

# **Item 121 (Item 341) – Troubles de la miction**

**Collège Français des Urologues**

2014

## Table des matières

1. Pour comprendre.....	3
2. Définition.....	3
3. Physiologie.....	4
4. Interrogatoire.....	4
5. Examen clinique.....	5
6. Examens complémentaires.....	5
6.1. Calendrier mictionnel.....	5
6.2. Débitmétrie.....	5
6.3. Échographie vésicale post-mictionnelle.....	6
6.4. Fibroscopie urétrovésicale.....	6
6.5. Bilan urodynamique.....	6
7. Bilan étiologique des troubles de la miction.....	7
8. Principes thérapeutiques.....	10
9. Annexe : Score IPSS (International Prostate Score Symptom).....	10
Annexes.....	11

## Objectifs ENC

- Devant un trouble de la miction, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.

### 1. Pour comprendre

La miction a pour but de vider la vessie. Les anomalies de la miction peuvent résulter de troubles du remplissage vésical ou de troubles de la vidange vésicale. Les anomalies de la miction provoquent des symptômes du bas appareil urinaire qui sont ressentis différemment d'un individu à l'autre et ressentis de manière variable d'un individu à l'autre. Une pathologie de la miction est définie par l'association de symptômes, de signes cliniques et d'observations urodynamiques.

### 2. Définition

Le but de la miction est la vidange complète de la vessie.

La miction normale est complète, volontaire et indolore, exclusivement diurne, dure moins d'une minute, permet l'élimination d'environ 350 mL d'urine, est 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).

La terminologie de l'ICS (*International Continence Society*) sert de référence pour la définition des troubles de la miction.

On distingue :

- les troubles de la **phase de remplissage (= phase de retenue)** :
  - incontinence urinaire (*cf.* chap 19 : item 121 du nouveau programme et item 321 de l'ancien programme),
  - pollakiurie :
    - diurne : augmentation de la fréquence des mictions pendant la journée pathologique si > 6 mictions par jour ou délai entre les mictions < 2 h mictions fréquentes mais de petits volumes),
    - nocturne : augmentation de la fréquence des mictions nocturnes (> 1/nuit),
  - nycturie : besoin d'uriner qui réveille le patient pendant la nuit,
  - urgenturie : désir soudain impérieux et irrépoussable d'uriner,
  - syndrome clinique d'hyperactivité vésicale = pollakiurie + urgenturie ± brûlures mictionnelles,
  - énurésie : miction involontaire,
  - énurésie nocturne : miction involontaire pendant le sommeil,
  - incontinence urinaire : fuite involontaire d'urine,
  - incontinence urinaire à l'effort : fuite involontaire d'urine lors d'un effort physique, de toux, d'éternuements,
  - incontinence urinaire par urgenturie : fuite involontaire d'urine accompagnée ou précédée par une urgenturie,
  - incontinence urinaire mixte : fuite involontaire d'urine associée à une urgenturie avec des fuites involontaires lors d'exercices physiques,
  - incontinence permanente : fuite d'urine permanente,
  - sensibilité vésicale normale : besoin d'uriner progressivement croissant jusqu'à l'obtention d'un besoin pressant,
  - sensibilité vésicale augmentée : besoin d'uriner très précoce et persistant,
  - sensibilité vésicale réduite : sensation de remplissage vésical mais pas de besoin d'uriner,
  - sensibilité vésicale absente : aucune sensation de remplissage ni de besoin ;

- les troubles de la **phase mictionnelle (= phase d'évacuation)** :
  - faiblesse du jet : diminution de la force du jet,
  - jet en arrosoir : jet dispersé,
  - jet haché : miction interrompue,
  - jet hésitant : retard à l'initiation de la miction,
  - miction par poussée : jet urinaire obtenu par poussée abdominale,
  - gouttes terminales : achèvement progressif et lent de la miction par un goutte-à-goutte,
  - brûlures mictionnelles : douleurs à types de brûlures ressenties lors de la miction ;
- les symptômes de la phase postmictionnelles correspondent à une sensation de vidange vésicale incomplète, c'est-à-dire une impression que la vessie n'est pas vide après la miction. Les gouttes retardataires sont une perte involontaire d'urine survenant immédiatement après la miction.

### 3. Physiologie

Le centre parasympathique de la moelle sacrée permet la contraction détrusorienne.

Le centre sympathique dorso-lombaire permet *via* les récepteurs  $\beta$  présents sur la vessie une relaxation des fibres musculaires lisses de la vessie. Il permet *via* les récepteurs  $\alpha$  une contraction du col vésical et du sphincter lisse.

Le système somatique permet de contrôler le sphincter strié.

Au cours de la miction normale, la contraction du détrusorienne est médiée par l'activation du centre parasympathique de la moelle sacrée (*via* l'acétylcholine) et le centre sympathique est inhibé permettant une relaxation du col vésical et du sphincter lisse afin de diminuer les résistances urétrales (figure1).

**Figure 1: Miction normale : équilibre normal entre les forces d'expulsion et forces de retenue**

### 4. Interrogatoire

Les antécédents doivent être précisés :

- antécédents urologiques (pathologie prostatique, hématurie, sondage, tumeur, calculs, radio- ou chimiothérapie...);
- antécédents chirurgicaux, chirurgicaux urologiques (résection transurétrale de prostate, prostatectomie...), gynécologiques (ménopause, prolapsus);
- antécédents carcinologiques (chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie, curiethérapie);
- pathologies infectieuses (cystites infectieuses ou à BK urinaire, bilharziose, parasitoses...);
- pathologie neurologique, diabète;
- exposition à des facteurs de risque de tumeur vésicale : TABAC, exposition professionnelle (amines aromatiques).

La date d'apparition des troubles doit être mentionnée.

Certains médicaments favorisent :

- la miction : parasympathicomimétiques, sympatholytiques;
- la continence : sympathicomimétiques (vaso-constricteurs nasaux), parasympathicolytiques (atropine, tricycliques, antispasmodiques et neuroleptiques), diurétiques, benzodiazépines.

Les signes fonctionnels urinaires traduisent :

- des troubles de la phase de remplissage :
  - urgenterie (au maximum fuites par urgenterie),

- pollakiurie,
- syndrome d'hyperactivité vésicale au maximum (= urgenturie + pollakiurie + brûlures mictionnelles),
- douleur au remplissage vésical (= ténésmes vésicaux),
- incontinence urinaire ;
  
- des troubles de la phase de mictionnelle :
  - dysurie,
  - rétention vésicale aiguë ou chronique ;
  
- une hématurie.

Il est possible d'utiliser des questionnaires de symptômes validés en français (questionnaire USP®).

Il faut veiller à évaluer le retentissement psychosocial à l'aide de questionnaires de qualité de vie validés en français.

## 5. Examen clinique

L'examen clinique sera centré sur l'appareil urinaire avec notamment la recherche d'un globe vésical, la réalisation des touchers pelviens (TR et toucher vaginal chez la femme), un examen neurologique y compris périnéal (tonicité sphinctérienne et réflexes périnéaux, sensibilité périnéale), un examen des organes génitaux externes et des orifices herniaires (surtout si dysurie car poussées abdominales). Il faut effectuer une bandelette urinaire.

## 6. Examens complémentaires

### 6.1. Calendrier mictionnel

Il a pour objectif de recueillir sur plusieurs jours consécutifs les horaires et les volumes des mictions ainsi que la présence d'événements comme des fuites, urgenturies...

Il permet de distinguer pollakiurie et polyurie.

Il permet de diagnostiquer une inversion du rythme nyctéméral avec diurèse prédominante la nuit (personnes âgées, patients neurologiques).

Devant toute pollakiurie, il est impératif de réaliser un calendrier mictionnel. En effet, le calendrier mictionnel permet de différencier la pollakiurie nocturne (augmentation de la fréquence des mictions la nuit) d'une polyurie nocturne (augmentation de la diurèse nocturne par inversion du rythme nyctéméral).

### 6.2. Débitmétrie

La débitmétrie permet d'obtenir la courbe de débit mictionnel.

Le débit résulte de l'équilibre entre la contraction détroisurienne et les résistances urétrales.

Un Qmax normal est supérieur à 20–25 mL/s pour un volume de miction au moins équivalent à 150 mL.

L'aspect de la courbe normale est en forme de cloche (figure 2).

## Figure 2 : Exemple de courbe de débitmétrie : débitmétrie normale en cloche

D'après S. Boujnah, Comment interpréter un bilan urodynamique, *Réalités en gynéco-obstétrique*, n° 142, janvier 2010.

### 6.3. Échographie vésicale post-mictionnelle

Elle est associée dans tous les cas à la débitmétrie, ce qui permet d'évaluer le volume d'urine résiduel après la miction.

### 6.4. Fibroscopie urétrovésicale

En cas de dysurie, la fibroscopie permet d'objectiver un obstacle sous-vésical (hypertrophie bénigne de prostate, sténose de l'urètre) et elle permet d'apprécier son retentissement (vessie de lutte).

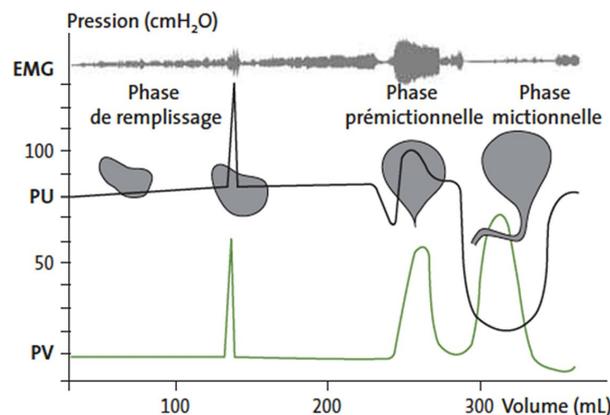
En cas de pollakiurie/urgenteurie, la fibroscopie permet d'objectiver l'étiologie de l'irritation vésicale (tumeur, lithiase ou cystite infectieuse, chimique, radique, interstitielle). Elle permet également de rechercher un obstacle sous-vésical associé à l'origine des symptômes.

### 6.5. Bilan urodynamique

Outre la débitmétrie, le bilan urodynamique comprend :

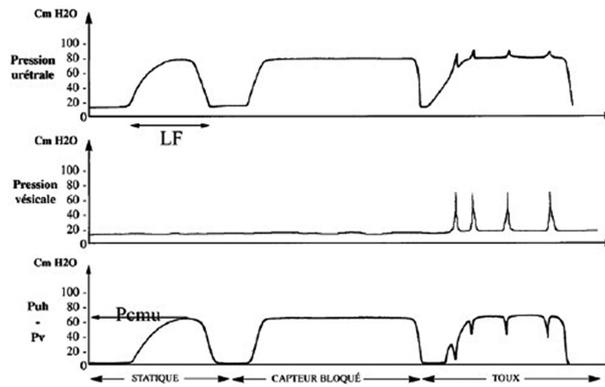
- **une cystomanométrie** (figure 3) qui mesure les variations de pressions vésicales au cours du remplissage et permet de renseigner sur la capacité vésicale fonctionnelle, la compliance vésicale (faculté à se remplir sans augmenter ses pressions), la sensibilité vésicale (les besoins : B1 = premier besoin, B2 = besoin pressant, B3 = besoin urgent) et enfin la contractilité vésicale en recherchant des contractions anarchiques non inhibées dans le cadre d'une hyperactivité vésicale ;
- **une profilométrie urétrale** (figure 4) qui permet de mesurer les pressions en chaque point de l'urètre, la longueur fonctionnelle de l'urètre et d'apprécier la stabilité urétrale ;
- **une électromyographie** qui n'est pas systématique mais qui permet d'étudier l'activité du sphincter strié urétral et la synergie vésico-sphinctérienne couplée à la cystomanométrie.

**Figure 3 : Modifications morphologiques et évolution des paramètres urodynamiques du sphincter strié urétral, pression urétrale maximale (PU) et pression vésicale (PV) pendant les phases de remplissage, prémictionnelle et mictionnelle** EMG : électromyogramme



D'après Buzelin J.-M., *Urodynamique. Bas appareil urinaire*. Paris : Masson, 1984.

Figure 4 : Courbe de profilométrie urétrale chez la femme



D'après J.F. Hermieu, *Recommandations pour la pratique de l'examen urodynamique dans l'exploration d'une incontinence urinaire féminine non neurologique. Prog Urol 2007 ; 17,6. 1264–1284, suppl. 2.*

## 7. Bilan étiologique des troubles de la miction

Voir tableau 1, et figures 5 - 6 - 7.

Risques évolutifs de la dysurie	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rétention aiguë d'urine.</li> <li>• Insuffisance rénale.</li> <li>• Rétention chronique.</li> <li>• Mictions par regorgement.</li> <li>• Infections urinaires récidivantes.</li> <li>• Calculs vésicaux.</li> </ul>	

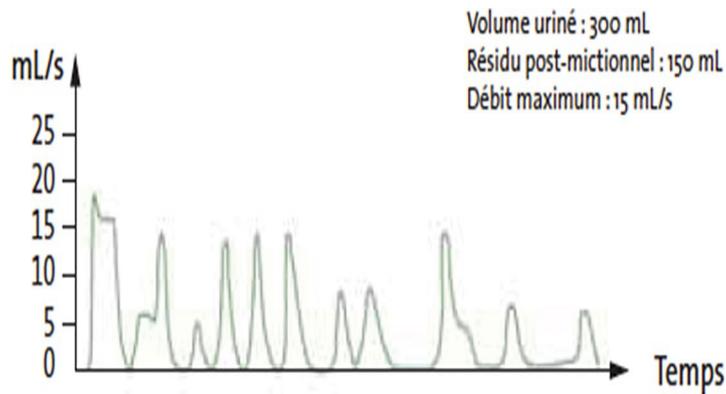
Tableau 1: Bilan étiologique des troubles de la miction

Troubles mictionnels	Dysurie	Pollakiurie/urgenterie
<b>Clinique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• retard au démarrage</li> <li>• faiblesse du jet</li> <li>• poussée abdominale</li> <li>• augmentation du temps de miction avec parfois miction en 2 temps</li> <li>• sensation de vidange incomplète</li> <li>• gouttes retardataires</li> </ul> <p>N.B : se méfier d'un tableau de globe chronique avec miction par regorgement et fuites.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pollakiurie</li> <li>• urgenteries (impériosités)</li> <li>• brûlures mictionnelles</li> </ul>
<b>Interrogatoire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• signes fonctionnels urinaires associés (urgenterie, pollakiurie, syndrome d'hyperactivité vésicale)</li> <li>• brûlures mictionnelles et ± hématurie si prostatite</li> <li>• questionnaires de symptômes : Score IPSS+++ (International Prostate Score Symptom)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance du calendrier mictionnel pour différencier de la polyurie++</li> <li>• Faire préciser l'importance des symptômes et le retentissement psychosocial</li> </ul>

Troubles mictionnels	Dysurie	Pollakiurie/urgenterie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>questionnaires de qualité de vie</li> </ul>	
Examen physique	<ul style="list-style-type: none"> <li>toucher rectal à la recherche d'une prostate volumineuse et/ou douloureuse (prostatite)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>toucher rectal++</li> <li>recherche de globe vésical</li> <li>examen neurologique</li> </ul>
Paraclinique	<ul style="list-style-type: none"> <li>débitmétrie (fig. 21.5) : recommandée</li> <li>mesure échographique du résidu post-mictionnel+++ recommandée : (débit max <math>\leq</math> 15 mL/s en faveur d'un syndrome obstructif)</li> <li>BU <math>\pm</math> ECBU recommandé : à la recherche d'infection urinaire (prostatite ?)</li> <li>ionogramme sanguin, urémie, créatininémie : recherche d'insuffisance rénale chronique en cas de rétention vésicale chronique</li> <li>fibroscopie urétrovésicale non systématique : recherche de prostate volumineuse et obstructive, sténose urètre, tumeur vessie ou lithiase...</li> <li>échographie réno-vésico-prostatique non systématique : dilatation pyélocalicielle, dysmorphie vésicale, volume prostatique</li> <li>UCRM (= urétrocystographie rétrograde et mictionnelle) non systématique : vessie de lutte en arbre de Noël</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>calendrier mictionnel</li> <li>ECBU++ (prostatite ?)</li> <li>échographie vésico-rénale et prostatique (taille prostate, tumeur ou calcul vésical, caillots, résidu post mictionnel)</li> <li>fibroscopie uréthro-vésicale : recherche d'anomalie de l'urètre (sténose, corps étranger) et de la vessie (calcul, tumeur, corps étranger, vessie de lutte)</li> <li>cytologie urinaire : recherche de cellules anormales tumorales</li> <li>UCRM : recherche de résidu post mictionnel, obstacle sous vésical, vessie de lutte</li> <li>bilan urodynamique si pathologie neurologique ou absence d'étiologie évidente</li> </ul>
Étiologies	<p>1. Obstruction sous-vésicale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hypertrophie bénigne de prostate</li> <li>cancer de prostate</li> <li>prostatite</li> <li>maladie du col vésical, sclérose du col</li> <li>sténose de l'urètre</li> <li>calcul enclavé dans l'urètre</li> <li>corps étranger de l'urètre</li> <li>tumeur utérine, ovarienne</li> <li>prolapsus génital</li> </ul> <p>2. Vessie neurogène :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>centrale :</li> </ul>	<p>1. Vésicales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pariétales : <ul style="list-style-type: none"> <li>cystites infectieuses (penser au BK) parasitaire (bilharziose)</li> <li>cystite radique</li> <li>cystite interstitielle (syndrome douloureux de vessie)</li> <li>cystite chimique (postchimiothérapie endovésicale)</li> </ul> </li> <li>corps étranger : fil chirurgical</li> <li>calcul</li> <li>tumeur papillaire ou carcinome in situ</li> <li>rétention vésicale chronique : vidange incomplète donc mictions plus fréquentes</li> </ul> <p>2. Sous-vésicales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hyperplasie bénigne de prostate+++</li> </ul>

Troubles mictionnels	Dysurie	Pollakiurie/urgenterie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>traumatisme médullaire</li> <li>sclérose en plaques</li> <li>maladie de Parkinson</li> <li>périphérique                             <ul style="list-style-type: none"> <li>syndrome de la queue-de-cheval</li> <li>diabète</li> <li>éthylisme chronique</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prostatite aiguë ou chronique</li> <li>sténose urétrale</li> <li>maladie du col...</li> </ul>
	<p>3. Causes fonctionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vessie « claquée » après distension vésicale (volumineux globe)</li> <li>dysurie réflexe secondaire à une pathologie anorectale (hémorroïdes, fécalome)</li> </ul>	<p>3. Neurologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>traumatisme médullaire</li> <li>sclérose en plaques</li> <li>maladie de Parkinson</li> <li>etc...</li> </ul>
	<p>4. Causes médicamenteuses :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>parasympatholytiques</li> <li>alphastimulants</li> </ul>	<p>4. Autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pathologies infectieuses de contact : sigmoïdite, salpingite, péritonite...</li> <li>grossesse</li> <li>compression extrinsèque tumorale</li> <li>psychogène : comportement obsessionnel ou phobique</li> </ul>

Figure 5 : Exemple de courbe de débitmétrie pathologique avec poussées abdominales



D'après S. Boujnah, Comment interpréter un bilan urodynamique, *Réalités en gynéco-obstétrique*, n° 142, janvier 2010.

Figure 6 : Fibroscopie vésicale : vessie de lutte avec diverticules et colonnes musculaires



**Figure 7 : Échographie vésicale : vessie de lutte remaniée avec diverticules**



## 8. Principes thérapeutiques

Le traitement est étiologique.

## 9. Annexe : Score IPSS (International Prostate Score Symptom)

### Questionnaire IPSS

### Points essentiels

#### Miction normale :

- miction volontaire, facile, indolore, complète, qui dure <1 minute ;
- fréquence : < 6/jour, pas la nuit ;
- Qmax > 25 mL/s ;
- la miction normale résulte d'un équilibre entre les forces d'expulsion et de retenue.

#### Troubles de la miction :

- Il existe 2 types de troubles :
  - troubles de la phase de remplissage (= phase de retenue) : incontinence (cf. item 121 du nouveau programme et item 321 de l'ancien programme), pollakiurie et urgenturie ;
  - troubles de la phase mictionnelle (= phase d'évacuation) : dysurie, rétention vésicale aiguë ou chronique.

#### Dysurie :

- interrogatoire :
  - retard au démarrage, faiblesse du jet, poussée abdominale, augmentation du temps de miction avec parfois miction en 2 temps, sensation de vidange incomplète, gouttes retardataires,
  - recherche de signes fonctionnels urinaires associés : brûlures mictionnelles et ± hématurie si prostatite,
  - retentissement sur la qualité de vie ? +++,
  - score de symptômes : score IPSS+++ (International Prostatic Symptoms Score) ;
- examen clinique : toucher rectal (hypertrophie bénigne de prostate ? prostatite ?) ;
- examens complémentaires (tableau1) ;
- évolution :
  - rétention aiguë d'urine : urgence urologique,
  - rétention vésicale chronique,
  - reflux vésico-urétéral,
  - infections urinaires à répétition (prostatite, orchi-épididymite, prostatite),
  - insuffisance rénale chronique.
- étiologies (tableau 1).

## Pollakiurie/urgenterie :

- interrogatoire
  - pollakiurie :
    - augmentation de la fréquence des mictions sans augmentation de la diurèse des 24 h (différent de la polyurie/polydipsie qui est l'augmentation de la diurèse des 24 h > 2,5 L/24 h),
    - > 6 mictions par jour ou délai entre les mictions < 2 h (mictions fréquentes mais de petits volumes),
    - pollakiurie nocturne : > 1 réveil la nuit ;
  - urgenterie (impériosités) :
    - envies pressantes d'uriner, non inhibées, avec parfois fuites,
  - rechercher des éléments en faveur d'autres causes d'irritation vésicale+++
    - tumeur : TABAC+++ , profession (exposition à des amines aromatiques),
    - calculs,
    - cystites (infectieuses, chimiques, radique, interstitielle) ;
  - faire préciser l'importance des symptômes et le retentissement psychosocial ;
  - rechercher les signes fonctionnels urinaires associés (brûlures et urgenteries en faveur d'un syndrome d'hyperactivité vésicale/dysurie en faveur d'un syndrome d'obstruction sous-vésicale) ;
  - importance du calendrier mictionnel pour différencier de la polyurie++.
- examen clinique :
  - toucher rectal++ ;
  - recherche de globe vésical.
- examens complémentaires (tableau 1) ;
- étiologies (tableau 1).

**Syndrome d'obstruction sous-vésicale** : dysurie + rétention vésicale ± pollakiurie (étiologies : cf. celles de la dysurie).

**Syndrome d'hyperactivité vésicale** (syndrome irritatif ou d'irritation vésicale) : pollakiuries + urgenteries ± brûlures mictionnelles (étiologies : cf. celles de pollakiurie/impériosités).

## Annexes

### Bibliographie

- **Descazeaud A, Robert G, Delongchamps NB, Cornu JN, Saussine C, Haillot O, et al.** : *Bilan initial, suivi et traitement des troubles mictionnels en rapport avec hyperplasie bénigne de prostate: recommandation du CTMH de l'AFU. Prog Urol 2012 ; 22 : 977–88.*
- **Urofrance** : *Terminologie des troubles fonctionnels du bas appareil urinaire : adaptation française de la terminologie de l'International Continence Society. Prog Urol 2004 ; 14(6) : 1103–11. - [lien](#)*