

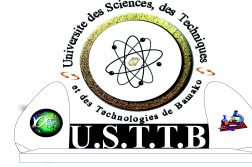
**Ministère de L'Enseignement  
du Mali  
Supérieur et de la  
Recherche Scientifique**



**République**

**Un Peuple – Un But – Une Foi**

**UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES TECHNIQUES  
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO (USTTB)**



**FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTO – STOMATOLOGIE**

**ANNEE UNIVERSITAIRE : 2011 - 2012**

**N°.../**

*Titre*

**DYSURIE ET OBSTRUCTIONS INFRAVESICALES  
EN PRATIQUE UROLOGIQUE  
AU SERVICE D'UROLOGIE DU CHU DU POINT G**

*Thèse*

**Présentée et soutenue publiquement le / /2012 devant  
la Faculté de Médecine et d' Odonto- stomatologie**

Par : *M. Tahirou DEMBAGA*

**Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine (DIPLOME D'ETAT)**

*Jury*

**Président :**

**Pr . Sahare FONGORO**

**Membre :**

**Dr. Abdoulaye KONE**

**Co-directeur :**

**Dr Mamadou L. DIAKITE**

**Directeur de thèse :**

**Pr Kalilou OUATTARA**

**DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

Je remercie :

Dieu, le Tout Puissant le Clément et le Miséricordieux.

Par ta bonté et ta grâce tu m'as permis de mener à terme ce travail si long et pénible. Fasse que je me souviens toujours de toi en toute circonstance, à chaque instant du reste de ma vie.

Son PROPHETE MOHAMED paix et salut sur LUI.

- **Mention spéciale à Mr Moussa Keïta, ses épouses et ses enfants :** *Marie Kanadjigui, Djeneba Diakité, Djeneba Traoré et Younouss, Adama, Youssouf, Mamadou, Awa, Abdoul Aziz, Fatim, Kama, Bassirou*

Cher Père, Merci pour tout le soutien, toute l'affection et toute la compréhension dont vous avez fait preuve à mon égard et ce du 1<sup>er</sup> jour où vous m'avez adopté à ce jour où vous êtes sans doute l'une des personnes les plus heureuses de la planète en passant par mon admission au Bac dans votre famille et les différentes péripéties traversées. Vous avez toujours cru en moi et à mes chances de réussites dans les études. J'ai été impressionné par votre discrétion, votre intégrité, votre disponibilité pour tout le monde et votre hospitalité. Avec ce travail, j'espère m'être approché des ambitions que vous aviez pour moi.

- **A mon père**

*Sambou Bassirou Dembaga*

Merci pour ta très grande contribution, ton soutien et tes conseils qui m'ont été d'une très grande utilité. Grâce à toi je n'ai jamais manqué de quoi ce soit depuis les bas âges jusqu'au jour d'aujourd'hui où tu dois être un homme heureux. Je m'excuse pour les erreurs de jeunesse que j'ai pu commettre et prie Dieu de m'accorder la force et la foi de veiller sur toi et t'obéir toute la vie. Ce travail est également le tien. Puisse, Dieu t'accompagner dans tout ce que tu fais, qu'il protège toute la famille.

Merci pour tout, Baba.

- **A ma très chère mère :**

*Madame Dembaga Fatoumata M'Bo dite Doura*

Ton amour, ta grande estime, tes encouragements et surtout ta rigueur par rapport à l'éducation de tes enfants m'ont donné la

force de persévérer dans les études. Ce travail t'honore et est le fruit de tes sages conseils. Reçois ici mes sincères remerciements.

➤ **A mes tantes**

*Fanta, Maimouna, Djanké, Ami, Démou, Batoma, Nandy, Cissé, Fanta Diakité, Binta Sarré, Hawa M'Bo Koumba, Mamou Doua, Fanta Doua, Founè, Mogontafè, Djita, Hawa, Asta, Binta Balla, Haby, Niouma.*

Très chères tantes, vous qui m'avez prouvé qu'une mère n'est pas seulement celle qui met au monde un enfant, je ne cesserai jamais de vous remercier pour tout ce que vous avez fait pour moi. Ce travail est également le fruit de vos encouragements et de vos nombreuses prières et bénédictions. Votre dévouement et votre soutien efficace de tous les jours ont permis d'atteindre notre objectif. Puisse ce modeste travail vous donner un début de satisfaction de vos vœux les plus sincères.

➤ **A mes oncles**

*Mody, Kaba, Adama dit N'FA, Bouna, Fodé, Kaouny, Modibo, Habaye, Lamine et feus Makan, Youba, Mamadou*

Je n'ai aucune expression pour traduire mes sentiments à votre égard. Vos encouragements et votre rigueur dans le travail m'ont fait ce que je suis et ce que je deviendrais. Trouvez alors dans ce travail le fruit des efforts que vous avez consentis à mon égard. Ce travail est le vôtre. Courage et bonne chance. Que le Tout Puissant vous prête longue vie, et pour ceux d'entre vous qui ne sont plus de ce monde que leur âme repose en paix, Amen !

➤ **A mes frères et sœurs**

*Doua, Toko, Djita, Bintani, Founè, Maka, Hawa congolaise, Makan, Kaouny, Mouna, les jumelles Fanta Doua et Nioumani, Hawa, Modibo, Mamadou, Haby Djanké, Mariam dite Thia, Haby Bébé, Seydou Boubou, Souleman dit Papa, Adama, Boubacar, Moussa Balla, Awa Djanké, Binta Ami, Mamaye, Bamamou, les jumelles Hawa et Adama.*

Pour votre amour, vos encouragements constants, vos soutiens ainsi que vos prières et bénédictions. Ce travail est le modeste témoignage de toute mon affection et de ma profonde reconnaissance. Que Dieu le Tout Puissant vous garde encore très longtemps auprès de nous. Amen!

➤ **A ma fiancée et future épouse**

*Salimatou Keïta*

Merci pour l'amour, la fidélité, l'écoute, l'assistance, la disponibilité et l'accompagnement dont tu as fait preuve à mon égard et qui vont sans doute constituer les bases solides de notre futur foyer. Mes sincères remerciements et ma profonde gratitude à tes parents pour leurs conseils et leur intégrité. Que le tout puissant veille sur notre relation et notre futur foyer.

➤ **A tous mes amis :**

*D'enfance, du fondamental, du lycée, et de la FMPOS.*

*Abou Sow, Alassane M'Bo, Baba Ahmed, Cheickna Badiaga, Cheick A Maïga, Issiaka Coulibaly, Joseph Coulibaly, Mahalmoudou Haïdara, Salifou Satao, Aboubacar Koné, Aminata Sylla dite Mama, Issiaka M Koné, Amina Koné, Youssouf Traoré dit Thiouthiou, Seydou Diakité, Oumar Anne, Ousmane Samaké, Fodé Keïta, Idrissa Fofana dit Diablo, Issiaka Diakité dit Binkè, Moussa Diallo dit Alex, Mamadou K Doumbia, Dramane DIAKITE, Seydou TRAORE, Makan Sissoko dit Sisko, Abdoulaye N'Diaye, les sœurs Samaké : Assetou, Mariétou, Nene, Mami ; Assetou Cissouma, Léonie F Diakité, Haby Traoré, Doussouba Camara, Fadima Tall, Adissa Coulibaly, Issa Traoré, Fassoucy Maïga, Adama Thiam, Mamou Sylla, Kissima Sissoko, Moussa Kanté, Bangaly Soumbounou, Mamoudou Sissoko, feu Sory Ibrahima Sissoko.*

Comme on a coutume de dire: « c'est dans les moments difficiles qu'on reconnaît ses amis ». Sachez qu'en aucun instant je n'ai regretté votre compagnie. Merci pour votre affection et pour votre sincère fidélité. Que Dieu renforce davantage ce lien si sacré qui nous unit.

➤ **A mes enseignants des premier et second cycles, du lycée, de la FMPOS et des Médecins formateurs**

• **Groupe Scolaire Abdourahamane Gueye de Kayes n'di :**

*Boubacar Traore, Amadou Ouattara, Sidy Kanté, Soussaba Bah, Hamadoun Diallo, Fademba Keïta, Mamadou Coulibaly jeune Coulou, Vieux Coulou, Oumar Wélé Diallo;*

• **Lycée Dougoukolo Konaré de Kayes :**

*Diango Vincent Keïta, Faradji Cissé, Bacari Camara 2Kπ, M.Bamba, M.Diarra;*

• **lycée Mamby Sidibé de Kati.**

*Baba Sadéssy, Abou Konaté, M.Samaké, M.Sanogo, M.Maïga, M.Haïdara, M. Sissoko , M. Makan SIDIBE*

• **Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie :**

*Pr. Moussa Traoré, Pr. Albert Y Demebéélé, Pr. Mahamane K Maïga, Pr. Saharé Fongoro, Pr. Kalilou Ouattara, Pr. Jean Testa, Pr. Aly Tembely, Pr. Sekou Sidibé, Dr Hamadoun Aly Sango.*

• **Médecins formateurs :**

*Dr. Yély Sylla, Dr. Diallo, Dr. Konaré, Dr. Abdoulaye Koné, Dr. Aboubacar Koné, Dr. Mamadou L Diakité.*

Vous n'avez jamais hésité à transmettre à vos élèves et étudiants tout le nécessaire de connaissance. Votre estime particulière et votre accompagnement pendant tout le trajet m'ont permis d'arriver au niveau où je suis aujourd'hui. Ce travail n'est que la somme de vos efforts. Trouvez ici toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude.

• **Mes sincères remerciements et ma reconnaissance aux familles :**

*Sow, Haïdara, Siraba Traoré, Ould Amed, Badiaga, Satao, Seydina Oumar Diakité, Coulibaly, Maïga à Kati.*

**HOMMAGE AUX MEMBRES DE JURY  
À NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DU JURY,  
Professeur Saharé FONGORO**

- ***Maitre de conférences de néphrologie à la FMPOS ;***
- ***Chevalier de l'ordre du mérite de la santé.***

Cher maître,

Permettez-nous de vous adresser nos remerciements pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury. Nous avons été séduits par la qualité de votre enseignement durant nos études. Votre disponibilité et votre rigueur scientifique ont largement amélioré la qualité de l'enseignement de la néphrologie à la FMPOS. Trouvez ici l'expression de notre respect.

**À NOTRE MAÎTRE ET Membre du Jury,  
Docteur Abdoulaye KONE**

➤ **Médecin praticien au centre de santé de référence  
de Kati**

**Cher maître,**

Vous nous faites honneur en acceptant de siéger dans ce jury.  
Vous nous avez toujours montré un grand intérêt pour tout ce  
qui touche à notre formation.

Homme de principe, votre rigueur scientifique fait de vous un  
Maître exemplaire et reconnu de tous.

Veillez agréer cher Maître l'expression de notre grande  
admiration et de notre profonde reconnaissance.

**À NOTRE MAÎTRE ET CO- DIRECTEUR DE THÈSE,  
Docteur Mahamadou Lamine DIAKITE**

- **Chirurgien Urologue Andrologue au CHU du Point G**
- **Maître assistant en Urologie à la FMPOS.**

Cher Maître,

C'est un grand honneur et un immense plaisir que vous nous faites en acceptant d'encadrer ce travail.

Votre humilité et votre disponibilité font de vous une personnalité remarquable.

Veillez agréer, cher Maître, l'expression de notre grande admiration et de notre profonde reconnaissance.



**À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE,  
Professeur Kalilou Ouattara**

- **Docteur PH.D de l'institut d'urologie de Kiev ;**
- **Professeur titulaire d'urologie à la FMPOS ;**
- **Expert National et international en chirurgie de la fistule vésico-vaginale.**

Cher maître,

On ne saurait parler d'urologie au Mali sans vous évoquer. Nous ne saurions vous remercier assez pour nous avoir acceptés dans le service les bras ouverts. Vos qualités humaines, sociales, d'écoutes, votre sensibilité, votre enseignement quotidien et votre souci du travail bien fait vont de vous un maître de référence. Trouvez ici cher maître tout notre gratitude et notre profonde admiration.

## **LISTE DES ABREVIATIONS :**

AEG : Altération de l'état général

CHU PG : Centre Hospitalier Universitaire du Point G

Cm : Centimètre

Créat : Créatinine

Fig : Figure

FMPOS : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomalogie

g : Gramme

HP : Hypertrophie de la prostate

Kg : Kilogramme

L : Litre

LV : Lithiase de Vessie

Mr. Monsieur

mg : Milligramme

ml : Millilitre

mm : Millimètre

mn : Minute

NFS-VS : Numération Formule Sanguine-Vitesse de Sédimentation

ng : Nanogramme

RAU : Rétention Aigue d'Urine

Sec : Seconde

TR : Toucher Rectal

TV : toucher Vaginal

UCR : Uréthro Cystographie Rétrograde

UGD :Ulcère Gastro Duodenal

UIV : Urographie intra veineuse

$\mu$ Mol : Micromole

VES : Voies Excrétrices Supérieures

# Sommaire

## **INTRODUCTION.....1**

### **A .GENERALITES**

<b>I – DEFINITION.....</b>	<b>4</b>
<b>II- EPIDEMIOLOGIE: .....</b>	<b>5</b>
<b>III. PHYSIOLOGIE DE LA MICTION :.....</b>	<b>6</b>
<b>IV. PHYSIOPHATOLOGIE DE LA DYSURIE.....</b>	<b>14</b>
<b>V. ETUDE CLINIQUE DE LA DYSURIE :</b>	
<b>LE SYNDROME DYSURIQUE.....</b>	<b>17</b>
<b>VI. DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE.....</b>	<b>20</b>
<b>VII. LES METHODES D'EXPLORATION URODYNAMIQUE DE LA MICTION/EVALUATION DE LA DYSURIE, .....</b>	<b>22</b>

### **B. NOTRE ETUDE**

<b>I - METHODOLOGIE.....</b>	<b>30</b>
<b>II - RESULTATS.....</b>	<b>33</b>
<b>III. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>41</b>
<b>IV. CONCLUSION.....</b>	<b>45</b>
<b>V. RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>46</b>
<b>VI. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>48</b>
<b>VII. ANNEXES</b>	

## INTRODUCTION

Comme cela semble bien connu la dysurie et les obstructions infravesicales font bon ménage et semblent l'une des principales causes d'incapacité professionnelle, voire d'infirmité de la population active au Mali. Cela dit qu'est ce qu'on entend par dysurie et qu'est ce qu'on entend par obstructions infra-vésicales ? L'unanimité n'est pas faite autour de la définition de ces deux notions.

D'aucuns disent par exemple que la dysurie désigne la situation quand un malade a de la peine à vider sa vessie ou quand le malade ressent une impression de gêne à l'écoulement des urines -Buzelin JM et coll [ 5 ]. Le début de l'apparition du jet urinaire est lent, le jet lui-même est effilé, la durée de la miction est longue, le malade doit , outre le detrusor faire participer les muscles abdominaux à la manœuvre, souvent en adoptant des positions bizarres ,parfois avec émission de gaz. D'autres par contre, les anglo-saxons, attribuent à la dysurie une connotation de douleurs. [Selon Ambroise Paré] qui n'est pourtant pas anglo-saxon la dysurie sous - entend une douleur en pissant- Cibert J et Perin J.[ 7 ], Serment G,Durand A [ 22 ] Quant à l'obstruction il s'agit en fait d'un concept essentiellement urodynamique. Il peut être le fait :

- d'un obstacle anatomique, organique sur la vessie ou sur la voie urinaire infra -vésicale.
- ou bien le fait d'un obstacle dynamique le plus souvent lié à une tare de l'innervation parasymphatique, moteur de la vessie.

Cela dit les obstructions infra - vésicales s'observent à tout âge et sont l'apanage des deux sexes et les entités morbides en rapport avec l'obstruction infra -vésicales et son corollaire la dysurie sont nombreuses. Leur interprétation clinique par le malade et même par le médecin n'est pas toujours aisée.

Les obstructions infravesicales et leur corollaire la dysurie sont une situation clinique côtoyée par l'urologue dans sa pratique quotidienne.

Cependant en clinique et dans les écrits cette situation semble peu documentée, quand bien même quelques travaux ont été consacrés à quelques aspects isolés du problème (Alhader M, Dembélé PH , Kane S.A. ) [ 2 ,11,16 ] .

Notre travail a pour objectif d'apporter une vision plus approfondie de la question et de procéder à une évaluation plus précise de cette situation morbide au Mali

Objectif général :

Etudier la dysurie et les obstructions infravesicales

Objectifs spécifiques

- 1) Etudier la fréquence de la dysurie
- 2). Déterminer la part des différentes entités morbides qui la soutiennent
- 3). Evaluer l'impact de la dysurie et des obstructions infravesicales sur le haut appareil urinaire et la fonction rénale.
- 4). Evaluer l'impact du traitement des causes sur la dysurie

## I - DEFINITION

Comme cela a été dit dans l'introduction, selon les uns et les autres, toute situation : quand un malade a de la peine à vider sa vessie, ou même quand le malade ressent une impression de gêne à l'écoulement des urines, ou encore quand il ressent des douleurs à la vidange vésicale, est synonyme de dysurie. Quant à l'obstruction infravesicale, elle est considérée en fait comme un concept essentiellement urodynamique. Buzelin JM et coll [ ] Il peut être le fait :

- d'un obstacle anatomique, organique sur la vessie ou sur la voie urinaire infra-vésicale (adénome ou cancer de la prostate, contracture du col vésical, sténose congénitale, infectieuse, ou traumatique de l'urètre, chez l'enfant valves de l'urètre postérieur, hypertrophie du verru montanum, calcul de vessie, cancer de vessie, fibrome utérin, volumineux kyste enclavé de l'ovaire ect.),
- ou bien le fait d'un obstacle dynamique le plus souvent lié à une tare de l'innervation parasymphatique qui assure la motricité de la vessie. (Vessie neurogène dans les traumatismes du système nerveux centrale et périphérique)



## **II- EPIDEMIOLOGIE:**

La dysurie et les obstructions vésicales ou infra-vésicales rentrent dans un panorama varié d'entités morbides qui trouvent un écho fréquent dans les écrits en rapport avec les affections urologiques.

Au Mali c'est surtout dans la pratique urologique qu'on se rend compte de l'ampleur du problème qui est peu documenté. Environ 5-20% de la population seraient victimes de troubles sphinctériens qui ne sont pas forcément synonymes de dysurie ou d'obstructions infra-vésicales [18 ,19]. Un large tribut revient aux personnes âgées qui, on le sait, sont celles qui présentent le plus souvent une dysurie avec obstruction infravesicale dans le vrai sens des termes suite à la pathologie prostatique dont elles souffrent le plus souvent. Ainsi une étude faite sur les personnes âgées montre que sur 439 individus, les uropathies représentaient 119 cas soit 27,1% sans préciser s'il s'agissait d'obstructions infravesicales avec dysurie ou pas [16]. La population jeune est aussi exposée. En effet victime des infections urétrales, victime des traumatismes de l'urètre lors des accidents domestiques ou de la voie publique conduisant aux rétrécissements et sténose de l'urètre, la dysurie et les obstructions infravesicales sont une des principales causes de précarité de la santé de la population jeune.

Les enfants à leur tour ne sont pas épargnés. Plusieurs malformations congénitales telles les valves et les sténoses congénitales de l'urètre postérieur, le phimosis, l'hypertrophie

du verru montanum , la contracture du col vésical etc, sont des causes fréquentes d'obstructions infravesicales source de dysurie chez eux.

Quelques études qui se sont penchées sur le problème dans certains contextes précis ont trouvé une fréquence de la dysurie avoisinant les 71 % pour l'adénome de la prostate, 3,4 % pour la lithiase vésicale, 0,18 % pour la contracture du col de la vessie , 7,6 % pour le rétrécissement de l'urètre et pour les tumeurs de vessies 12,5%[1,3,18].

### **III. PHYSIOLOGIE DE LA MICTION :**

Comme on le sait, la miction normale est la résultante d'un cycle :remplissage vésical - miction qui résulte d'un contrôle neurologique permanent qui assure un équilibre harmonieux dans le fonctionnement des forces de rétention et d'expulsion assurant la continence , puis la vidange vésicale [5,18,19,22,]

#### **1. RAPPEL NEUROLOGIQUE**

Comme il est bien connu, les phases de remplissage et vidange de la vessie sont sous le double contrôle du système nerveux somatique et neurovégétatif.

a) Somatique :

Par les centres corticaux l'individu peut commander volontairement le sphincter strié de l'urètre et le périnée. L'existence de reflexes inhibiteurs et facilitateurs entre sphincter striée, périnée, et detrusor explique le contrôle

volontaire possible de la fibre musculaire lisse. En pratique, l'existence de tels reflexes permet la rééducation vésicale par le principe du bio-feedback.

b) Neurovégétatif (centres médullaires)

Les centres sympathiques D1L3 et parasympathiques S1S4-centre mictionnel sacré de Budge agissent par l'intermédiaire des hypogastriques (sympathique) et pelviens (nerfs érecteurs d'Ekkard, parasympathique).

L'action des nerfs est variable selon le type de récepteur adrénergiques alpha et beta.

-le sympathique a un effet alpha + (contraction des fibres) et beta + (relâchement des fibres).

-le parasympathique provoque une augmentation de l'amplitude des contractions vésicales (récepteurs muscariniques) au niveau du detrusor et du col.

L'action est différente sur le col et le detrusor car la répartition de ces récepteurs est variable (Schéma).

Innervation du haut et du bas appareil urinaire. (Schema 1)

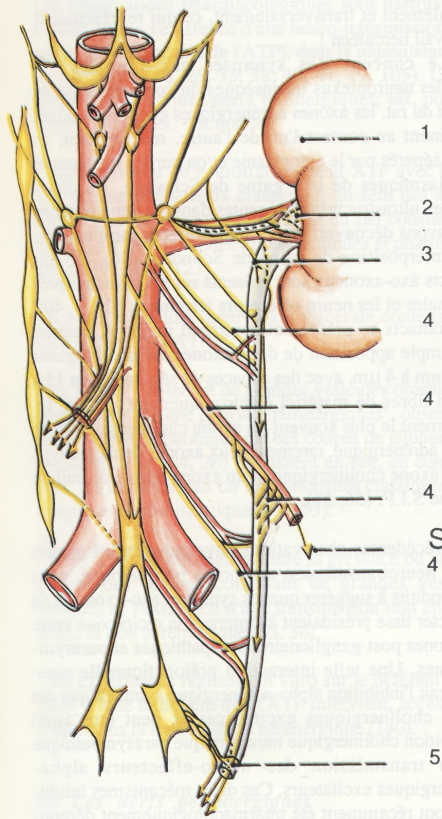


Fig 1. 34 - Innervation du haut appareil urinaire :  
 1: rein  
 2: plexus rénal  
 3: pédicule supérieur  
 4: pédicule moyen  
 5: pédicule inférieur  
 S: pédicule spermatique.

Fig 1. 35 - Innervation du bas appareil urinaire : le plexus hypogastrique inférieur :

- 1: plexus hypogastrique supérieur
- 2: chaîne sympathique sacrée
- 3: nerf sciatique
- 4: nerf honteux interne
- 5: nerfs érecteurs
- 6: plexus hypogastrique inférieur.

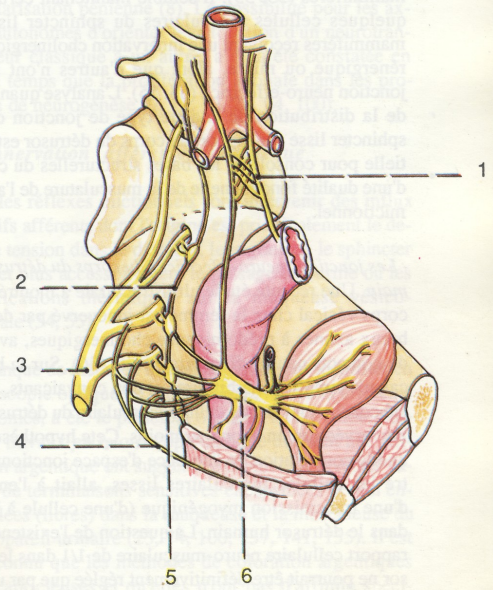


Schéma I

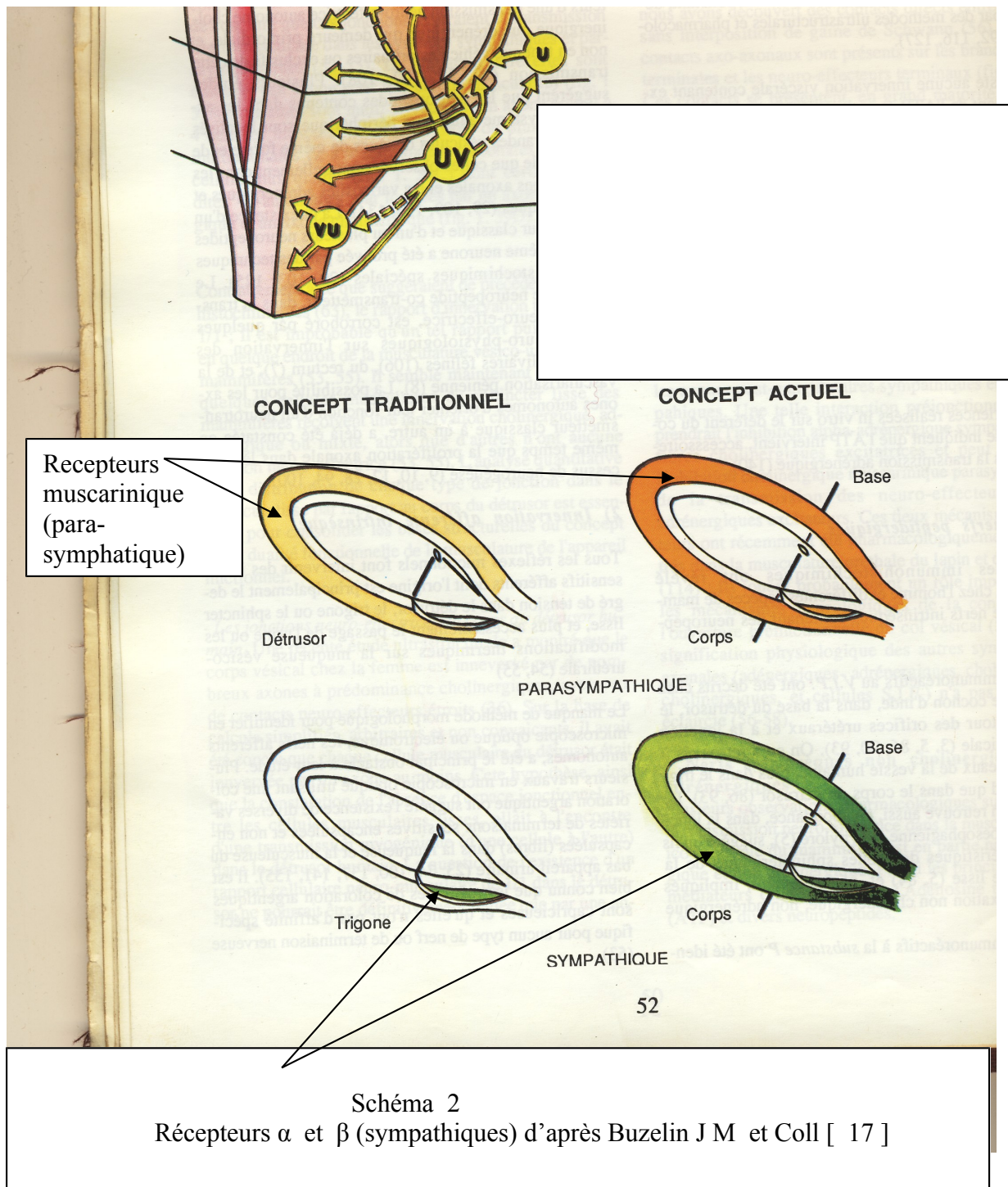
INNERVATION SYMPATHIQUE ET PARASYMPATHIQUE DU HAUT ET BAS APPAREILS URINAIRES (d'après Buzelin J M et Coll [ 17 ])

- le sympathique relâche le detrusor( récepteurs beta) et contracte le col vésical et l'urètre proximal (récepteurs alpha) assurant la phase de remplissage vésicale.
- le parasympathique est responsable de la vidange vésicale.

## 2. INTERPRETAION URODYNAMIQUE DE LA MICTION

a) **PHASE DE REMPLISSAGE** : Pendant cette phase, la pression vésicale reste basse et la pression urétrale est élevée.

- **Au niveau de la vessie**: Lorsque la vessie est vide, la pression est de l'ordre de 5-10 cm d'eau. Au fur et à mesure que la vessie se remplit la pression (ou tonus) vésicale reste basse puisqu'elle n'atteint que 15-20 cm d'eau lorsque la capacité vésicale (300-500 ml) est atteinte. Ce phénomène est la conséquence de l'adaptation permanente du volume de la vessie; cette adaptation dépend à la fois des propriétés viscoélastiques du muscle détrusor et du contrôle neuromusculaire. La basse pression vésicale est également due à une inhibition de la décharge du parasympathique permettant une bonne compliance; le rapport de l'augmentation de pression est de 10 cm pour une capacité vésicale de 300-500 ml. A l'état physiologique chez l'adulte, aucune contraction vésicale n'apparaît durant ce remplissage, pas même lors de la survenue du premier besoin, ni du besoin normal lorsque la vessie est pleine.



Répartition des récepteurs du sympathique et du Para sympathique au niveau du col vésical et du detrusor. (Concept traditionnel et concept actuel)

- **Au niveau de l'urètre:** Pendant la phase de remplissage, la pression (ou tonus) urétrale reste élevée entre 40-70 cm d'eau selon l'âge. Cette pression est maintenue grâce à l'action de trois composantes musculaires fonctionnellement impliquées:

\*Le sphincter lisse.

\*Le sphincter strié intrinsèque (ou para-urétral)

\*Le sphincter strié extrinsèque (ou para urétral) dépend du plancher pelvien et assure notamment l'interruption volontaire du jet.

Cela dit cette pression urétrale ne résume pas à elle seule les possibilités de continence: la souplesse et la trophicité de la muqueuse et de la sous muqueuse urétrale, la situation anatomique du col vésical, la longueur de l'urètre prostatique, ainsi que les caractéristiques hydrodynamiques du jet urinaire participent également à la "continence urétrale".

- Le **contrôle neurologique:** la stimulation des réflexes sympathiques et somatiques du parasympathique réalisent les conditions nécessaires à la réplétion vésicale ainsi que le maintien d'un tonus sphinctérien urétral et la relaxation du détrusor avec inhibition d'éventuelles contractions de celui-ci: le maintien du tonus urétral dépend à la fois de l'action sympathique et l'action somatique. La relaxation du détrusor a également un double contrôle. Le sympathique dorso-lombaire agit par un double mécanisme. D'une part il renforce les influx inhibiteurs sur le centre parasympathique sacré; d'autre part il



agit directement sur la relaxation du détroisor par la stimulation des récepteurs bêta de la paroi vésicale.

L'accroissement de l'activité du sphincter strié péri urétral entraîne un réflexe d'inhibition du détroisor qui se produit dans le cône terminal (centre sacré) mais aussi dans le tronc cérébral. Ainsi le besoin d'uriner disparaît lorsque l'on maintient une contraction soutenue du sphincter strié.

b) **PHASE MICTIONNELLE**: Lors de la miction la pression urétrale va s'effondrer tandis que la contraction vésicale entraîne une nette augmentation de la pression intra vésicale.

- **Au niveau de la vessie**: En phase pré mictionnelle immédiat, on note une augmentation rapide de la pression intra-vésicale due à la contraction du détroisor. En effet, la déformation de la vessie pendant le remplissage ne peut être corrigée par la simple élasticité; une contraction active est nécessaire pour vaincre les résistances périphériques résiduelles. Compte tenu de l'effondrement de la pression urétrale la miction s'effectue normalement avec la pression vésicale per-mictionnelle relativement peu élevée (10-50 cm d'eau). Lorsque les contractions per-mictionnelles sont supérieures, cela correspond le plus souvent à une augmentation des résistances urétrales quelle que soit la cause.

Au fur et à mesure que la vessie se vide la contraction et la pression intra-vésicale vont décroître. En fin de miction la pression se stabilise entre 5-10 cm d'eau et un nouveau cycle recommence.

- **Au niveau de l'urètre**: La chute rapide de la pression urétrale va précéder de quelques fractions de secondes

l'augmentation de la pression vésicale. Elle traduit la relaxation urétrale. Si la miction n'est pas souhaitée, une contraction volontaire du sphincter strié suffisamment précoce se produit après le début de la chute des pressions à un niveau supérieur au tonus de la période de remplissage, le temps que la contraction vésicale soit inhibée. Si la miction a lieu, pendant toute sa durée la pression urétrale reste basse puis se produit une augmentation rapide à la fin de la miction lors de l'occlusion du sphincter distal puis proximal pour atteindre de nouveau 40-70 cm d'eau.

- **Le contrôle neurologique:** La décharge du parasymphatique est le stimulus primordial de la contraction vésicale et de la relaxation urétrale. La première conséquence est la chute de la pression urétrale due à l'inhibition du système sympathique au niveau des centres dorso - lombaires et des ganglions périphériques et à celle du système somatique passant par le tronc cérébral. La stimulation tenso -récepteur de la vessie envoie par les nerfs érecteurs des influx facilitateurs au centre sacré parasymphatique par l'intermédiaire des centres pontiques. Tant que la vessie n'est pas totalement remplie ces influx sont dominés par des influx inhibiteurs d'origine sympathique. Lorsque la vessie atteint sa limite de distensibilité, les stimuli facilitateurs deviennent prédominants et la décharge parasymphatique a lieu et entraîne la contraction vésicale.

### - **Le contrôle volontaire de la miction**

Chez le nouveau né, le cycle continence miction s'organise autour d'arcs réflexes. Dès que la vessie atteint un certain

volume, la miction se déclenche. Le contrôle volontaire est limité et la possibilité de déclencher ou de retarder une miction, mais celle-ci s'effectue selon des mécanismes organisés au niveau des centres médullaires, aussi supra médullaires indispensables pour une bonne synergie vésico-sphinctérienne.

#### **IV. PHYSIOPATHOLOGIE DE LA DYSURIE, ( Koury S, Richard F et coll [ 17 ] )**

1. Les forces en présence sont :

a) Les forces d'expulsion :

- représentées par l'action conjuguée, du muscle vésical (détrusor)
- la pression abdominale dont le rôle est facultatif

b) Les forces de rétention :

- représentées par le col vésical et le sphincter lisse
- le sphincter strié urétral
- le tonus urétral pariétal (muscles, muqueuses, vaisseaux)
- la contraction des muscles périnéaux et celle des releveurs de l'anus.

Le fonctionnement normal de l'appareil vésico-sphinctérien pendant la miction aboutit à la formation d'un entonnoir trigono-cervico-urétral. Cette infundibulisation permet aux forces d'expulsion engendrées par la contraction du détrusor de converger vers l'urètre et d'éliminer les urines avec un flux considéré par l'approximation comme laminaire à travers un urètre grossièrement cylindrique et à pression adaptée.

La dysurie peut être due à :

a) un moteur vésical défaillant :hypotonie ,hypocontractilité vésicale

b) des forces de rétention :

- anormalement augmentées : rigidité urétrale, valves de l'urètre, pathologies prostatiques, rétrécissement de l'urètre, traumatisme, hémorragie, infection, tumeur toutes ces causes entrant dans le cadre des obstructions vésicales et infravesicales.
- Qui ne se relâchent pas au moment de la miction : dyssynergie vesico -sphinctérienne (DVS) en rapport avec une vessie neurogène,

Ces situations aboutissent soit à un défaut d'infundibulisation, soit à des modifications géométriques de l'urètre, soit à une perte de charge par tourbillons, soit à une hypertonie urétrale.

## **2. Evolution et impact de la dysurie sur le bas et le haut appareil urinaire**

**A long terme la** dysurie aura nécessairement une répercussion plus ou moins marquée sur la dynamique de la voie excrétrice supérieure après celle de la voie excrétrice basse et retentira tôt ou tard sur la fonction rénale. Le retentissement se fera de bas en haut, sur l'urètre, la vessie, les uretères, les reins.

- Au niveau de l'urètre c'est une dilatation et un allongement qui vont s'opérer.
- La modification de la vessie consécutive à une dysurie évolue en stades successifs:

\*Stade de lutte vésicale avec hypertrophie du detrusor, trabeculation de la muqueuse vésicale, diminution de la capacité vésicale. Le volume urinaire diminue.

On voit apparaître la pollakiurie sans résidu post-mictionnel avec conservation du débit urinaire. Théoriquement il n'y a pas de dysurie clinique.

\*Stade de décompensation vésicale: Au bout d'un certain temps intervient la décompensation du muscle vésicale avec apparition d'un résidu post-mictionnel. La vessie va se laisser distendre, la contraction vésicale dévient de plus en plus insuffisante. La pollakiurie s'aggrave puisque la vessie se vide incomplètement. Le volume de la miction ne représente plus qu'une partie de la capacité vésicale. A un stade plus avancé, les poussées abdominales doivent intervenir. La miction se fera en plusieurs jets, avec un temps de miction allongé, le débit pouvant être normal lorsque la poussée abdominale est bien effectuée.

\*Stade de distension vésicale: La distension vésicale est synonyme de claquage du detrusor. Sur le plan cystométrique on assiste à un effondrement de la pression endo-vésicale, et sur le plan clinique à l'affaiblissement du jet, à l'installation de la pollakiurie qui cède finalement la place à une incontinence urinaire par regorgement. Des mictions à plusieurs temps s'expliquent par l'apparition de diverticule. Elle favorise en tout cas des complications à types d'infections, de lithiases, qui viennent aggraver la déchéance mécanique du detrusor.

L'étroite solidarité anatomique et fonctionnelle qui unit l'uretère intra mural à la vessie explique le retentissement urétéro - pyelo - caliciel dont l'expression est l'urétéro-hydronéphrose. La dysurie menace la fonction rénale par plusieurs mécanismes: la stase urinaire, le reflux vésico-urétéral, l'infection, qui vont entraîner à la longue une urémie et par conséquent une insuffisance rénale.

## **V. ETUDE CLINIQUE DE LA DYSURIE : LE SYNDROME DYSURIQUE**

Cliniquement chez le dysurique on pourra retrouver :

- Une perturbation de la miction en position debout et la recherche d'attitudes pour arriver à uriner.
- L'émission de gaz suite à la poussée abdominale
- Poussée et massage abdominal
- Apparition récentes d'une hernie inguino - scrotale
- Nécessité de traction sur la verge pour déclencher la miction
- Jet urinaire fin, dispersé en paume d'arrosoir, spiralé, sans force au maximum arrosant les chaussures ou le pantalon
- Absence de jet mictionnel, miction gouttes à gouttes
- Gouttes retardatrices
- Incontinence post- mictionnelle quand le patient remonte le pantalon
- Temps mictionnel difficile à préciser à l'interrogatoire

En fait la dysurie présente plusieurs degrés :

- a) - Difficulté à initier le jet urinaire
- b) Faiblesse du jet urinaire
- c) Nécessité d'une poussée abdominale complémentaire

#### d) Temps de miction prolongé

En plus la dysurie peut passer totalement inaperçue si elle n'est pas ressentie comme une difficulté à uriner par le malade.

Cela dit la dysurie peut être associée à d'autres signes cliniques

a)- La pollakiurie : qui peut refléter deux situations physiopathologiques contraires.

Il s'agit soit :

- de la miction d'un trop plein avec un résidu important avec ou sans dysurie si la vessie se contracte encore même faiblement ou si la pression abdominale intervient.

- de la miction complète d'une petite vessie évoluant vers la lutte vésicale. La pollakiurie nocturne dans ce cas est précoce et intense.

A noter que la qualité des aliments consommés influence également cette situation. On connaît l'effet diurétique du Thé, de la bière, et autres boissons alcoolisées. Donc la pollakiurie sera interprétée en tenant compte de ces contextes.

b) - Une impériosité mictionnelle

Elle est d'une importance beaucoup plus grande et est due à la perception de l'urine dans l'urètre postérieur suite au soulèvement du col vésical dû à une contracture désinhibée de la vessie.

c) - L'incontinence d'urine

- représentant soit la vidange de la tuyauterie urétrale, miction par regorgement

- soit une incontinence d'effort

- soit une miction impérieuse la plus caractéristique ;

d) La rétention aigue d'urine

Cette complication est un peu plus pertinente. Elle peut être purement fonctionnelle la vessie étant en bon état, récupérable après l'élimination de l'obstacle, mais elle peut survenir sur des lésions organiques.

Elle est soit :

- l'aboutissement

A cela il faut ajouter les conséquences de la dysurie en rapport avec son impact tant sur le haut que sur le bas appareil urinaire, ce qui a déjà été décrit plus haut.

A noter les complications infectieuses, les hématuries, la formation de calcul dans les voies urinaires etc

Cela dit quelles que soit la situation si l'obstacle n'est pas levé la dysurie évoluera toujours vers la rétention d'urine : aigue ou chronique.

- La rétention aigue d'urine :

Elle est l'aboutissement : soit d'une longue période de dysurie, soit d'un accident brutal fréquent chez l'homme, favorisée par des excès de table, voyages etc. Sur le plan clinique le malade est agité, gémissant, excité, faisant des efforts vains pour uriner, réclamant une évacuation d'urgence des urines. Le globe vésical est toujours visible. Il faut sonder le malade pour confirmer la rétention d'urine et pour éliminer une anurie. Si le sondage est impossible on fait recours à la ponction vésicale et à la pose d'un cathéter suspubien. Après sondage si les urines



sont claires on retire la sonde. Si les urines sont purulentes ou sanglantes on garde la sonde, on hospitalise le malade et on procède à un lavage vésical.

- la rétention chronique d'urine :

Méconnue le plus souvent du malade, liée à une décompensation vésicale après une phase de lutte au dessus d'un obstacle cervical (dysectasie cervicale).

Si la rétention est  $<$  à 300 cc (capacité vésicale) on parlera de résidu.

Si la rétention est  $>$  a 500 cc on parlera de distension vésicale.

La rétention chronique d'urine peut être :

- incomplète : Elle est alors marquée par une pollakiurie plus ou moins importante, parfois une impériosité mictionnelle périodique.
- complète avec distension vésicale simple - se limitant au niveau vésical ou distension urinaire globale avec uretéro-hydronephrose, associée à une altération de l'état général (asthénie, anémie), troubles digestifs (anorexie, nausées, vomissements etc.) signes nerveux (sommolence, crampes, soif, œdèmes des membres inférieurs), polyurie, pâleur.

Ce sont les classiques petits signes de l'urémie liés à un déséquilibre hydro-électrolytique témoin d'une insuffisance rénale plus ou moins sévère.

## **VI. DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE**

La dysurie peut évoluer vers la rétention aigue ou chronique d'urine. Les étiologies des dysuries et des rétentions urinaires sont donc les mêmes.

### 6-1- **Chez l'adulte :**

#### a) **Obstruction physique à l'évacuation vésicale :**

- Hypertrophie de la prostate;
- Sténose de l'urètre (traumatique, post-infectieuses, tumorale).
- Calcul vésical enclavé dans le col vésical;
- Corps étranger dans l'urètre;
- Sclérose du col vésical;
- Tumeurs de vessie développées près du col vésical;
- Caillottage vésical (caillots obstructifs gênant la miction).

#### b) **Causes neurologiques :** vessie neurogène.

- Centrale (traumatisme médullaire, compression médullaire, sclérose en plaque, maladie de Parkinson);
- Périphérique (diabète, éthyliste chronique, lésion chirurgicale après exérèse pelvienne étendue).

#### c) **Causes fonctionnelles :**

- Vessie "claquée" après distension vésicale;
- Dysurie réflexe secondaire à une pathologie anorectale (hémorroïdes, fécalome...);
- Dysurie réflexe secondaire à une infection rénale (pyélonéphrite, glomérulonéphrite,...).

#### d) **Iatrogénie médicamenteuse :**

- Parasympatholytiques diminuent la contraction du détrusor;
- Alpha stimulants ferment le col vésical et la partie proximale de l'urètre prostatique.

Chez l'enfant

Outre certaines causes citées en haut on retrouvera

- les calculs de la vessie souvent s'enclavant dans l'urètre postérieur
- Les valves de l'urètre postérieur
- L'hypertrophie du verru montanum
- Le phimosis
- L'hypospadias etc

Ce sont toutes ces situations qui, causes de la dysurie, constituent l'éventail des obstructions vésicales et infra-vésicales.

Nul doute que leur riche symptomatologie permet d'envisager sans se tromper le diagnostic de dysurie et d'obstructions vésicales et infra-vésicale. Cependant s'ils sont faisables ce sont les examens urodynamiques qui permettent de mieux faire la part des choses dans ce domaine.

## **VII. LES METHODES D'EXPLORATION URODYNAMIQUE DE LA MICTION/EVALUATION DE LA DYSURIE: [5, 17,22]**

Si d'une manière générale les examens biologiques, biochimiques, radio-échographiques permettent d'évaluer l'impact de la dysurie et des obstructions infra-vésicales sur l'appareil urinaire, ce sont les examens urodynamiques qui permettent d'abord d'étudier la miction mais surtout d'évaluer la dysurie elle-même.

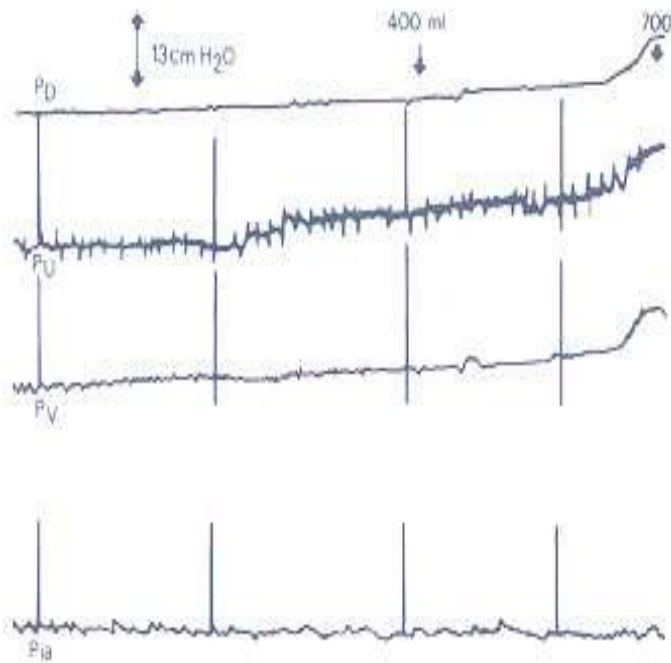
Les principaux examens urodynamiques sont les suivants :

1. La cystomanométrie
2. La sphincterométrie (profil urétral)
3. Electromyographie du sphincter anal

#### 4. La débitmétrie

##### 1. La cystomanométrie (schéma 3)

Elle consiste à enregistrer les pressions intra-vésicales durant le remplissage vésical et durant la miction. Cet examen qui permet de juger de la qualité du muscle vésical tant sur le plan organique que celui de son innervation, va mettre en évidence soit une hypertonicité, soit une hypotonicité du muscle vésical.

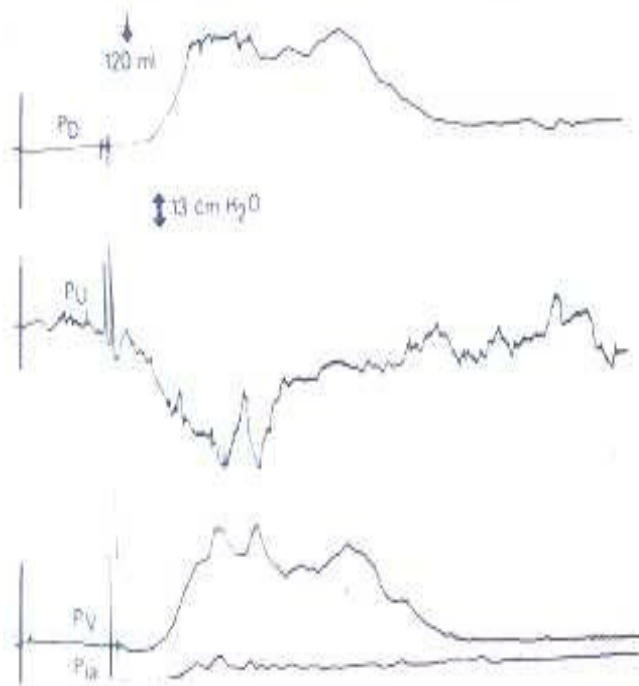


*Cystogramme normal.*

Le premier besoin mictionnel est à  $400 \text{ ml}$ , la capacité maximale à  $700 \text{ ml}$ ; la pente de remplissage est faible de  $0,2 \text{ cm de H}_2\text{O}$  pour  $100 \text{ ml}$ ; le détrusor est stable. L'activité urétrale s'accroît discrètement avec le remplissage.

- $P_{Ia}$  : pression intra-abdominale;
- $P_V$  : pression vésicale;
- $P_U$  : pression urétrale;
- $P_D$  : pression du détrusor.

**Schéma 6** : CMM normale.



*Courbe d'instabilité du détrusor.*

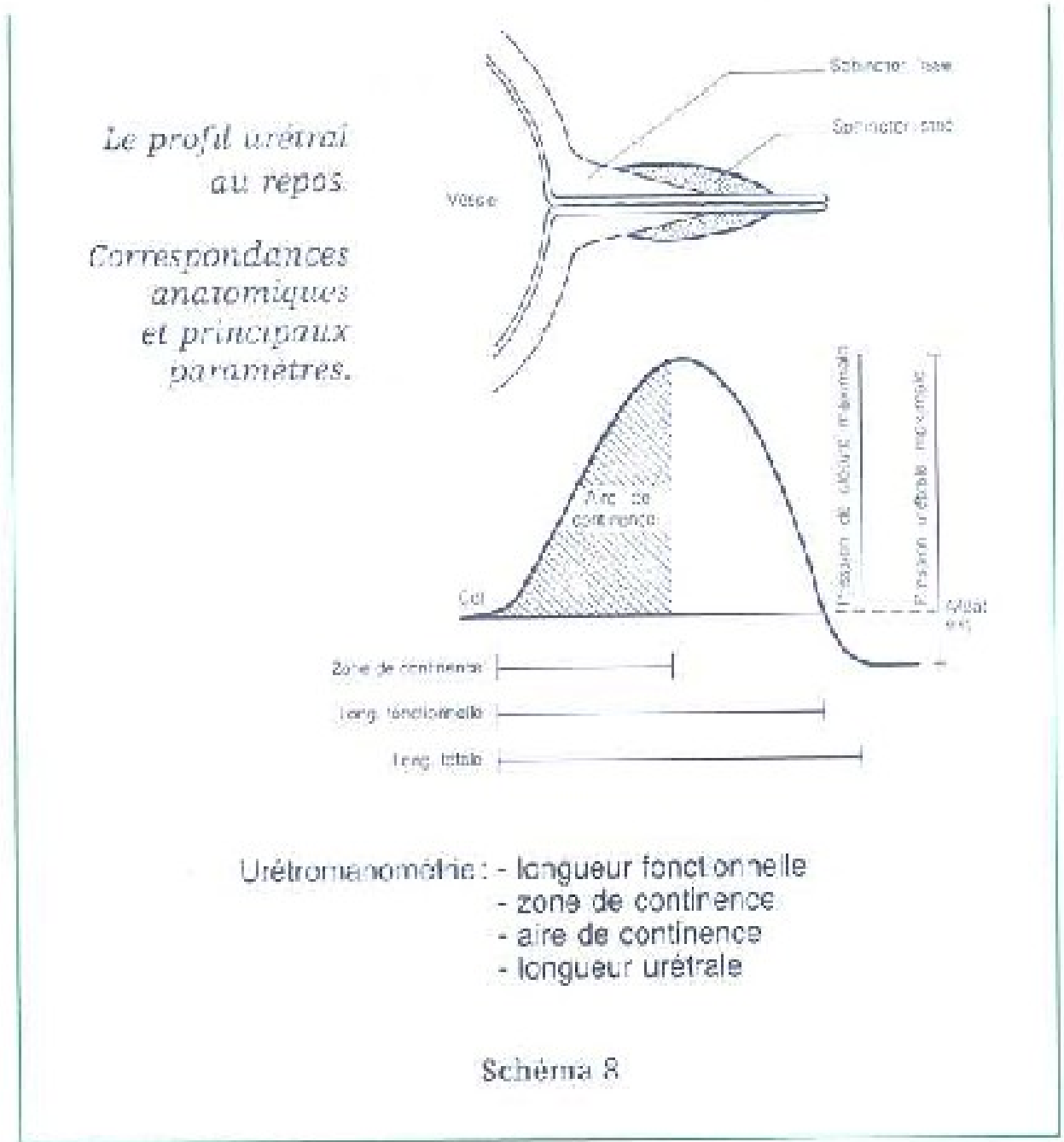
La contraction du détrusor, survenue après une hyperpression intra-abdominale, est précédée d'une chute du tonus urétral et s'accompagne d'une incontinence.

**Schéma 7** : instabilité vésicale.  
contractions vésicales supérieures à  $20 \text{ cm d'eau}$ .

## COURBE DE CYSTOMANOMETRIE NORMALE ET PATHOLOGIQUE Schéma 3, (d'après Serment G et Durand A [22 ]

### 1. La sphincterometrie ou profil urétral

Elle mesure les pressions cervico - urétrales et la pression d'ouverture du sphincter strié. En fait elle explore la fonction cervico - sphinctérienne



## COURBE DE SPHINCTEROMETRIE (URETROMANOMETRIE))

Schéma 4 - (d'après Serment G et Durand A [ 22] )

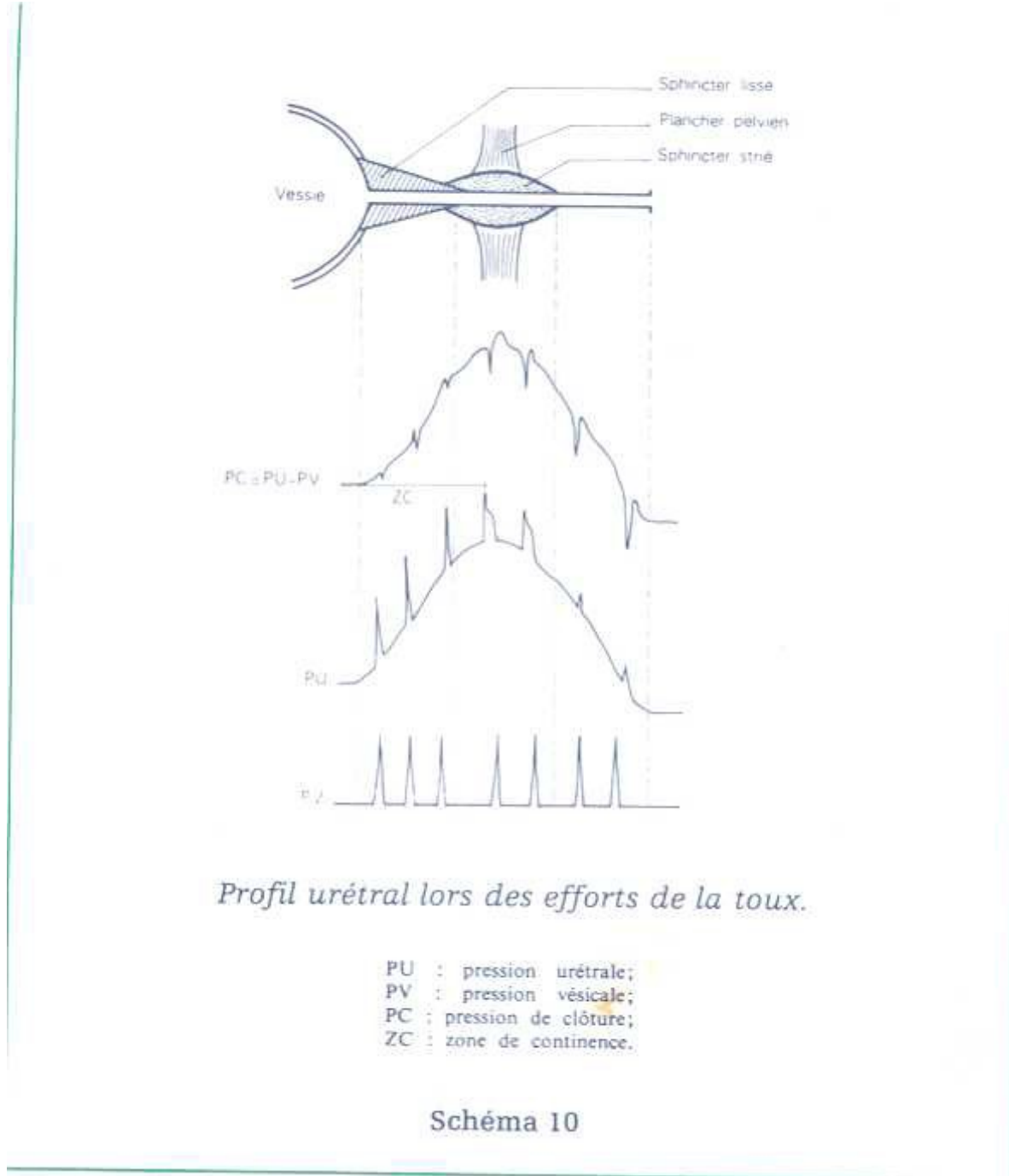


Schéma 5 - ( d'après Serment G et Durand A [ 22] )

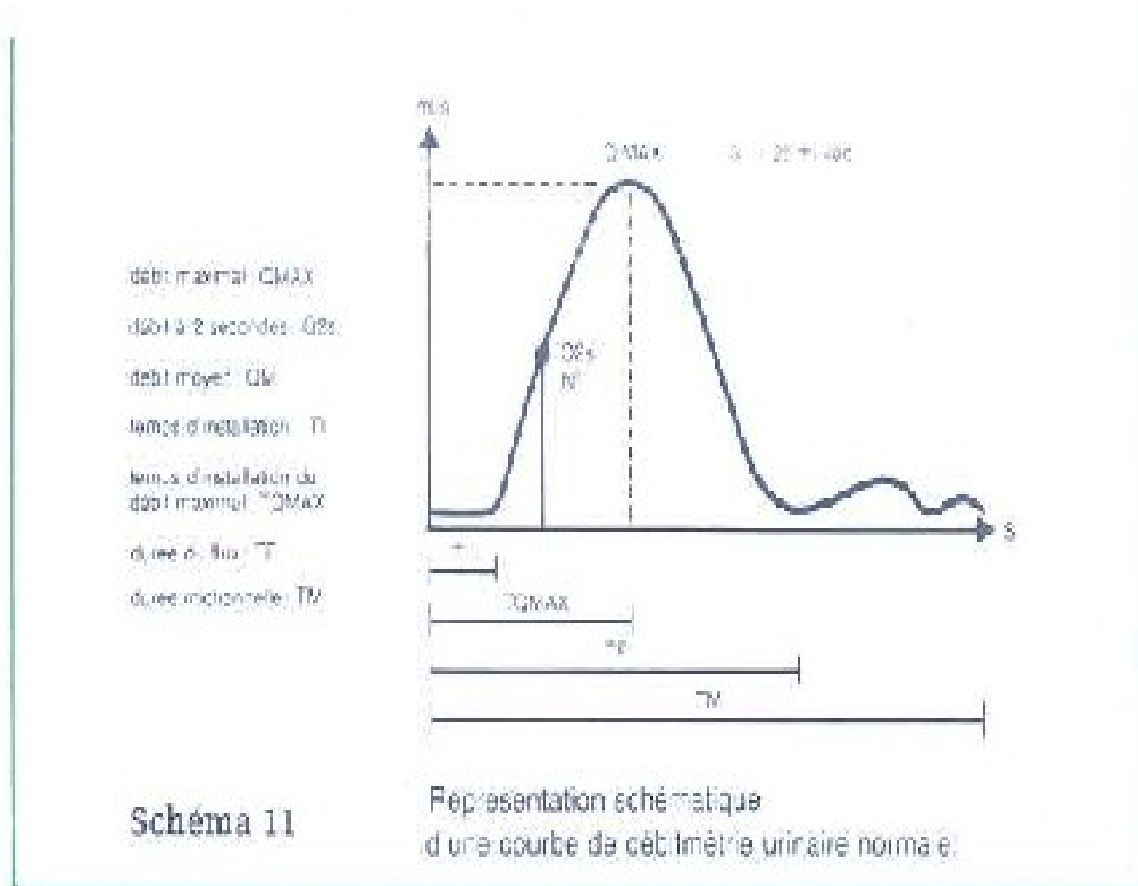
La pression de clôture maximale est de  $110 - \text{age du patient}$ .  
Sa chute de 20 % et plus est pathologique. (Schéma 4,5 )



### 3. L'électromyographie du sphincter strié

Couplée à la cystomanométrie ou à la sphincterométrie, elle apprécie la qualité de la synergie vésico - sphinctérienne.

### 5. La débitmetrie (Schéma 6)



### COURBE DE DEBITMETRIE NORMALE

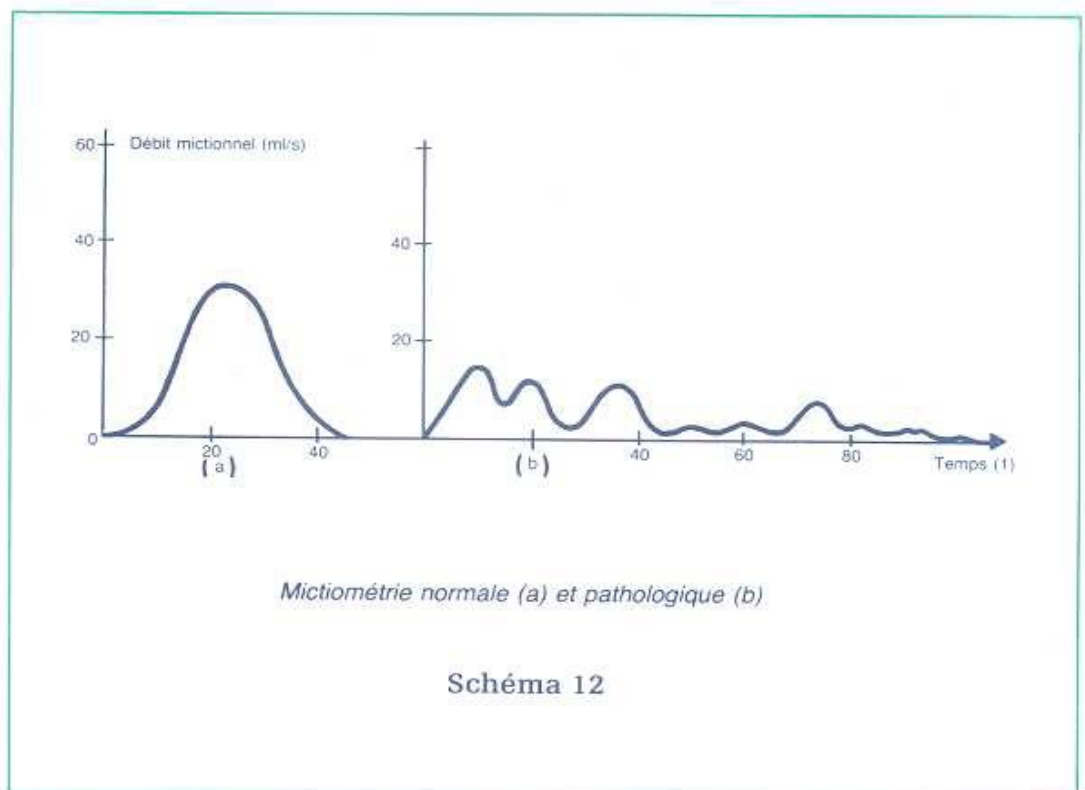
Schéma 6, (d'après Serment G et Durand A [ 22 ])

Elle mesure le débit urinaire, la quantité de ml d'urine par seconde ml/s

Norme - 20 -40 ml/s. En dessous de cette valeur surtout à 10ml/s la dysurie est confirmée (Schéma 7). Uriner à haut débit est la caractéristique urodynamique d'une bonne miction; l'inverse caractérise la dysurie (le syndrome obstructif).

\* pathologique (schéma 12):

- débit maximal < à 15 ml/sc,
- temps de miction > à 60 sc,
- courbe allongée et aplatie, aspect de plateau.



COURBE DE DEBITMETRIE NORMALE (A) ET PAHOLOGIQUE ( B )  
Schema 7, (d'après Serment G et Durand A [ 22 ]

L'étude urodynamique de la miction est basée sur l'enregistrement simultané de plusieurs paramètres.

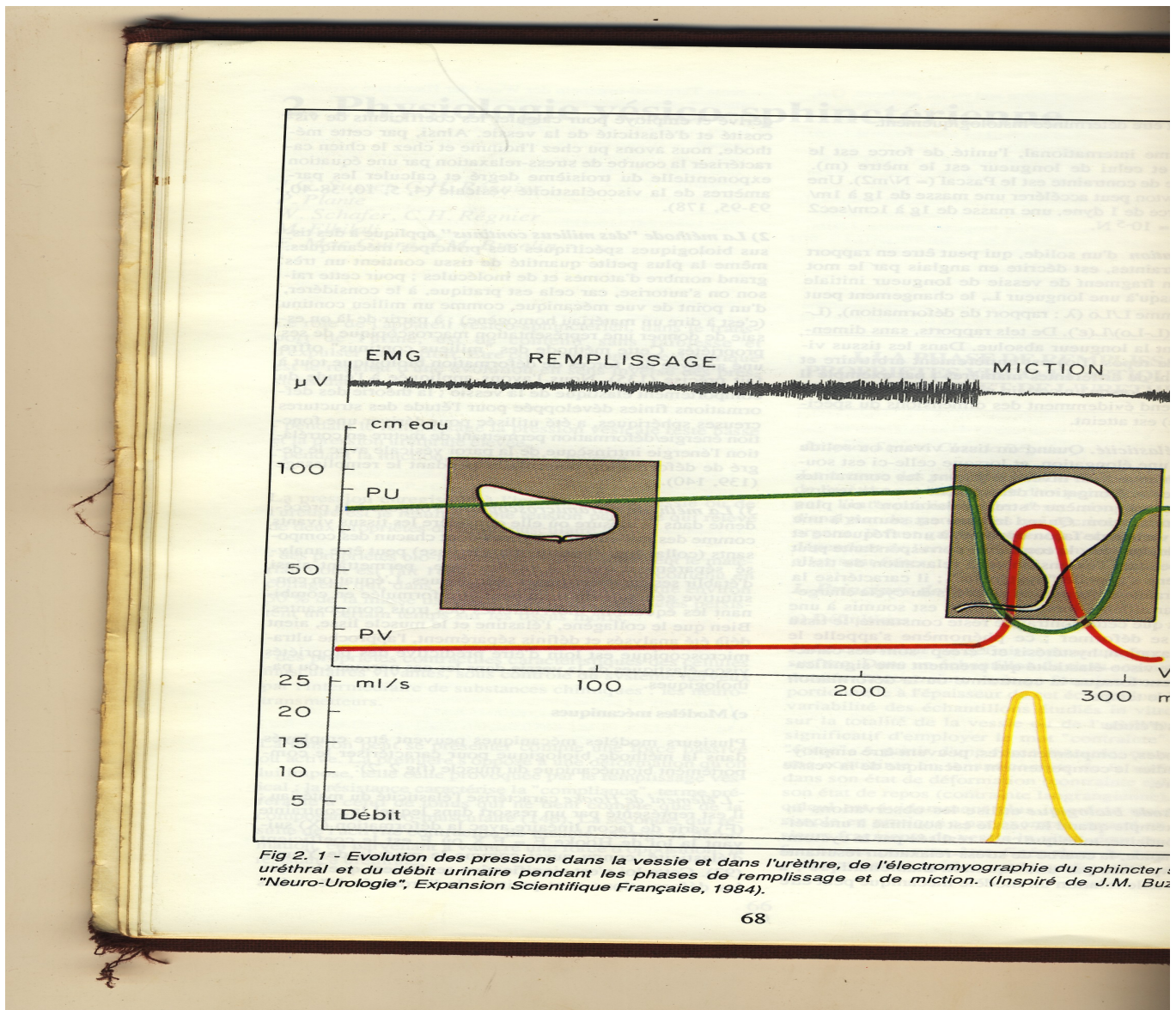
En pratique trois couplés ont un réel intérêt :

- La débitmétrie et l'électromyographie par une électrode de contact: c'est la façon la plus sûre, car la moins agressive, elles permettent de reconnaître une dyssynergie vésico-sphinctérienne.

- La pression vésicale et la pression urétrale maximale pendant le remplissage de la vessie. Cette technique renseigne sur l'équilibre tonique vésico - urétral et détecte les instabilités urétrales.

- la pression vésicale et débit: l'effort nécessaire (pression vésicale) pour obtenir une performance donnée (débit) est un indice de la résistance urétrale.

L'instantané mictionnel global (Schema 8) , s'avère être le test le plus utile et le plus pratique dans l'étude de la dysurie et de la pathologie obstructive du bas appareil urinaire



## COURBES DE L'INSTANTANE MICTIONNEL

Schema 8 ( d' après Koury S et coll.

[ 17])

Cela dit les méthodes conventionnelles (UIV, UCR, Echographie rénale et vésico - prostatique, uro - scanner, examens endoscopiques - cystoscopie etc. ) permettant de faire une étude fonctionnelle et anatomo-pathologique de l'appareil urinaire gardent toujours une valeur sûre dans le diagnostic non seulement de la dysurie mais aussi celui de sa cause - les obstructions vésicales et infra - vésicales.

## **I. METHODOLOGIE**

### **1. CADRE DE L'ETUDE :**

Service d'Urologie du CHU du Point G

### **2. MATERIEL ET METHODE**

Notre Etude est rétrospective du 07 Janvier 2010 au 09 Janvier 2011 soit 12 mois période durant laquelle ont été colligés 130 malades présentant une dysurie sous tendue par une obstruction infra -vésicales ou vésicales.

### **3. CRITERES D'INCLUSION**

Ont été inclus dans l'étude tous les malades de sexe masculin qui lors de la consultation urologique ont mentionné une difficulté, une gêne à pouvoir vider leur vessie, donc souffrant de dysurie et chez lesquels une obstruction infra - vésicale et ou vésicale à été retrouvée .

### **4. CRITERES DE NON - INCLUSION**

N'ont pas été inclus dans l'étude tous les patients chez lesquels la dysurie est due à une cause neurologique ainsi que les malades chez lesquels une obstruction infra-vésicale ou vésicale n'a pas été établi avec les moyens de diagnostic dont nous disposons, auxquels ils ont été soumis.

Le diagnostic a été clinique d'abord par l'examen clinique à la recherche :

a) - d'une notion de gêne, de difficulté à vider sa vessie associés à d'autres signes pouvant indirectement refléter une dysurie :

b)- d'émission de gaz suite a la poussée abdominale lors de la miction

c) - Poussée et massage abdominal pour pouvoir pisser

- d) - d'une hernie inguino - scrotale d'apparition récente
- e) - d'une nécessité de traction sur la verge pour déclencher la miction
- f) d'un jet urinaire fin , dispersé en paume d'arrosoir ,spiralé,sans force au maximum arrosant les chaussures ou le pantalon
- g) d'absence de jet mictionnel,
- h) de miction gouttes à gouttes
- i) de gouttes retardatrices
- j) d'incontinence post- mictionnelle quand le patient remonte le pantalon
- l) d'une difficulté à préciser le temps mictionnel
- m) d'une pollakiurie
- n) - d'un temps mictionnel prolongé
- o) - d'une distension vésicale chronique
- p)- d'une rétention aigue d'urine globe,
- p) - de douleurs mictionnelles
- q) - de signe d'urémie :
  - de l'état général (asthenie, anemie),
  - troubles digestifs ( anorexie ,nausées ,vomissements etc. )
  - signes nerveux (somnolence, crampes ,soif)
  - oedèmes des membres inferieurs
  - polyurie,
  - pâleur.
- Les examens complémentaires: notamment l'échographie rénale et vésico- prostatique (avec mesure du RPM) , Uretro - cystographie rétrograde et mictionnelle (UIV), ont permis d'étayer le diagnostic étiologique - obstruction infra - vésicale ou vésicale, et apporter la confirmation de la dysurie.

Ces renseignements cliniques ont été réunis à partir des registres de consultation externes, des dossiers d'hospitalisation, des cahiers de protocole opératoires, des feuilles de consultation anesthésiques.

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel - Epi info 6.04 fr. Le traitement de texte a été effectué sur Windows Word 2003.

## II. RESULTATS

### A. FREQUENCE GLOBALE DE LA DYSURIE (Tab. 1)

Malades ayant consulté	Nbre	%	Commentaires
Malades ne se plaignant pas de dysurie	185	70,5	Plus du tiers des malades en consultation urologique présentent une dysurie
Malades présentant une dysurie	130	29,5	
TOTAL	315	100	

### B. DONNEES SOCIO - DEMOGRAPHIQUES

#### 1. L'AGE DES MALADES (Tab. 2)

Tranches d'âge en années	Nbre	%	
< 20	9	6,5	La tendance est que plus l'âge augmente plus la fréquence de la dysurie s'accroît.
21 - 40	33	25,5	
41 - 60	37	28,5	
61 et plus	51	39,5	
Total	130	100	

#### 2. PROVENANCE DES MALADES (Tab. 3)

Provenance des malades	Nbre	%	Commentaires
Bamako	77	59,5	Des malades souffrant de dysurie existent dans toutes les régions administratives du Pays, même si la majorité réside à Bamako.
Kayes	15	11,5	
Koulikoro	11	8,5	
Sikasso	10	7,5	
Segou	13	10,0	
Région du nord (Gao, Tombouctou, Kidal)	4	3,0	
TOTAL	130	100	

## C. DONNES DE L'EXAMEN CLINIQUE

### I. FREQUENCE DES DIFFERENTS SIGNES CLINIQUES REALISANT LE SYNDROME DYSURIQUE

#### 2. Fréquence globale des signes urinaires en faveur de la dysurie (Tab.4).

Signes cliniques en faveur de la dysurie	Nbre de malades	%	Commentaires
1 - Perception de gêne, de difficulté à vider sa vessie	130	100	Comme on le constate sur les 10 signes et symptômes phares qui caractérisent la dysurie, ce sont : la perception de gêne à vider la vessie, la pollakiurie, l'allongement de la durée de la miction, qui intéressent 100 % des malades sont les plus pathognomoniques pour la dysurie. Suivent ensuite, les gouttes retardatrices, la faiblesse du jet urinaire et le recours à la poussée abdominale avec respectivement : 84,5 , 79,2 et 65,5 %.L'apparition d'une
2 - Poussée et massage abdominal pour pouvoir pisser, d'émission de gaz suite à	85	65,5	
3 - Nécessité de traction sur la verge pour déclencher la miction	76	58,5	
4 - jet urinaire fin , dispersé en paume d'arrosoir, spiralé, sans force	103	79,2	
5- miction gouttes à gouttes	52	40,0	
6 - gouttes d'urine retardatrices	110	84,5	
7 -temps mictionnel prolongé	130	100	
8 -pollakiurie	130	100	
9 - douleurs mictionnelles	62	47,5	
10 - Incontinence d'urine	59	45,5	



11. Apparition d'une hernie inguino - scrotale	7	5,5	hernie inguino - scrotale bien moins fréquente est un signe majeur en faveur de la dysurie.
--	---	-----	---

## 2. Mode évolutif de la dysurie (Tab. 5)

Mode évolutif de la dysurie	Nbre de malades	%	Commentaire
1. Rétention aiguë d'urine (globe vésicale aiguë) brusquement installé	17	13,0	La dysurie a évolué vers une rétention aiguë d'urine dans 13,% des cas, tandis que 56,0 % des malades présentaient une rétention chronique et que 45,5 % étaient manifestement incontinents. 28,5 % ont mentionné une ou plusieurs épisodes d'hématurie.
2. Rétention chronique d'urine (globe vésical chronique)	74		
3. Incontinence d'urine	59	45,5	
4. Hématurie	37		

## 3. Fréquence des signes d'urémie (Tab.6).

Signes d'urémie	Nbre de malades	%	Commentaires
1. Etat General altéré (asthénie physique ,pâleur )	53	40,7	Plus de la moitié des malades - 56,0% présentent des troubles digestifs quand bien même la fréquence des autres signes d'atteinte de la fonction rénale sont en
2.Troubles digestifs (anorexie,nausées ,vomissements etc. )	73	56,0	
3. Signes nerveux (somnolence,crampes	47	36,1	

,soif)			deçà de ce chiffre. Cela veut dire que le haut appareil urinaire et notamment les reins sont peu affectés dans notre série.
3.Polyurie	32	27,6	
4. Oedèmes des membres inférieurs.	8	6	

## II .Données du toucher rectal (Tab. 7)

Toucher rectal (TR).	Nbre de malades	%	Commentaires
Prostate normale	19	14,5	Ces données montrent qu'en cas de dysurie il y a une répercussion sur la prostate puisque seuls 14,5 % des malades avaient une prostate normale au TR.
Prostate augmentée de volume	97	74,6	
Prostate hétérogène	77	59,0	
Prostate douloureuse	68	52,3	

## III. Données des examens complémentaires

### 1. Données des examens biologiques T

#### a)- Taux d'hémoglobine (Tab. 8).

Taux d'hémoglobine	Nbre de malades	%	Commentaires
Normal	60	46,5	Avec moins de 50% de malades qui ont un taux d'hémoglobine normal, on peut dire que la dysurie sans doute a un impact sur l'hématogénèse, à cause de l'auto-intoxication de l'organisme par les "urines" qu'elle entretient.
Moderement Bas	47	36,0	
Bas	23	17,5	
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	

#### b) - Examen des urines (Tab. 9).

Résultat de l'examen cyto - bactériologique des urines	Nbre malades	%	Commentaires
- Infection urinaire non confirmée	83	63,5	La dysurie avec la stase urinaire qui la caractérise favorise l'infection urinaire qui a été retrouvée chez 36,5 des malades de la série.
- Infection urinaire confirmée	47	36,5	
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	

## 2. Données des examens biochimiques

### a) - La Créatininémie (Tab. 10)

Valeur de la créatininémie	Nbre de malades	%	Commentaires
Normale (60- 120 $\mu\text{mol/ml}$ )	81	62,5	Environ 37,5 % des malades ont une créatininémie manifestement élevée. Cela peut être interprété comme la manifestation d'une réabsorption urinaire à cause de la stase vésicale, mais peut refléter une vraie atteinte de la fonction rénale.
Elevée (>120 $\mu\text{mol/ml}$ )	49	37,5	
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	

### b) .La Glycémie (Tab. 11)

Taux de la glycémie	Nbre de malades	%	Commentaire
Normale	119	91,5	La dysurie n'est bien sur pas la cause de l'hyperglycémie Tout de même, 8,5 % des semblaient diabétiques.
Elevée	11	8,5	
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>		

#### IV. RESULTATS DE L'EXAMEN ECHOGRAPHIQUE ET RADIOLOGIQUE (UIV)

##### a) - Répercussion de l'obstruction sur l'appareil urinaire (Tab.12).

Resultats de l'Echographie et l'UIV .	Nbre de malades	%	Commentaires
Normale	41	31,5	Que ce soit à l'échographie ou à l'UIV, une bonne partie des malades (68,5%) des malades présentaient un syndrome de répercussion de l'obstruction (vessie de lutte ,diverticulaire, paroi épaissie > à 1 cm, distendue, uretero -hydronéphrose) tant sur le bas que sur le haut appareil urinaire.
Syndrome de retentissement de l'obstruction sur l'appareil urinaire .	89	68,5	
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	

##### b)- Résidu post -mictionnel (RPM)- Tab. 13

Résidu post mictionnel	Nbre de malades	%	Cumul Nbre/%	Commentaires
- Pas de résidu post -mictionnel	55	42,5	55/42,5	Chez moins de 50 % - (42,5%), L'examen échographie et l'UIV post -mictionnelle n'ont pas

- Résidu post mictionnel modéré < 300 cc (sans distension vésicale)	66	50,5	75/57,5	mis en évidence un résidu post-mictionnel. Cela dit la majorité des malades présentaient un résidu post - mictionnel généralement inférieur à la capacité vésicale donc sans distension vésicale (50,5%) ,et supérieur à la capacité vésicale (7,0%) des malades avec distension vésicale.(Tab. )
- Résidu post mictionnel modéré > 300 cc (avec distension vésicale)	9	7,0		
TOTAL	130	100	130/100	

## V. ETIOLOGIE DE L'OBSTRUCTION INFRAVESICALES (Tab. 14).

ETIOLOGIE	N=	100 %	Commentaires
a) - Adénome de la prostate	87	67,0	Les examens complémentaires - radio - échographiques (UIV, UCR, Echo-graphie) associés à l'examen clinique ont permis de retenir comme causes principales de la dysurie et de l'obstruction vésicale : l'adénome de la prostate chez 87 malades soit 67,0% ; le rétrécissement de l'urètre 29 malades soit 22,5%. Le restant des causes est partagé entre, la contracture du col vésical après adénomectomie, la tumeur de vessie, les valves de l'urètre, et le calcul de vessie.
b) - Rétrécissement de l'urètre	29	22,5	
c) - Contracture du col vésical après adénomectomie	5	3,5	
d) -Tumeur de vessie au niveau du col vésical	3	2,5	
e) Volumineuse Hernie inguino - scrotal contenant la corne vésicale	1	0,5	
f) - Valves de l'Urètre postérieur	3	2,5	
g) - Calcul de vessie	2	1,5	

IMPACT DU TRAITEMENT DE LA CAUSE DE L'OBSTRUCTION SUR LA QUALITE DE LA MICTION (délai «3 mois) -Tab.15

Resultats après traitement	Adenom-Ectomie N= 87 100%	Uretro-plastie N=29 %	Cystoli-Totomie N=2 %	Cure Herniair e N=1 %	Valves de l'uretore
a) Disparition des signes du syndrome de dysurie	84  96,5%	22  75,5%	2  100%	1  100%	3  100%
b)Présence de signes résiduels ( impériosité mic-tionnelle,sensa-tion de non vi-dange complète de la vessie	3  3,5%	7  24,5%	0  -	0  -	0  -

Comme on peut le constater dans la très grande majorité des cas après le traitement approprié de la cause de l'obstruction infra-vésicale , le syndrome de dysurie a disparu même si quelques signes résiduels , surtout la pollakiurie peuvent persister.

### **III- Commentaires et Discussions :**

#### **1. De la définition et de la fréquence de la "dysurie".**

Au décours de notre travail nous pouvons affirmer que les obstructions infra- vésicales et leur corollaire le syndrome de dysurie, constituent une situation clinique d'actualité dans la pratique quotidienne de l'urologue en zone tropicale puisqu' environ 1/3 des malades consultés en souffraient (Tab. 1). Cela dit nous avons dans l'introduction mentionné que l'unanimité n'était pas faite autour de la définition de la dysurie. A ce sujet nous pensons qu'il est mieux de retenir << syndrome dysurique >>. Dans plusieurs études concernant des cas isolés de causes d'obstructions infra-vésicales, cette notion n'est pas prise en compte (2,11,12,20). La dysurie est décrite comme un signe à part, et les symptômes et signes cliniques par lesquels elle se manifeste sont décrits en dehors d'elle. Notre approche est conforme a celle de Barbellion M.(6),Cibert J et coll.( 7)

#### **2. B. Des méthodes d'évaluation de la dysurie**

Nous sommes conscients que l'inexistence des examens urodynamiques chez nous a pu constituer une lacune pour l'évaluation de la dysurie, cependant notre démarche fondée sur l'utilisation de l'examen échographique de l'UIV, surtout pour mettre en évidence et évaluer le résidu post mictionnel ,de l'avis de certains auteurs, est louable (5,8,15).

#### **3. Des données socio - démographiques**

Les malades souffrant de dysurie existent dans toutes les régions administratives du Pays, même si la majorité réside à Bamako (Tab. 3). La tendance est que plus l'âge augmente plus la fréquence de la dysurie s'accroît (Tab. 2). Ces données sont confirmées par plusieurs études concernant les obstructions infravesicales (1,16).

#### **4. Du syndrome dysurique**

Comme on le constate, sur les 10 signes et symptômes phares qui caractérisent la dysurie, ce sont : la perception de gêne à vider la vessie, la pollakiurie, l'allongement de la durée de la



miction, qui intéressent 100 % des malades, sont les plus pathognomoniques pour la dysurie. Suivent ensuite, les gouttes retardatrices, la faiblesse du jet urinaire et le recours à la poussée abdominale avec respectivement : 84,5 , 79,2 et 65,5 %.(Tab.4). L'apparition d'une hernie inguino - scrotale bien moins fréquente est un signe majeur en faveur de la dysurie. Cette même hiérarchisation des signes cliniques est retrouvée au Mali par Diallo A (10), et en France par Châtelain C. (9).

### **5. Du mode évolutif de la dysurie**

La dysurie a évolué vers une rétention aiguë d'urine dans 13,% des cas, tandis que 56,0 % des malades présentaient une rétention chronique et que 45,5 % étaient manifestement incontinents. Plusieurs épisodes d'hématurie 28,5 % sont mentionnés par 28,5% des malades (Tab.5) et semblent caractéristiques dans l'évolution de la dysurie (16,17, 18,20). Seul Sissoko E. (23), a dénombré à peine 2% de rétention aiguë et environ 65,5% de rétention chronique d'urine dans une série de 58 malades.

### **6. De la fréquence des signes d'insuffisance rénale.**

Plus de la moitié des malades - 56,0% présentent des troubles digestifs quand bien même la fréquence des autres signes d'atteinte de la fonction sont en deçà de ce chiffre (Tab 6.). Cela veut dire que le haut appareil urinaire et notamment les reins étaient peu affectés dans notre série. Dans des études isolées sur la dysurie et l'obstruction infra-vésicale, Diakitè AS[12] , trouve 11,9 % d'insuffisance rénale, et Sissoko E,[23], 41,3 % avec présence de signes digestifs et nerveux.

### **7. Des données du toucher rectal**

Ces données montrent qu'en cas de dysurie il y a une répercussion sur la prostate puisque seuls 14,5 % des malades avaient une prostate normale au TR. (Tab.7).

### **8. Des données des examens biologiques**

a)- Du Taux d'hémoglobine

Avec moins de 50% de malades qui ont un taux d'hémoglobine normal, on peut dire que la dysurie sans doute a un impact sur l'hématogénèse, à cause de l'auto-intoxication de la moelle osseuse par les "urines". (Tab. 8). Diakité A.S.[12], retrouve 9,5% de malades dysuriques présentant un taux d'hémoglobine bas.

### **b) - De l'examen des urines.**

La dysurie avec la stase urinaire qui la caractérise favorise l'infection urinaire qui a été retrouvée chez 36,5 % des malades de la série.(Tab. 9). Ces résultats sont conformes avec ceux de Diakité AS[12] qui trouve 11,% d'infection urinaire. Koury S [17], Le Guillou M [10], Leriche A [19], insistent sur la fréquence de l'infection urinaire en cas de dysurie.

## **9. Des données des examens biochimiques**

### **a)- De la Creatininemie**

Environ 37,5 % des malades ont une créatininémie manifestement élevée. Cela peut être interprété comme la manifestation d'une réabsorption urinaire à cause de la stase vésicale, mais peut refléter une vraie atteinte de la fonction rénale.(Tab.10)

### **b) - De la Glycémie**

La dysurie n'est bien sur pas la cause de l'hyperglycémie Quand bien même 8,5 % des malades avaient une glycémie élevée (Tab. 11)

## **10. Des résultats de l'examen échographique et radiologique (UIV).**

a) -De la répercussion de l'obstruction sur l'appareil urinaire. Que ce soit à l'échographie ou à l'UIV, une bonne partie des malades (68,5%) présentaient un syndrome de répercussion de l'obstruction (vessie de lutte, diverticulaire, paroi épaissie > à 1 cm, distendue, uretero -hydroné - phrose) tant sur le bas que sur le haut appareil urinaire (Tab.12)

Plusieurs auteurs, Koury S [17], Le Guillou M [18], Leriche A [19], mentionnent que le premier danger dans la dysurie et les obstructions infra - vésicales est le retentissement rénal chronique.

### ***b)- Du Résidu post -mictionnel (RPM)- Tab. 13.***

Seuls chez 42,5% des malades, l'examen échographie et l'UIV post - mictionnelle n'ont pas mis en évidence un résidu post-mictionnel. Cela dit chez la majorité des malades il existait un résidu post - mictionnel plus ou moins important, généralement inférieur à la capacité vésicale donc sans distension vésicale (50,5%), ou supérieur à la capacité vésicale avec distension vésicale (7,0%), des malades (Tab. 13). Rutishauser et coll. [13], insistent sur la fiabilité de l'échographie dans l'évaluation de la capacité vésicale et du résidu post - mictionnel.

### ***11. De l'étiologie de l'obstruction infra - vésicales.***

Les examens complémentaires - radio - échographiques (UIV, UCR, Echo-graphie) associés à l'examen clinique ont permis de retenir comme causes principales de la dysurie et de l'obstruction vésicale : l'adénome de la prostate chez 87 malades soit 67,0% ; le rétrécissement de l'urètre 29 malades soit 22,5%. Le restant des causes est partagé entre, la contracture du col vésical après adénomectomie, la tumeur de vessie, les valves de l'urètre, et le calcul de vessie (Tab.14)

### ***12. De l'impact du traitement de la cause de l'obstruction sur la qualité de la miction (délai «3 mois).***

Comme on peut le constater dans la très grande majorité des cas après le traitement approprié de la cause de l'obstruction infravesicale, le syndrome de dysurie a disparu même si quelques signes résiduels, surtout la pollakiurie peuvent persister. (Tab. 15).

#### **IV- Conclusion :**

Au décours de notre étude nous retenons que la gestion des obstructions infravesicales et de leur corollaire la dysurie occupe une place importante dans l'activité de l'urologue au Mali. Cette situation concerne toutes les tranches d'âge. Elles sont surtout très fréquente chez les personnes du 3<sup>ème</sup> âge chez qui la pathologie prostatique est la cause la plus fréquente, tandis que chez les jeunes ce sont les rétrécissements de toute étiologie : infectieuse, traumatique et autres qui sont le plus incriminés. Les enfants ne sont pas épargnés. Les causes de l'obstruction infra-vésicale sont les malformations congénitales dont le chef de file est la valve de l'urètre postérieur. Les obstructions infravesicales et la dysurie ont une répercussion grave tant sur la bas que sur le haut appareil urinaire et peuvent à la longue affecter la fonction rénale, après avoir traversé des phases de rétention aigue ou chronique d'urine avec distension du haut appareil urinaire et destruction du parenchyme rénal. Leur parcours peut être émaillé d'hématuries périodiques, lithogenèse et d'infections urinaires. Le diagnostic étiologique est facile et la mesure du résidu post-mictionnel est fondamentale pour la confirmation du diagnostic ainsi que pour l'appréciation du résultat du traitement qui est bon si l'obstacle est levé à temps.

## **V - Recommandations**

### **A la Direction de l'Hôpital du Point G**

**Continuer l'effort d'équipement du Service d'urologie notamment en le dotant d'une console d'examens urodynamiques.**

### **Aux Malades**

**Savoir qu'une dysurie est une situation qui cache le plus souvent une obstruction infra- vésicale qui, à la longue, peut détruire tout l'appareil urinaire avec à la clé une altération de la fonction rénale d'où l'intérêt de faire une consultation urologique à temps.**

### **Aux Internes, CES et Médecins du service d'urologie**

**C'est de prendre toujours exemple sur leur maître le Professeur Kalilou Ouattara, et de continuer à se former tant théoriquement que pratiquement auprès de lui pour que l'urologie du Mali rayonne dans la sous région et en Afrique.**

## VII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1. Aechambaud J. P., Leriche A. :** La dysurie .Conduite pratiquedu diagnostic.  
In La Paraplégie, Maury M. , Flammarion, 229 -278, 1981.
- 2. Alhader M. :** Prise en charge de l'adenome de la prostate à l'Hopital de Gao,  
Thèse de Medecine , 2009.
- 3. Abe S. , Kawabe I. Niijima T., Shimada Y.:**  
Electromyography, of the external urethral sphincter in patients with prostatic hyperplasia. J.Urol.132:510 - 512, 1984.
- 4. Andersen J. T., Nordling J., Walter S.:** Prostatism : the correlation between symptoms, cystometric and urodynamic finding. Scan, J.Urol. Nephrol., 13 , 229 - 236 , 1976.
- 5. Buzelin J.M.** Urodynamique. Bas appareil urinaire, Masson, Paris, 1984.
- 6. Barbelion M.** Alpha -Bloquant Uroselectif. A propos de 112000 cas d'adénome de la prostate. Laboratoire Debat , 1991.
- 7. Cibert J, Perin. J :** Urologie Chirurgicale. Editions Medicales .Flammarion, 1957.
- 8 Cockett A., Aso Y., Denis L., Griffiths K., Koury S. Murphy G.:**  
Recommandations du Comité International de Consensus a propos de l'hypertrophie benigne de la prostate. 26 - 27 Juin , Paris , 1991.

**9. Chatelain C.** Quels sont les signes de l'hypertrophie benigne de la prostate ?

Paris :Masson ;1984,P. 92 -93.

**10. Diallo A.B.**

Les rétrécissements de l'urètre chez l'homme à propos de 70 cas : Thèse ,Bamako,1995 ,N° 10.

**11. Dembélé Ph.** Evaluation des techniques chirurgicales des rétrécissements de l'urètre dans le service d'urologie de l'Hôpital du << Point G >>. Thèse Bamako,2005,

**12. Diakité AS :** Valves de l'urètre postérieur dans le service de chirurgie pédiatrique et générale du CHU Gabriel Touré. Thèse ,Bamako,2009.

**13. Grasset D. Rolet J.** L'uretero - pyelomanometrie (application de l'uretero -pyelomanometrie à l'étude de la dynamique pyelo-ureterale).J Urol.Nephro.1966 ,72 : 47- 81.

**14. Hutch J.A. Shopfer C. E. :**The lateral cystogram as an aid to urological diagnostic. J.Uro., 99, : 292 - 296 .

**15. Hublet D., Kaeckenbeeck B.,Be Backer E. :**Etude électromyographique du sphincter strié de l'urètre chez 150 malades porteurs d'une pathologie prostatique. Acta Urol. Belg.vol.49, N° 4,1981.

**16. Kane S. A. :** Prise en charge de la dysurie chez l'homme au Service d'Urologie du CHU du Point G. Thèse ,Bamako,2à10.

**17. Koury S.,Buzelin J. M.,Richard F., Susset J.**

:Physiologie et pathologie de la dynamique des voies urinaires (Haut et Bas appareil).Fondation International pour l'Information Scientifique (FIIS) ,1987.

**18 .LeGuillou M. ,Richard F.,Duclos J . M., Mugnier C.,Kuss R. :** Le retentissement rénal chronique des obstacles cervico - urétrales cervico - prostatiques chez l'adulte. Sem.Uro - Nephro., 1978,4,17 - 33.

- 19. Leriche A.** Les obstructions cervico - urétrales chez l'homme .Rapport de la SIFUD, Bordeaux, Avril ,1985.
- 20. Mariko A :**Les rétrécissements de l'urètre dans le service d'urologie de l'Hôpital du Point G Thèse ,Bamako,1999.
- 21. Rtishausser G., Rageth J. C.** Ultrasonic studies of the bladder content .Measurements of the bladder content by sonography.in "Ultrasound Urology " ,S. Khouri edit.FIIS,Paris 1985.,.
- 22. Serment G., Durand A.** Les troubles mictionnels chez la femme.  
LOGEAIS,Marseille, 1987.
- 23. Sissoko E.** Adénome de la prostate :Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à l'Hopital foussyeni Daou de Kayes.A propos de 58 cas.



## ANNEXES

Localisation et résumé de la thèse :

Nom : **DEMBAGA**

Prénom : **Tahirou**

tel : 66 78 37 18 et 76 16 11 36

**Titre de la thèse :** Dysurie et Obstructions infra-vésicales en pratique Urologique au service d'urologie du Centre Hospitalier Universitaire du Point G

Année Académique ; 2011-2012

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine de pharmacie et odontostomatologie.

Secteur d'intérêt : urologie

### Résumé :

Notre étude a été menée au service d'urologie du CHU du Point G.

Après notre période d'étude ( 12 mois) nous avons abouti aux résultats suivants :

Sur 185 malades consultés, 130 présentaient une dysurie sous tendue par une obstruction infra-vésicale ou vésicale.

Les malades âgés de 61 ans et plus représentaient la tranche d'âge la plus concernée avec **39,5%** des cas et **6,5%** pour les malades âgés de 20 ans.

La dysurie s'observe dans toutes les régions administratives du Mali même si la majorité des malades résidaient à Bamako avec **59,5%** des cas.

Sur les 10 signes phares qui caractérisent la dysurie, la perception de gêne à vider la vessie, la pollakiurie, l'allongement de la durée de la miction étaient les signes pathognomoniques de la dysurie et qu'on retrouvait chez **100%** des malades.

La dysurie a évolué vers une rétention chronique d'urine dans **56%** des cas et vers une incontinence urinaire dans **45,5%** des cas.

Plus de la moitié des malades **56%** présentaient des troubles digestifs liés à l'urémie suite à la dysurie.

Le toucher rectal (TR) a retrouvé une augmentation de volume de la prostate dans **74,6%** des cas.

Moins de la moitié des cas, **46,5%**, avaient un taux d'hémoglobine normal.

L'infection urinaire a été retrouvée chez **36,5%** des malades à l'examen des urines.

La créatininémie était élevée chez **37%** des malades.

L'hyperglycémie était observée chez seulement **8,5%** des malades.

Le syndrome de répercussion de la dysurie et de l'obstruction sur l'appareil urinaire a été retrouvé chez **68,5%** des malades.

Le résidu post-mictionnel avec distension a été **50,5%** des malades et avec distension chez **7%** des malades.

L'adénome de la prostate a été retrouvé comme cause de l'obstruction et de la dysurie dans **67%** des cas.

Dans l'écrasante majorité des cas la dysurie a disparu après un traitement approprié de la cause de l'obstruction même si quelques cas résiduelle surtout la pollakiurie peuvent persister

### **Fiche d'enquête**

Numéro du dossier : ..... Date : ...../...../.....

.....

#### **I. Aspect sociodémographique :**

Q<sub>1</sub>: Nom..... Prénom :

.....

Q<sub>2</sub>: Age.....

Q<sub>3</sub>: Situation matrimoniale : 1= Célibataire ..... 2= Marié..... 3= Monogame..... 4= Polygame... 5=Divorce.... 6=Veuf....

Q<sub>4</sub> provenance : 1=Kayes... 2=Koulikoro... 3=Sikasso....

4=Ségou... 5=Mopti... 6=Tombouctou...

7=Gao... 8=Kidal... 9=Bamako....

10= Autres (à préciser)

Q<sub>5</sub> Profession : 1=Agent de santé... 2=Artisan... 3=Berger...

4=chauffeur... 5=commerçant... 6=Cultivateur...

7=Elève/Étudiant... 8=Marabout 9=Sans profession...

10= Autres (à préciser).

Q<sub>6</sub> Niveau de scolarisation : 1= Non scolarisée... 2= Scolarisation....

Q<sub>7</sub> Ethnie : 1=Bambara... 2=Bobo... 4=Dogon...

5=Malinké... 6=Minianka... 7=Peulh... 8=Soninké...

9=Sourhaï... 10=Senoufo... 11=Touareg...

Q<sub>8</sub> Adressé par : 1=Lui-même... 2=Structure privée.....

3=Structure publique... 4= Autres(à préciser).....

#### **II. Etude Clinique :**

Q<sub>9</sub> Mode d'admission du malade :

1=consultation ordinaire..... 2=urgence.....

Q<sub>10</sub> Début de la dysurie : 1=1-7jours.... 2=8-14jours...

3= 15-30jours .... 4=31-90jours 5= plus de 90jours .....

Q<sub>11</sub> Mode d'installation de la dysurie : 1= Brutal..... 2=Progressif.... 3=Non précisé...

Q<sub>12</sub> Aspect des urines : 1= Hématique.... 2=Trouble... 3=( Non précisé)

Q<sub>13</sub> Autres signes associés a la dysurie : 1=Pollakiurie... 2=Brulures mictionnelles.... 3= incontinence urinaire.... 4= Fièvre... 5= Impériosité... 6=Polyurie.... 7=Douleurs pelviennes... 8=Autres(Précisé)

Q<sub>14</sub> Examen physique :

1=Inspection... 2=Palpation.....

3=Percussion.....4=Auscultation.....

Q<sub>15</sub> Examen génito-urinaire : 1=Globe vésical..... 2=hydrocèle... 3=Masse lombaire ..... 4=Hypospadias... 5=TR.... 6=Autres (précisé)

Q<sub>16</sub> Antécédents génito-urinaires : 1=Bilharziose urinaire... 2=Infection Urinaire... 3=Lithiase Urinaire... 4=Rétrécissement de l'urètre....

5=Traumatisme uro-génital... 6=Autres (à préciser)

Q<sub>17</sub> Antécédents chirurgicaux : 1=Hernie inguinale.... 2=chirurgie du petit bassin....3= Autres(Précisé)

Q<sub>18</sub> Antécédents médicaux : 1=HTA... 2=Diabète.... 3=Asthme.... 4=UGD ou Gastrite... 5= Autres(Précisé)....

**III Examens complémentaires :**

Imagerie :

Q<sub>19</sub> Echographie abdomino-pelvienne : 1=non fait...

2=Resultat.....

Q<sub>20</sub> UCR : =Non fait... 2=

Résultat.....

Q<sub>21</sub> UIV : 1= Non fait.....

2=Résultat.....

Q<sub>22</sub> RX du bassin : 1=Non fait.....

2=Résultat.....

Q<sub>23</sub> Autres(Précisé)

**Biologie :**

Q<sub>24</sub> NFS-VS : 1=Non fait.... 2 =Résultat.....

Q<sub>25</sub> Glycémie : 1=Normale..... 2=Augmentée.... 3=Diminuée.....

Q<sub>26</sub> créatininémie : 1=Normale.... 2=Augmentée.... 3=Diminiée....

Q<sub>27</sub> Azotémie : 1=Normale... 2=Augmentée... 3=Diminuée.....

Q<sub>28</sub> Groupe sanguin/Rhésus.....

G<sub>29</sub> ECBU+ATBG : 1=Non fait.....  
2=Résultat.....

Q<sub>30</sub> Sérologie VIH : 1=Non fait.....  
2=Résultat.....

Q<sub>31</sub> crasse sanguine (TC, TCK, TP, TS) : 1=Non fait....  
2=Résultat.....

Q<sub>32</sub> Autres (à préciser)

#### IV. Etiologies :

Q<sub>33</sub> 1=Hypertrophie de la prostate... 2=Lithiases vésicales.....  
3=Lithiases des VES..... 4= Rétrécissement de

l'urètre.....

5= Hypospadias.....

6= Valve de l'urète.....

7=Tumeur de la vessie.....

8= Autres(Précisé)

#### V. Conséquence de la dysurie :

Q<sub>34</sub> 1=Globe vésical.... 2=Hernie inguinale.....  
3=Vessie de lutte..... 4=Insuffisance rénale.....

5= Autres(Précisé)

#### VI. Traitement et Suivi :

Q<sub>35</sub> Pharmacothérapie : 1=ATB+Antalgique.....

2=ATB+Anti-inflammatoire.....

3= Autres(Précisé)

Q<sub>36</sub> Type d'anesthésie : 1=Rachianesthésie..... 2=AG... 3= Autres(Précisé)

Q<sub>37</sub> Chirurgie : 1 = Adénomectomie prostatique.....

2=Cystolithomie....

3=Dilatation urétrale au béniqué .....

4=Urétroplastie .....

5=cure d'hypospadias.....

6=cure herniaire.....

7= Autres(Précisé).....

Q<sub>38</sub> Evolution : 1=Favorable..... 2=Perdu de vue ..... 3=Décès.....

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce que s'y passe ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à compromettre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti, ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque !

## **Je le jure !**

