55%	0,44

### **6.3.5. Facteurs liés à la qualité de vie**

Aucune association statistiquement significative n'a été trouvée entre la compliance à l'autosondage et la qualité de vie chez les 29 patients à l'étude. Mais dans le groupe des patients âgés de plus de 60 ans (5 patients dont une femme et 4 hommes), une association a été trouvée entre la mauvaise compliance et le fait que les troubles urinaires leur compliquent la vie ( $r = -0,97$  ;  $P=0,004$ ).

### **6.3.6. Facteurs liés au traitement**

La compliance à l'autosondage n'était pas statistiquement liée à la connaissance préalable de cette méthode ( $P=0,20$ ).

Aucune association n'a été trouvée entre le mode mictionnel, la manœuvre de Ceédé, l'utilisation des alpha-bloquants et des anticholinergiques avec la compliance à l'autosondage. Mais cette association a été trouvée avec les mesures hygiéno-diététiques ( $r=0,49$  ;  $P=0,006$ ). En effet, ceux qui prenaient les boissons abondantes (les plus nombreux) acceptaient mieux l'autosondage.

## **DISCUSSION**



La vessie neurologique se manifeste surtout par une incontinence mais un nombre important de patients présentent une rétention urinaire [51]. C'est ce qui pourrait expliquer le nombre assez limité des patients avec vessie retentionniste dans notre étude. Les fréquences moins importantes ont été retrouvées [2].

L'autosondage vésical intermittent est le mode de référence de drainage vésical dans les situations de rétention chronique [2, 7, 48, 49, 53]. Outre les patients qui avaient une miction autonome, la plupart de nos patients avaient une sonde à demeure conformément à la littérature [54]. Il s'agit d'une méthode méconnue des médecins et des patients [2, 7]. Dans notre série, l'autosondage intermittent est très mal accepté (62% des patients avaient refusé la méthode). Cependant, ce constat va à l'encontre de la littérature car de nombreux auteurs rapportent qu'il s'agit d'une méthode fiable et bien acceptée [2, 8, 54, 55, 56]. En effet, Yilmaz et al, rapportaient que 97,4% de leur population d'étude préféraient le SIP par rapport à la sonde à demeure [57].

Notre population était jeune avec un âge moyen de 45,52 ans  $\pm$  12,14. Les populations jeunes ont également été rapportées dans la plupart de la littérature [58, 59]. Notre population était légèrement à prédominance féminine avec un sexe ratio de 1,07. La prédominance féminine a été rapportée dans la littérature [60]. Cependant, cette prédominance féminine va à l'encontre de plusieurs études [2, 59, 61, 62]. La prédominance féminine pourrait s'expliquer par le nombre important d'affections urogénitales retrouvées exclusivement chez les femmes. De ce fait, une prédominance masculine a été retrouvée dans le groupe des patients avec vessie neurologique (sexe ratio 2 en faveur des hommes). La prédominance juvénile (24 patients sur 29) et masculine (14 sur 21 patients avec atteinte neurologique) pourrait s'expliquer par les accidents divers fréquents dans cette tranche [63]. En effet, un nombre important des traumatisés du rachis tous jeunes (moins de 60 ans) et de sexe masculins a été retrouvé dans notre étude.

Nos patients avaient une neurovessie dans 72% des cas et un obstacle urogénital dans 28%. La prédominance des vessies neurologiques a été retrouvée dans la littérature [60]. Cependant, cette prédominance reste une controverse. En effet, Girotti et al. Ont rapporté 50% de neurovessie et 50% de dysfonctionnements mictionnels non neurogènes [61]. La compliance à l'autosondage était associée à l'existence d'une neurovessie chez les patients de moins de 65 ans ( $P=0,026$ ). Les meilleures adhésions chez les patients avec neurovessie ont été rapportées dans la littérature [61].

Dans notre série on rapportait une prédominance des atteintes non traumatiques avec une prédominance des rachis dégénératifs. Ce constat a été également fait par Bombo et collaborateurs qui rapportaient une prédominance de causes non traumatiques d'interruption médullaire [59]. La prédominance des atteintes médullaires traumatiques a été retrouvée dans la littérature [54, 64]. La prédominance des atteintes de la moelle cervicale a été également rapportée [54].

L'âge des patients ainsi que la profession, la scolarisation et le statut matrimonial n'étaient pas statistiquement liés à l'acceptation de la méthode. Mais le sexe féminin était statistiquement associé à la mauvaise compliance à l'autosondage. Cette mauvaise compliance de l'autosondage chez les femmes a été rapportée dans la littérature [58, 65]. Cependant, Girotti et al. Ont rapporté une adhésion plus marquée chez les femmes et chez les moins de 40 ans [61].

L'acceptation diminue avec l'âge de façon non significative ( $r = -0,1$  ;  $P=0,58$ ). L'absence d'association entre la compliance et l'âge a été rapportée dans la littérature [58]. Cependant, d'autres auteurs ont rapporté une diminution de l'adhésion avec l'âge [55]. C'est pourquoi, Achterberg rapporte que chez les plus de 65 ans le sondage intermittent est un atout indésirable à leur condition de malade [62]. L'absence de relation entre l'acceptation de l'autosondage et le statut matrimonial a été également rapportée [61].

Si la compliance à l'autosondage n'était pas associée aux troubles urinaires ni à leurs étiologies, dans le groupe des patients âgés de moins de 65 ans, une bonne adhésion a été notée chez les patients atteints de neurovessie ( $P=0,026$ ).

Dans notre série, l'acceptation diminue de manière significative avec les facteurs psychosociologiques ( $P=0,00$ ), plus particulièrement avec la crainte de la douleur ( $P=0,008$ ). En effet, les facteurs psychosociologiques étaient les causes les plus fréquentes du refus de la méthode. Cette association significative entre la douleur à l'autosondage et une faible adhésion au traitement a été rapportée dans la littérature [58]. Cependant, cette relation reste une controverse. En effet, dans l'étude de Girroti et al, la douleur n'a pas joué un rôle dans l'adhésion [61].

Les autres facteurs de non compliance à l'autosondage bien que non significatifs statistiquement, étaient le manque de connaissances sur l'autosondage (100%), la peur d'endommager ses organes (44,44%), la peur de rendre la vessie paresseuse (11,11%), la peur de l'infection (11,11%), les symptômes dépressifs à type d'auto dévalorisation (11,11%), la peur de se blesser (5,55%), la honte (5,55%), le manque d'intimité (5,55%), les troubles de la marche (16,66%), l'altération de la fonction de la main (11,11%), la cécité (5,55%). Ces facteurs ont été rapportés dans la littérature [57, 58, 66]. Véronique hé rapportait une diminution de l'acceptance en cas d'impotence fonctionnelle des membres supérieurs mais qui pouvait être compensée par les hétérosondages, ce qui ne permet pas de préserver l'autonomie du patient [8].

L'ignorance de la méthode, la honte, le manque de motivation ont été rapportés [62]. Les facteurs psychologiques constituent les barrières les plus importantes au dessus des barrières cognitives et physiques [60]. La psychoéducation des patients permet de diminuer cette crainte de la douleur et est très efficace pour augmenter l'acceptation de l'autosondage [54].

Pour lutter contre cette douleur, plusieurs traitements ont été proposés, tels que les alpha-bloquants, l'injection intra sphinctérienne de toxine botulinique [67], l'adjonction d'antalgiques neurotropes, le changement de matériel, de type d'embout [58]. Une meilleure compréhension de la méthode pourrait diminuer l'anxiété, ce qui pourrait améliorer la compliance [60].

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

L'autosondage intermittent propre est le mode de drainage vésical de référence et représente une thérapeutique efficace dans la prise en charge rééducative des vessies retentionnistes. Il s'agit d'une méthode fiable, bien acceptée et bien tolérée dans le monde. Cependant, son utilisation reste timide dans notre pratique. Les raisons de cette sous-utilisation résident dans l'ignorance de cette méthode par les patients et sa mauvaise acceptation. Plusieurs facteurs ont été recensés mais une association significative a été trouvée entre la diminution de l'acceptance et le sexe féminin, l'atteinte de la moelle cervicale ainsi que la peur de la douleur.

## **RECOMMANDATIONS**

Ainsi, nous recommandons :

- ✓ Au pouvoir public, de former les spécialistes en Médecine Physique et de Réadaptation ainsi d'en neuro-urologie pour mieux prendre en charge les patients atteints de neurovessie ;
- ✓ D'instaurer l'enseignement de la rééducation des troubles urinaires en pré-doctorat.
- ✓ Aux médecins, de communiquer sur l'autosondage avec les patients atteints de neurovessie en vue d'améliorer leur connaissance et augmenter l'acceptation, en moyen de psychoéducation ; Promouvoir la prescription des sondes autolubrifiées afin de minimiser la douleur.
- ✓ Aux patients, d'observer la prescription médicale

**REFERENCES  
BIBLIOGRAPHIQUES**



1. Ruffion A, De Seze M, Denys P, Perrouin-Verbe B, Chartier-Kastler E. Recommandations du groupe d'études de neurourologie de langue française (GENULF) pour le suivi des blessés médullaires et du patient spina bifida. *Prog Urol*. 2007;17: 631-3.
2. Le Breton F, Guinet A, Verollet D, Jousse M, Amarenco G. Therapeutic education and intermittent self-catheterization: Recommendations for an educational program and a literature review. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2012; 55(3): 201 – 12.
3. Lapidès J, Diokno A C, Silber S J, Lowe B S. Clean, intermittent self-catheterization in the treatment of urinary tract disease. 1972 *J Urol* 2002 ; 167 (2 Pt. 2) : 1131-1133
4. Perrouin-Verbe B., Labat J J, Richard I, Mauduyt de la Greve I, Buzelin J M, Mathe J F. Clean intermittent catheterisation from the acute period in spinal cord injury patients. Long-term evaluation of urethral and genital tolerance *Paraplegia* 1995 ; 33 (11) : 619-24
5. Strauss D J, DeVivo M J, Paculdo D R and Shavelle R M. Trends in Life Expectancy after Spinal Cord Injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2006; 87(8): 1079 - 85.
6. Kennelly M, Thiruchelvam N, Averbeck M A, Konstatinidis C, Chartier-Kastler E, Trøjgaard P and al. Adult Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction and Intermittent Catheterisation in a Community Setting: Risk Factors Model for Urinary Tract Infections. *Advances in Urology*. 2019 Apr 2; 2019: 2757862.
7. Bonniaud V, Leroy J, Kleinclauss F. Prescrire des autosondages intermittents propres. *Presse Med*. 2009; 38: 392–396
8. Phé V, Denys P, Parra J, Rouprêt M, Chartier-Kastler E. L'apprentissage des autosondages propres intermittents chez l'adulte : un bon exemple d'éducation thérapeutique. *Progrès FMC*. 2013 ; 23 (1) : F2

9. Bakke A, Irgens LM, Malt UF, Hoisaeter PA. Clean intermittent catheterization: performing abilities, aversive experiences and distress. *Paraplegia*. 1993; 31: 288-97.
10. Waller L, Jonsson O, Norlen L, Sullivan L. Clean intermittent catheterization in spinal cord injury patients: long-term followup of a hydrophilic low friction technique. *J Urol*. 1995; 153:345-8.
11. Bjerklund Johansen T, Hultling C, Madersbacher H, Del Popolo G, Amarenco G. A novel product for intermittent catheterisation: its impact on compliance with daily life international multicentre study. *EurUrol*. 2007; 52: 213-20.
12. Wyndaele JJ, Grima F, Castro D, Madersbacher H, Chartier-Kastler E, Igawa Y et al. Les différents modes mictionnels en neurourologie. *Prog Urol*. 2007;17:475-509.
13. Mandal AK, Vaidyanathan S. Management of urethral stricture in patients practicing clean intermittent catheterization. *Int UrolNephrol* 1993 ; 25 : 395-399.
14. Bakke A, Vollset SE, Hoisaeter PA, Irgens LM: Physical complications in patients treated with clean intermittent catheterization. *Scand J UrolNephrol* 1993; 27: 55-61.
15. Kamina P. Organes de la miction in Anatomie clinique Tome 4. Système endocrine. Organes urinaires et génitaux. 2<sup>e</sup> édition Maloine 2006. P 45 – 65.
16. De Groat W C. and Yoshimura N. Anatomy and physiology of the lower urinary tract. *Handbook of Clinical Neurology*. 2015; 130: 61 – 108.
17. Hickling D R., Sun T-T, and Wu X-R. Anatomy and Physiology of the Urinary Tract: Relation to Host Defense and Microbial Infection. *Microbiol Spectrum*. 2015 ; 3(4):UTI-0016-2012.

18. Chapple CR, Helm CW, Blease S, Milroy E J, Rickards D, Osborne J L. Asymptomatic bladder neck incompetence in nulliparous females. *Br J Urol.* 1989; 64 (4): 357–9.
19. Ashton-Miller JA, DeLancey JO. Functional anatomy of the female pelvic floor. *AnnNYAcad Sci.* 2007; 1101: 266–296.
20. Perrouin-Verbe M-A, Phé V, Roupêt M. Troubles de la miction dans collège français des enseignants d’urologie. *Elsevier Masson.* 2013. P 257 – 70.
21. Roy H A and Green A L. The Central Autonomic Network and Regulation of Bladder Function. *Front. Neurosci.* 2019; 13: 535.
22. Hou X H, Hyun M, Taranda J, Huang K W, Todd E, Feng D et al. Central control circuit for context-dependent micturition. *Cell.* 2016; 167 (1) : 73–86.
23. Perrigot M, Pichon B, Pichon J. Physiologie de la miction. *Kinésithér Scient.* 2013 ; 539:25-31
24. Loewy A D, Saper C B and Baker R P. Descending projections from the pontine micturition center. *Brain Res.* 1979; 172: 533–8.
25. Noto H, Roppolo J R, Steers W D and De Groat W C. Electrophysiological analysis of the ascending and descending components of the micturition reflex pathway in the rat. *Brain Res.* 1991; 549: 95–105.
26. Valentino R J, Chen S, Zhu Y, and Aston-Jones G. Evidence for divergent projections to the brain noradrenergic system and the spinal parasympathetic system from Barrington’s nucleus. *Brain Res.* 1996; 732: 1–15.
27. Meriaux C, Hohnen R, Schipper S, Zare A, Jahanshahi A., Birder L A et al. Neuronal activation in the periaqueductal gray matter upon electrical stimulation of the bladder. *Front. Cell. Neurosci.* 2018; 12: 133.

28. Manohar A, Curtis A L, Zderic S A and Valentino R J. Brainstem network dynamics underlying the encoding of bladder information. *Elife*. 2017; 6:e29917.
29. Griffiths D, Holstege G, Dalm E and De Wall H. Control and coordination of bladder and urethral function in the brainstem of the cat. *Neurourol. Urodyn* 1990; 9: 63–82.
30. Krhut J, Holy P, Tintera J, Zachoval R and Zvara P. Brain activity during bladder filling and pelvic floor muscle contractions: a study using functional magnetic resonance imaging and synchronous urodynamics. *Int. J. Urol.* 2014; 21, 169–74.
31. Shy M, Fung S, Boone T B, Karmonik C, Fletcher S G and Khavari R. Functional magnetic resonance imaging during urodynamic testing identifies brain structures initiating micturition. *J. Urol.* 2014; 192: 1149-54.
32. Schwartz J et Iselin C. Prise en charge de la vessie neurogène. *Rev Med Suisse* 2009; 5: 2453-6
33. Stedman's online medical dictionary. Lippincott Williams & Wilkins. Accessed August 23, 2021.
34. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U et al. The standardisation of terminology of lower urinarytract function. Report from the standardization subcommittee of the International Continence Society. *NeurourolUrodyn* 2002; 21(2):167 - 78.
35. Blaivas JG, Appell RA, Fantl JA, Leach G, McGuire E, Resnick N et al. Definition and classification of urinary incontinence: recommendations of the Urodynamic Society. *NeurourolUrodyn* 1997; 16:149 - 51.
36. Weber AM, Abrams P, Brubaker L, Cundiff G, Davis G, Dmochowski RR, et al. The standardization of terminology for researchers in female pelvic floor disorders. *IntUrogynecol J* 2001; 12 (3):178 - 86.

37. Fitzgerald MP. Variability of 24-hour voiding diary variables amongst asymptomatic women. *J Urol* 2003; 169(1):207 - 9.
38. Chapple C R., Artibani W, Cardozo L D, Castro-Diaz D, Craggs M, Haab F, Khullar V, Versi E. The role of urinary urgency and its measurement in the overactive bladder symptom syndrome: current concepts and future prospects. *BJU International* 2005; 95 (3): 335 – 40.
39. Latteux G, Faguer R., Bigot P, Chautard D, Azzouzi A.R. Rétentions aiguës d'urine complètes. *EMC* 2011. 18-207-D-10
40. Samson G and Cardenas D D. Neurogenic Bladder in Spinal Cord Injury. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2007 ; 18 (2) : 255-74
41. Prieto J, Murphy CL, Moore KN, and Fader M. Intermittent catheterisation for long-term bladder management. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Aug; 2017 (8): CD006008.
42. Iselin CE, Graber P, Gumener R. Lésion uréthro-périnéale avec perte de substance: indication à une reconstruction par le lambeau musculocutané du gracilis. *Med & Hyg*. 1990;48:3422-5
43. Kaplan SA, Chancellor MB, Blaivas JG. Bladder and sphincter behavior in patients with spinalcord lesions. *J Urol*. 1991;146:113-7
44. Vainrib M, Stav K, Gruenwald I, Gilon G, Aharony S, Gross M and al. Position statement for intermittent catheterization of urinary bladder. *Harefuah*. 2018 Apr;157(4):257-261
45. SNITEM. Les innovations technologiques médicales. Urologie. Septembre 2015.
46. Recommandations CODIMS AP-HP. Bon usage des dispositifs médicaux utilisés dans le drainage et le sondage vésical. Décembre 2009.
47. Wyndaele JJ. Complications of intermittent catheterization: their prevention and treatment. *Spinal Cord* 2002; 40(10): 536–41.

48. Al Taweel W, Seyam R. Neurogenic bladder in spinal cord injury patients. *Research and Reports in Urology*. 2015; 7: 85 - 99.
49. Igawa Y, Wyndaele J-J, Nishizawa O. Catheterization: Possible complications and their prevention and treatment. *International journal of urology*. Vol 15, pp. 481 – 485, 2008.
50. Reisman EM, Preminger GM. Bladder perforation secondary to cleanintermittent catheterization. *J. Urol*. 1989; 142: 1316–17.
51. Fowler Cj, O'malleKj. Investigation and management of neurogenic bladder dysfunction. *J NeurolNeurosurg Psychiatry*. 2003; 74(suppl 4): iv27–iv31.
52. Schurch B, Tawadros C and Carda S. Dysfunction of lower urinary tract in patients with spinal cord injury. *Handbook of Clinical Neurology*. 2015 ; 130 : 247-67
53. Brian A. S and Rajesh S. Urinary Retention in Adults: Diagnosis and Initial Management. *Am Fam Physician*. 2008 Mar 1; 77(5):643-650.
54. Afsar SI, Yemisci OU, Cosar SNS and Cetin N. Compliance with clean intermittent catheterization in spinal cord injury patients: a long-term follow-up study. *Spinal Cord* 2013; 51: 645–649.
55. Hentzen C, Haddad R, Ismael Samer S, Peyronnet B, Gamé X, Denys P and al. Predictive factors of adherence to urinary self-catheterization in older adults. *Neurourology and Urodynamics*. 2019 Feb; 38 (2): 770 - 8.
56. Ginsberg David. Optimizing Therapy and Management of Neurogenic Bladder. *Am J Manag Care*. 2013;19:S197-S204
57. Yılmaz B, Akkoc Y, Alaca R, Erhan B, Gunduz B, Yıldız N and al. Intermittentcatheterizationin patients with traumatic spinal cord injury: obstacles, worries, level of satisfaction. *Spinal Cord*. 2014; 52(11):826-30.
58. Turmel N, Hentzen C, Miget G, Chesnel C, Charlanes A, Le Breton F et al. Analyse de la douleur uretrale lors de la pratique de l'autosondage : étuderétrospective sur 77 patients. *Prog Urol*. 2019 ; 29 (7) : 360-365

59. Bombo J, Akadje D, Seri S, Kouakou K J, Tano M, Pillah A.-L, et al. Indications de l'autosondage intermittent dans la rééducation des vessies neurologiques des blessés médullaires au CHU de Yopougon - Abidjan. *Journal de réadaptation médicale* 2016; 375 (5) : 1-5
60. Guinet-Lacoste A, Kerdraon J, Rousseau A, Gallien P, Previnaire J-G, Perrouin-Verbe B, Amarenco G. Intermittent catheterization acceptance test (I-CAT): A tool to evaluate the global acceptance to practice clean intermittent self-catheterization. *Neurourology and Urodynamics* 2017; 36 (7): 1846 – 54.
61. Girotti M E, MacCornick S, Perissé H, Batezini N S, and Almeida F G. Determining the variables associated to clean intermittent selfcatheterization adherence rate: one-year follow-up Study. *International Braz J Urol.* 2011; 37 (6): 766-72.
62. Achterberg T V, Holleman G, Cobussen-Boekhorst H, Arts R, Heesakkers J. Adherence to clean intermittent self-catheterization procedures: determinants explored. *Journal of Clinical Nursing* 2008; 17 (3): 394–402.
63. Tine I., Atangana E.R.B, Ndiaye P.I, Agbo-Panzo M, Diop A.A, Faye M. Traumatismes du rachis à l'hôpital Principal de Dakar (HPD) : à propos de 126 cas. *Société de neurochirurgie de langue française / Neurochirurgie.* 2013; 59: 225–26.
64. Mazza A, Souza-Junior V D, Jorge B M, Nassif A, Biaziolo C F B, Cassini M F, and al. Intermittent urethral catheterization—descriptive study at a Brazilian service. *Applied Nursing Research.* 2014; 27 (3).
65. Gamé X. Les autosondages : pour quels patients ? *Progrès en urologie.* 2009 ; 19 : 885 - 889
66. Seth J. H, Haslam C, and Panicker J. N. “Ensuring patient adherence to clean intermittent self-catheterization,” *Patient Preference and Adherence.* 2014; 8: 191-8.

67. Honore T, Le Breton F, Turmel N, Bignani B, Chesnel C, Charlanes A, Amarenco G. Efficacy of botulinum toxin A injections in the urethral sphincter in patients with difficulties to perform self-intermittent catheterization. *Prog Urol*. 2018; 28(7):370-6.



## **ANNEXES**

## **Fiche d'enquêtes Sondage intermittent**

Date :

Numéro :

### **I. Données socio-démographiques**

Nom et Prénoms : .....

Genre : M    F

Age : ..... ans

Téléphone :

Profession : .....

Autre occupation : ..... ; En solo ; en groupe

Niveau d'études : Non scolarisé(e) ; Primaire ; Secondaire ; Universitaire

Statut matrimonial : Marié (e) ; Célibataire ; Veuf (ve)

### **II. Données cliniques**

#### **1. Etiologies du trouble urinaire :**

- Neurovessie : Traumatisme rachis ; SEP ; NMO ; Spondylodiscite ; Myélopathie dégénérative (cervicarthrosique) ; autres
- Pathologie prostatique.....
- Prolapsus génital.....
- Autres (ménopause) : .....

#### **2. Type de trouble urinaire :**

- Rétention : complète ; dysurie
- Incontinence d'effort ; incontinence par urgenturie ; incontinence par regorgement

#### **3. Signes associés : incontinence urinaire permanente, anale ; constipation ; troubles de l'érection ; autre.....**

Miction : Durée moins de 30 sec, entre 31 et 60 sec, plus de 60 sec

Quantité.....ml ; Fréquence.....fois, la journée ; la nuit

ATCD d'infection urinaire : oui ; Non ; nombre.....

#### **4. Retentissement sur la vie quotidienne : questions de Qualiveen**

Les questions suivantes concernent les problèmes urinaires que vous pouvez avoir, la façon dont vous vous en occupez et dont vous les vivez. Nous vous remercions de remplir ce questionnaire dans un endroit calme et si possible seul(e). Prenez tout le temps qu'il vous sera nécessaire. Il n'y a pas de réponse

juste ou fausse. Si vous ne savez pas très bien comment répondre, choisissez la réponse la plus proche de votre situation. Nous vous rappelons que vos réponses resteront strictement anonymes et confidentielles. Répondez aux questions en pensant à la façon dont vous urinez en ce moment. Nous vous remercions de votre participation.

	Pas du tout	Un petit peu	Moyenne ment	Beaucoup	Enormément
1. Dans l'ensemble, vos problèmes urinaires vous compliquent-ils la vie	0	1	2	3	4
2. Etes-vous gêné(e) par le temps passé pour uriner (ou vous sonder)	0	1	2	3	4
3 Craignez-vous une dégradation de vos troubles urinaires	0	1	2	3	4
4. Craignez-vous de sentir l'urine	0	1	2	3	4
5. Vous sentez-vous anxieux (se) en raison de vos problèmes urinaires	0	1	2	3	4
6. Eprenevez-vous un sentiment de honte en raison de vos problèmes urinaires	0	1	2	3	4
	Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent	Toujours
7 Votre vie est-elle conditionnée par vos problèmes urinaires	0	1	2	3	4
8 Pouvez-vous improviser des sorties	0	1	2	3	4

### Grille de calcul des scores Qualiveen

Score des quatre domaines				
	Gene	Crainte	Vécu	Contraintes
Score domaine	(1 + 2)/2	(3+4)/2	(5+6)/2	(7+8)/2
Score total Qualiveen	Somme des scores des quatre domaines/4			

1= score de la réponse 1 ; 2= celui de la réponse 2 ; ...

### III. Données paracliniques

1. Echographie des voies urinaires : OUI NON  
Résultat : Normale ; vessie de lutte ; reflux vesico-ureteral ; uretero-hydronephrose
2. Fonction rénale
3. Autres : TDM ; IRM médullaire ; ....

#### IV. Données thérapeutiques

1. Sondage vésical : Sondes à demeure      Autosondage      Hétéro-sondage  
Type de sonde : Hydrophile à basse friction (auto lubrifiée)      Autre à préciser  
Fréquence de sondage : ..... fois/j ; Quantité : .....ml/ sondage  
2. Manœuvre de Créde  
3. Alpha bloquants.....      Autres à préciser  
4. Mesures hygiéno-diététiques : Boissons abondantes ; Restriction hydrique ; Régime riche en fibre

#### V. Connaissances sur l'autosondage

Avez-vous déjà entendu parler de

l'autosondage ?.....

Si oui, de quoi s'agit t-il ?

Quelles en sont les

avantages.....

Et les inconvénients ?.....

L'auto ou l'hétéro sondage est une méthode de sondage vésical qui se rapproche de la miction normale car il consiste à vider la vessie en moyen d'une sonde lubrifiée que l'on introduit pour sortir les urines à chaque besoin de miction (4 à 6 fois par jour). Avantage.

L'auto-sondage intermittent vise à : obtenir une vidange de la vessie satisfaisante, éviter les infections urinaires, améliorer le confort et l'autonomie, préserver la fonction rénale à long terme, faciliter la vie sociale et professionnelle, la reprise de l'activité sexuelle, les loisirs, les voyages, la pratique du sport.

C'est pourquoi nous vous proposons cette méthode.

L'accepteriez-vous ? Oui ; non. Si non, pourquoi ?

Inconvénients

Incidents

Economiques

Environnementaux (inadapté, pas de toilettes , manque d'intimité, accessoires non disponibles.....

Psychiques (peur, honte, troubles cognitifs .....)

Physiques

Sociaux (manque d'assistance humaine,.....

## **RESUME**

### **Facteurs de non compliance à l'autosondage vésical intermittent propre dans la prise en charge des vessies neurologiques au CHNU Fann de Dakar**

#### **Introduction**

L'autosondage intermittent propre est le mode de drainage vésical de référence chez les patients en situation de rétention urinaire chronique en ce sens qu'il diminue le risque infectieux et des complications mécaniques de la rétention urinaire sur le haut appareil urinaire. Son utilisation est associée à l'amélioration de la qualité de vie des patients. Cependant, son utilisation reste frustrée, particulièrement en Afrique, d'où nous menons cette étude dans le but d'en déterminer les facteurs de non compliance.

#### **Patients et méthodes**

Nous avons mené une étude prospective, descriptive et analytique au cours d'une période de 6 mois. Cette étude a concerné tous les patients âgés d'au moins 18 ans ayant consultés ou été hospitalisés pour troubles vésico-sphinctériens rétentionnistes. Le logiciel SPSS version 22 a été utilisé pour analyser les résultats. Les tests chi carré, de Pearson, t-student et d'Anova ont été utilisés pour la comparaison et la corrélation des résultats.

#### **Résultats**

29 patients âgés en moyenne de 45,52 ans étaient colligés. 72% avaient une atteinte neurologique et 28% une atteinte urogénitale. 59% avaient une miction autonome, 34% avaient une sonde à demeure et 7% avec une garniture. 28 patients (97%) n'avaient jamais entendu de l'autosondage. 62% des patients n'étaient pas compliant à l'autosondage. Les facteurs associés à cette mauvaise compliance étaient : le sexe féminin, l'atteinte de la moelle cervicale, la crainte de la douleur. L'existence d'une neurovessie était un facteur de bonne compliance.

#### **Conclusion**

L'autosondage intermittent propre est le mode de drainage de référence et représente une thérapeutique efficace dans la prise en charge rééducative des vessies rétentionnistes. Cependant, son utilisation reste timide dans notre pratique. Les raisons de cette sous-utilisation résident dans l'ignorance de cette méthode par les patients et sa mauvaise acceptation. Plusieurs facteurs ont été recensés mais une association significative a été trouvée entre la diminution de l'acceptance et le sexe féminin, l'atteinte de la moelle cervicale ainsi que la peur de la douleur.

**Mots clés :** Autosondage, Facteurs, Non compliance, CHNU Fann

**Auteur correspondant :** Saurel Ralmach NGASSAKI, **Mail** saurelralmach@gmail.com