

Ministère de l'Enseignement Supérieur
Et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

N°.....

TITRE

**RETENTION AIGUE D'URINE D'ORIGINE
VESICALE DANS LE DISTRICT SANITAIRE DE
MARKALA**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le/...../2023 devant le jury de la

Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par : M. Ibrahima DIALLO

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat).**

Jury

Président : MrDembélé Bakary Tientigui, Professeur

Membres : Mr Ouattara Zanafon, Professeur

Co-directeur : Mr Koné Ousmane Médecin

Directeur : Mr Diakité Mamadou Lamine, Professeur

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

Dédicaces

Bismillahi Rahmani Rahimi.

Ce travail est dédié :

A ALLAH,

Créateur Suprême, Maître de l'Univers et de la Rétribution,

L'Unique,

Le Sage,

L'Omniscient,

L'Omnipotent, le Miséricordieux, le très Miséricordieux, celui qui a élevé
l'Homme au-dessus des animaux.

Le mérite de ce travail Vous revient pour m'avoir Laissez en vie jusqu'à ce
jour.

Au Prophète MOHAMMAD Paix et salut sur Lui.

Pour tout le bien que Tu as fait pour l'humanité. Une mention spéciale va
au personnel :

A MES GRANDS-PARENTS :

○ Kadidiatou Diarra et Ibrahima Diallo :

Je n'ai pas eu la chance de vous connaître à fond et de partager les
moments de joie car vous avez vite été rappelés auprès de notre
Seigneur.

De votre sommeil éternel, continuez à me couvrir de vos bénédictions.

Qu'Allah vous accueille dans son paradis. Amen ! ➤

○ A LA MEMOIRE DE MON PERE: Feu Mamadou Diallo

Paix à ton âme. Ce travail est sans doute le fruit de tous les sacrifices que tu
as consentis de ton vivant. En effet, tu as été pour moi un exemple de

courage, de persévérance et d'honnêteté dans l'accomplissement du travail bien fait. Merci pour ton courage et tous les efforts fournis pour notre scolarisation. Tu m'as appris le sens de l'honneur, de la dignité et de la justice. Que ce travail m'offre l'occasion de me rendre digne de tes conseils et d'honorer ta mémoire.

Que DIEU t'accueille dans son paradis. Amen !

○ **A MA MERE : Mariam Diallo**

Femme courageuse, infatigable, patiente et pieuse ; tu as tout fait pour ma réussite. J'ai toujours bénéficié de ton affection qui m'a beaucoup consolé dans la vie, surtout dans les moments difficiles. Sans tes sacrifices, tes conseils et encouragements, tes prières et bénédictions, ce travail n'aurait jamais pu être réalisé.

Je promets avec l'accord de Dieu, de ne jamais faillir à mon devoir de fils.

Très chère mère, les mots me manquent en ce moment pour te remercier. Trouve ici dans ce témoignage, le manifeste de mon affection profonde et de ma reconnaissance indéfectible à ton égard.

Puisse Dieu te garder encore longtemps auprès de moi. Amen....

○ **A MES FRERES ET SCEURS : Oumar Diallo, Ousmane Diallo, Salif Diallo, Nouhoum Diallo, Seydou Diallo, Maïmouna Diallo, Kadidiatou Diallo et Aminata Diallo :**

Pour les liens qui nous unissent et pour encourager les jeunes à la persévérance et à l'endurance parce que le chemin de la réussite dans ce monde impitoyable est long et plein d'embûches. Vous pouvez faire mieux pour le bien être de notre famille. Ce travail est aussi le vôtre. Que la paix et l'entente règnent toujours entre nous.

○ **A MES Tontons** : Salif Diallo, Feu Soumaïla Diallo, Feu Sidiki Diallo
Aucun mot ne pourrait exprime sincèrement mes sentiments. J'ai
constamment trouvé auprès de vous une tendresse parentale. Vos
soutiens moraux et matériels, ainsi que vos conseils et
encouragements ne m'ont jamais fait défaut.

En reconnaissance de sacrifices consentis, vous avez l'expression de ma
profonde gratitude.

○ **A mes Tantes** : Mariam Diarra, Aminata Cissé, Feu Bah Diallo, Feu
Natoma Diallo, feu Nah Diallo, Feu Safiatou Diallo, Sitan Diallo, Aïssata
Diallo, Lala Diallo ...

Soutiens; conseils et accueils en ma faveur durant ce cursus universitaire.

Merci pour votre aide, votre encouragement et votre soutien.

A tous les membres de la famille Koné à Bamako.

De mon entrée à la faculté jusqu'à la fin de ce travail, votre soutien le
plus complet et inconditionnel ne m'a fait défaut même en une fraction
de seconde. Merci infiniment, puisse Dieu vous donner longue vie et
plein succès dans vos entreprises.

○ **Aux Docteurs** :

Médecin chef Dr Fomba ;Dr Fomba Mahamadou Csréf Markala;Dr
Keménani Csréf Markala ;Dr Madane Csréf Markala ;Dr Ouattara
Csréf Markala ;Dr Boua Cissé Csréf Markala ;Dr Traoré Isiaka
Csréf Markala ; Dr Angnedé Csréf Markala ;Dr sylla Gynécologue
Gabriel Touré ;Dr Laya DES Urologie ; Dr Keita Ismaël DES
Urologie ; Dr Nouhoum Djigandé ; Dr Abdoulaye Bagayogo ; Dr
Kanthé Djibrila Chirurgien CSRef Markala ; Dr Kouyaté Mamadou

Csréf Markala ; Dr Koné Mamadou Ophtalmologue Csréf Markala

;Dr Sangaré Pharmacien ;Dr Keita

Mamadou DES Urologie : La rigueur et la qualité scientifique de votre enseignement ; votre disponibilité constante ainsi que les qualités humaines qui vous caractérisent ont forcé notre admiration.

Merci pour vos conseils et le soutien. Je formule des vœux sincères pour vos bonheurs respectifs.

A mes ami(es): Hawa Diarra ; Foutama Sangaré ; Allassane Goïta ; Baba Issa Tangara ; Adama Sidibé; Sadio Diop :

Ce travail est également le vôtre et soyez rassurés de mon grand respect et de ma profonde reconnaissance. Que Dieu nous donne la force de collaborer encore longtemps ensemble.

A mes collègues ou Déjà Docteurs et les personnels du Csréf Markala : Dr Dramane Tapily DTC Kaye ; Dr Tidiane Traore ; Dr Hamady Dembélé ; Maitre Tidiane Diarra ; Internes Ladji Bourama Dembélé ; Int Mahadou Koné ; Int Hamidou Dembélé ; Interne Abdoulaye Koné ; Interne Enoc Diallo ; Interne Madou Koné, Externe Abdoulaye Koné ; Fatoumata Sareh ; Mariam Bah ; Interne Dembélé Mamadou. Infirmier(ès) : ; Hawa Djiguiba ; Hawa Diarra ; Hamary Diallo ; Noumouké Souaré, Abdoulaye N'diaye ; Fassirima Sissoko et tous les aides-soignants et tous les personnels du Csréf Markala : Je vous souhaite beaucoup de courage et bonne carrière que nos liens se consolident d'avantage et demeurent pour toujours.

A notre promotion : La 13ème promotion du numerus clausus « PROMOTION Pr Mamadou Dembélé »

A tout le corps professoral de FMOS

A notre chère patrie le Mali pour le service rendu, que la paix et la prospérité puissent te recouvrir.

A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de nos rêves. A tous ceux qui ont cette pénible tâche de soulager les gens et diminuer leurs souffrances.

**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU JURY**

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY :

Professeur Bakary Tientigui DEMBELE

- **Professeur titulaire en chirurgie générale à la FMOS**
- **Diplômé de pédagogie en science de la santé à l'université de Bordeaux**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE**
- **Chef de filière IBODE à l'institut National de Formation en Science de Santé (INFSS)**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)**
- **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone (ACAF)**
- **Membre du collège ouest Africain des chirurgiens (WACS)**
- **Membre de l'association Française des chirurgiens (AFC)**
- **Membre de la société Africaine Francophone de chirurgie digestive (S.A.F.CHI.D)**

Cher Maître ;

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail ne nous a guère surpris.

Votre rigueur dans le travail, votre professionnalisme, vos qualités scientifiques et humaines font de vous un praticien exemplaire et un maître admirable.

Veillez recevoir, cher maître, l'expression de nos sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY :

PR. ZANAFON OUATTARA

- **Chirurgien urologue, Andrologue ;**
- **Maître de conférences à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) ;**
- **Membre honoraire de la société de chirurgie du Mali (SOCHIMA) ;**
- **Membre honoraire de l'Association Malienne d'Urologie (A.M.U-Mali) ;**
- **Ancien-Chef de service d'urologie du CHU Gabriel TOURE ;**
- **Ex-Président de la CME du CHU Gabriel Touré ;**
- **Ancien-Coordinateur du DES d'urologie du Mali ;**

Enseignant-chercheur.

Cher Maître ;

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Nous avons été séduit par la gentillesse et la spontanéité avec lesquelles vous avez bien accepté de présider ce jury.

Votre rigueur scientifique, votre intégrité, votre disponibilité et votre sens du travail bien fait font de vous un Maître admirable.

Veillez, cher Maître, trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance et de respect.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE :

DOCTEUR OUSMANE KONE

- **Chirurgien Urologue au Csréf de Markala**
- **Chef de service d'urologie du Csréf de Markala**
- **Responsable du bloc chirurgical du Csréf de Markala**
- **Responsable du service des urgences du Csréf de Markala.**
- **Charger de recherche en urologie.**

Cher Maître ;

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail.

Nous sommes émerveillés par votre compétence scientifique; votre dynamisme, votre amour pour le travail bien fait, resteront pour nous un exemple à suivre dans l'exercice de notre profession. Nous vous reconnaitrons de nous avoir appris à aimer cette noble spécialité qu'est l'urologie.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE :

Pr Mamadou Lamine Diakité

- Chirurgien urologue, Andrologue ;
- Professeur titulaire d'urologie à la FMOS ;
- Praticien hospitalier au CHU du POINT G ;
- Membre fondateur de l'(AMU-MALI) ;
- Président de l'Association Malienne d'Urologie (A.M.U-Mali)

Cher Maître ;

Honorable maître, Vous nous avez accueilli à bras ouverts dans votre service ; vous nous avez confié ce travail et en avez accepté la direction. Votre abord facile, votre franc parler, votre rigueur scientifique et votre engagement pour la promotion de l'urologie au Mali nous ont beaucoup impressionné. L'amitié profonde pour vos collaborateurs et vos étudiants, et le sens élevé du devoir font de vous un homme admirable. Nous avons beaucoup bénéficié de vous tant sur le plan pédagogique que sur le plan humain. Cher Maître veuillez accepter nos sentiments de reconnaissance et de respect.

LISTE DES ABREVIATIONS

- ASP** : Abdomen sans préparation
- ATCD** : Antécédents
- BP** : Biopsies prostatiques
- CSCOM** : Centre de santé communautaire
- DHT** : Di hydro-testostérone
- ECBU** : Examen cyto bactériologique des urines
- EVP** : Echo-vésicoprostatique
- FMPOS** : Faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie
- GB** : Globules blancs
- GR** : Globules rouges
- Hb** : Hémoglobine
- HBP** : Hypertrophie Bénigne de la Prostate
- HT** : Hématocrite
- HTA** : Hypertension artérielle
- IRM** : Imagerie par résonance magnétique
- KDa** : Kilodalton
- LH** : Luteostimuline Hormone
- LH-RH** : Luteinizing Hormone, Releasing Hormone
- Mg** : Milligramme
- NFS** : Numération formule sanguine
- Ng/ml** : Nano Gramme par millilitre
- PAP** : Phosphatases acides prostatiques
- PSA** : Prostatic specific Antigen
- PBP** : Ponction biopsie prostatique
- RAU** : Rétention aigue d'urine

- SDHA** : Sulfate de dihydroepiandrosterone
- SOTELMA** : Société de télécommunication malienne
- SSSC** : Structure sanitaire secondaire communautaire
- TC** : Temps de coagulation
- TDM** : Tomodensitométrie
- TeBGC** : Testosterone binding globuline C
- TNM** : Tumeur-Nodule-Métastase
- TR** : Toucher rectal
- TS** : Temps de saignement
- UCR** : Urétrocystographie rétrograde
- UIV** : Urographie intraveineuse
- VLAP** : Visual laser ablation of the prostate
- %** : Pourcent

Contents

I. INTRODUCTION :	1
II. OBJECTIFS :	4
1. OBJECTIF GENERAL :	4
2. OBJETIFS SPECIFIQUES :	4
III. GENERALITES :	6
1. DEFINITION :	6
2. INTERET :	6
3. RAPPELS :	6
4. Physiologie de la miction.....	16
5. DIAGNOSTIC :	19
6. TRAITEMENT	25
7. Evolution et pronostic	29
IV. METHODOLOGIE	31
1. CADRE D'ETUDE	31
2. Type et période d'étude :	35
3. Population d'étude :	35
4. Echantillonnage :	35
5. Variables étudiées :	35
6. Collecte des données :	35
7. Analyse statistique :	35
V. RESULTATS :	37
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :	59
VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :	65
1. Conclusion :	65
2. Recommandations :	66
VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :	67

Liste des tableaux :

Tableau I : Récapitulatif des indications et contre-indications des méthodes de drainage vésical.	25
Tableau II : Répartition des patients selon la fréquence des retentions aiguës d'urine.	37
Tableau III : Répartition des patients selon l'Age.	38
Tableau IV : Répartition des patients selon l'Ethnie.....	39
Tableau V : Répartition des patients selon la profession.	40
Tableau VI : Répartition des patients selon leur provenance.	41
Tableau VII : Répartition selon le statut matrimonial.....	42
Tableau VIII : Répartition des patients selon le mode d'admission	42
Tableau IX : Répartition des patients selon les ATCD médicaux.	43
Tableau X : Répartition des patients selon les ATCD chirurgicaux.	44
Tableau XI : Répartition des patients selon le motif de consultation	45
Tableau XII : Répartition des patients selon leur état général.....	45
Tableau XIII : Répartition des patients selon le type de sondage.....	46
Tableau XIV : Répartition des patients en fonction du résultat du TR.....	47
Tableau XV : Répartition des patients en fonction de l'aspect macroscopique des urines	48
Tableau XVI : Répartition des patients en fonction de la Créatininémie	48
Tableau XVII : Répartition des patients en fonction des germes retrouvés dans les urines	49
Tableau XVIII : Répartition des patients en fonction du résultat de l'échographie vésico-prostatique	49
Tableau XIX : Répartition des patients selon les étiologies de la rétention aiguë d'urine	50
Tableau XX : Répartition des patients en fonction du traitement chirurgical de la cause.....	51
Tableau XXI : Répartition des patients en fonction de la durée d'hospitalisation en jour	52

Tableau XXII : Répartition des patients selon les suites opératoires immédiates...	52
Tableau XXIII : Répartition des patients selon les complications.....	53
Tableau XXIV : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge et du diagnostic.....	54
Tableau XXV : Répartition des patients en fonction du sexe et des complications	55
Tableau XXVI : Répartition des patients en fonction des diagnostics et des complications.....	56

LISTE DES FIGURES :

Figure 1 : Situation de la vessie chez l'homme (coupe sagittale médiane)..... 8

Figure 2 : Situation de la vessie chez la femme (coupe sagittale médiane) 9

Figure 3 : Artères et lymphatiques de la vessie et des organes génitaux internes masculins (vue médiale et postérieure).....11

Figure 4 : Remplissage et miction18

Figure 5 : L'examen clinique initial identifie un globe vésical douloureux21

Figure 6 : Sondes, sondages et incidents26

Figure 7 : cartographie du district sanitaire de Markala.....34

Figure 8 : Répartition selon le sexe38

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION :

La rétention aiguë des urines est l'impossibilité brutale et totale d'uriner malgré une envie impérieuse [1] alors que la miction en temps normal est facile, non douloureuse, complète et contrôlée [2].

C'est une urgence fréquente à laquelle tout médecin doit savoir répondre [1].

Elle peut être provoquée par divers mécanismes entraînant un dysfonctionnement du système vésico-sphinctérien [3].

Le diagnostic est en général aisé par l'examen clinique éventuellement associé à l'échographie [4]. Parfois, l'agitation, voire un syndrome confusionnel peuvent dominer la présentation clinique et retarder le diagnostic [5].

L'étiologie dépend beaucoup de l'âge et du sexe. La rétention d'urine a une origine parfois neurologique ou obstructive.

Le traitement ou le choix de l'évacuation des urines dépend de l'étiologie et de l'état du patient [6].

En Afrique, de manière générale, la rétention aiguë des urines est la plus fréquente des urgences urologiques avec **57,3%** et constitue un motif habituel d'hospitalisation dans les hôpitaux publics [7].

Au Mali, à Bamako en 2015, la rétention aiguë d'urine représentait **11,2%** des motifs de consultation au service d'urologie du CHU du Point G [8].

A Sikasso en 2010, la RAU a représenté **39,8%** des interventions chirurgicales urologiques [9].

A Guinée Conakry en 2009, la RAU a représenté **73,9%** des interventions chirurgicales urologiques [10].

En Europe (France) la RAU a représenté **22%** [11] des motifs de consultations

A Markala, où s'est déroulée notre étude ; bien que la prise en charge de la RAU fasse partie des activités des structures sanitaires elle n'a fait l'objet d'aucune étude spécifique.

Dans cette étude, notre but est d'établir le profil épidémioclinique et thérapeutique de la rétention aiguë d'urine dans le district sanitaire de Markala.

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS :

1. OBJECTIF GENERAL :

Décrire les aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques de la rétention urinaire aigue d'origine vésicale dans le district sanitaire de Markala.

2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- ❖ Déterminer la fréquence de la rétention aigue d'urine (RAU) d'origine vésicale dans le district sanitaire de Markala.
- ❖ Décrire les caractéristiques cliniques et paracliniques de la RAU dans le district sanitaire de Markala.
- ❖ Déterminer les modalités thérapeutiques de la RAU dans le district sanitaire de Markala.
- ❖ Analyser les résultats de la prise en charge dans le district sanitaire de Markala.

GENERALITES

III. GENERALITES :

1. DEFINITION :

La rétention aiguë des urines est l'impossibilité brutale et totale d'uriner malgré une envie impérieuse alors que la miction en temps normal est facile, non douloureuse, complète et contrôlée.

2. INTERET :

>Pathologie plus fréquente chez les sujets âgés avec une prédominance masculine.

>Diagnostic clinique.

>Urgence médico-chirurgicale : le retard dans la prise en charge peut entraîner une altération de la fonction rénale.

>Diversité étiologique.

3. RAPPELS :

ANATOMIE :

A. VESSIE :

La vessie est un réservoir dans lequel l'urine qui s'écoule par les uretères s'accumule et séjourne dans l'intervalle des mictions.

Situation :

La vessie se trouve chez l'adulte en subpéritonéal, derrière la symphyse pubienne, dans sa loge, occupant l'espace pelvi-viscéral. Chez l'homme, elle est située au-dessus du plancher pelvien et de la prostate, en avant et au-dessus : du rectum et des vésicules séminales. Chez la femme, elle est au-dessus du plancher pelvien, en avant de l'utérus et du vagin (voir schémas I). La vessie est contenue dans une loge fibro-sereuse dont les parois sont formées chez l'homme par le péritoine vésical et par les fascias périvésicaux ; chez la femme la loge est largement ouverte sur toute l'étendue

de la paroi postéro-inférieure de la vessie qui est en rapport avec le vagin et le col de l'utérus.

Forme - capacité-dimension :

Vide, on lui décrit :

- Une face supérieure, triangulaire et concave
- Une face postéro-inférieure ou base, que le col prolonge jusqu'à l'urètre
- Une face antéro-inférieure, concave
- Trois bords : deux latéraux et un postérieur
- Trois angles, répondent à l'ouraque et aux uretères
- On peut diviser la vessie en :
- Le corps de la vessie ou corpus, forme le toit de la vessie,
- La base de la vessie ou fundus, orientée vers le plancher pelvien ; elle correspond à la partie postéro-inférieure de la vessie. Sur sa paroi postérieure, s'abouchent les deux uretères. La base vésicale est fixée au plancher pelvien et aux organes voisins par des ligaments : puboprostatique chez l'homme, pubovésical chez la femme. Il existe aussi des fixations musculaires entre la symphyse pubienne, le rectum et la base vésicale.

Pleine, elle devient globuleuse en se dilatant au dépend de la face supérieure. Son sommet dépasse le bord supérieur de la symphyse pubienne ; il peut même atteindre l'ombilic en cas de paralysie.

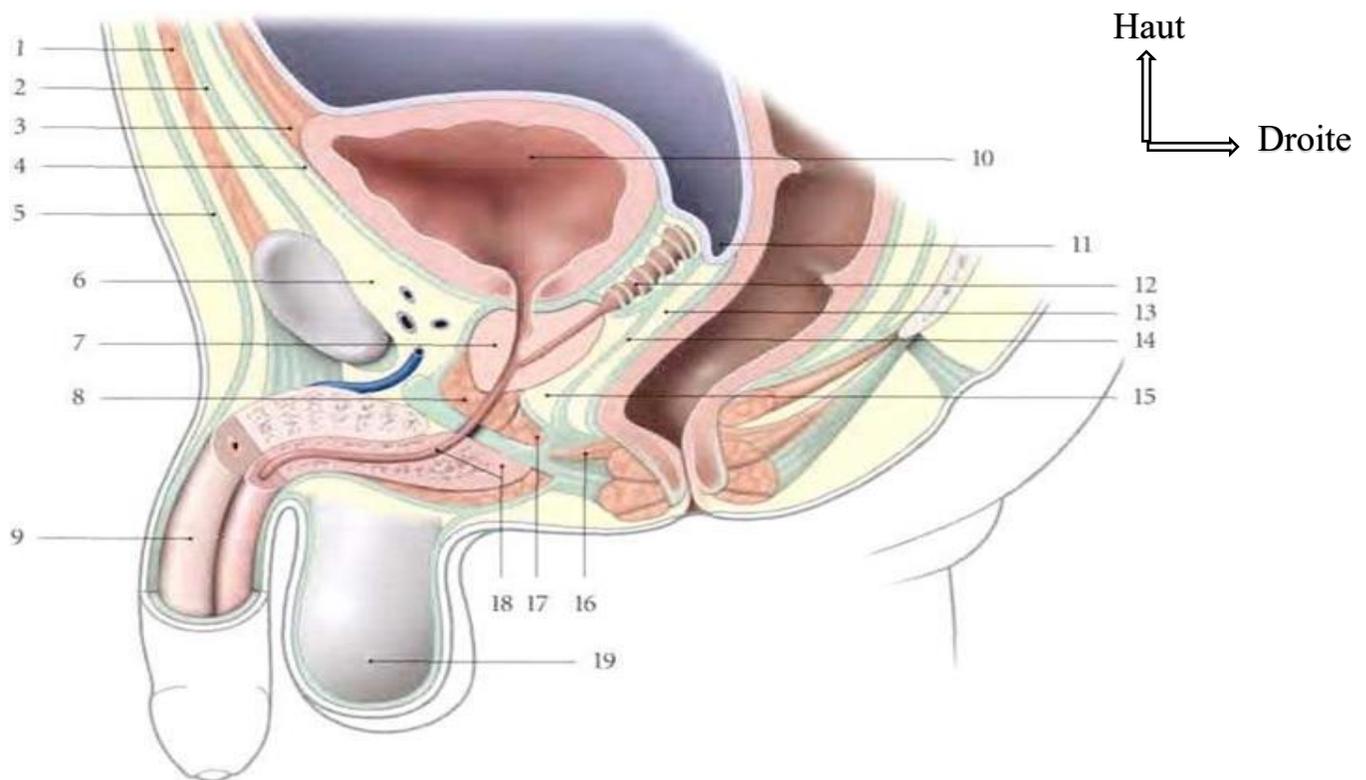
La capacité de la vessie est très variable. La capacité physiologique de la vessie varie entre 150 à 500cm³ ; en moyenne elle est égale à 300cm³ [12].

La vessie chez la femme est plus large que chez l'homme. La vessie peut contenir 2 à 3litres d'urine.

Chez l'enfant nouveau-né, elle est allongée de haut en bas, piriforme à grosse extrémité inférieure ; elle est située en arrière de la paroi abdominale et contenue toute entière dans l'abdomen.

Figure 1 : Situation de la vessie chez l'homme (coupe sagittale médiane).

Source : Kamina P. Anatomie clinique. 2ème éd. Paris : Maloine ; 2009 [13].

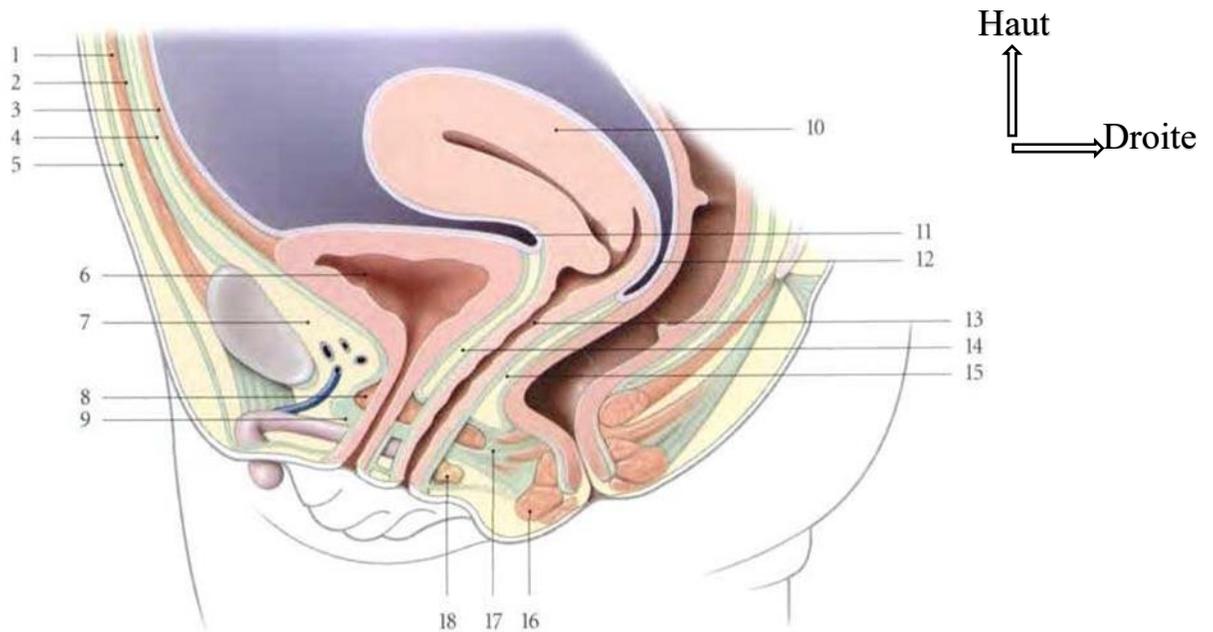


- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Ligne blanche | 11. Cul-de-sac recto-vésical |
| 2. fascia transversalis | 12. Fascia retro-vésical (glandes séminales, ampoules des conduits déférents) |
| 3. ligament Ombilical médian | 13. Septum recto-vésical |
| 4. fascia ombilico-prévésical | 14. Fascia rétro-prostatique |
| 5. fascia superficiel de l'abdomen | 15. Espace rétro-prostatique |
| 6. espace rétro-pubien | |
| 7. prostate | |

- | | |
|--|-------------------------------|
| 8. muscle sphincter de l'urètre
(Espace profond du périnée) | 16. Corps périnéal |
| 9. corps caverneux | 17. Muscle transverse profond |
| 10. vessie | 18. Urètre et corps spongieux |
| | 19. Septum scrotal |

Figure 2 : Situation de la vessie chez la femme (coupe sagittale médiane)

Source : Kamina P. Anatomie clinique. 2ème éd. Paris : Maloine ; 2009 [13].



- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. ligne blanche | 10. Utérus |
| 2. fascia transversalis | 11. Cul-de-sac vésico-utérin |
| 3. ligament Ombilical médian | 12. Cul-de-sac recto-utérin |
| 4. fascia ombilico-prévésical | 13. Vagin |
| 5. fascia superficiel de l'abdomen | 14. Septum uro-génital |
| 6. vessie | 15. Septum recto-vaginal |
| 7. espace rétro-pubien | 16. Muscle sphincter externe de l'anus |
| 8. muscle sphincter de l'urètre | 17. Corps périnéal et muscle recto vaginal |

9. espace profond du périnée

18. Glande vestibulaire majeure

Membrane périnéale (fascia inférieur du diaphragme uro-génital)

Rapports :

- Face supérieure, à travers le péritoine : les anses intestinales, le colon ; chez la femme : L'utérus, les ligaments larges.
- Face antéro-inférieure, la paroi antérieure du bassin, l'aponévrose ombilico-pré vésicale, le muscle releveur de l'anus, le muscle et le nerf obturateurs.
- Face postéro-inférieure (base de la vessie) : chez l'homme : la prostate, les vésicules séminales, les ampoules des canaux déférents, les uretères ; ici le péritoine recouvre la base de la vessie, descend plus bas pour former entre les canaux différentiels en fléchissant sur la face antérieure du rectum, le cul de sac vésico-rectal (cul de sac de Douglas).
- Chez la femme, le péritoine forme entre la base de la vessie, le col utérin et le vagin, le cul de sac vésico-utérin.
- Sommet de la vessie : l'ouraque (cordon fibreux qui s'étend de la vessie à l'ombilic), les artères ombilicales.

Vascularisation :

La vessie reçoit le sang artériel de :

- Artère vésicale supérieure, provient de la portion perméable de l'artère ombilicale
- Artères vésicales inférieures, naissent des artères iliaques internes $\frac{3}{4}$ Artères vésicales antérieures, naissent des artères honteuses internes $\frac{3}{4}$ Rameaux des artères de voisinage.

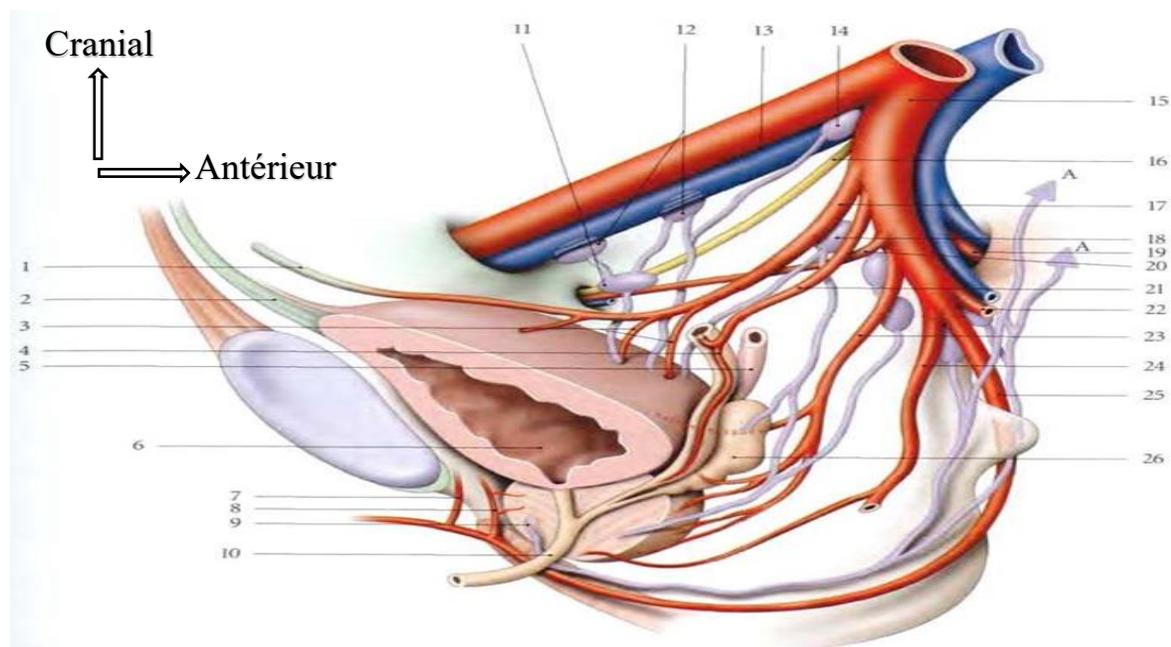
Les veines vésicales forment un plexus veineux vésical et drainent vers les veines iliaques internes.

Les lymphatiques drainent vers les nodules lymphatiques le long des vaisseaux iliaques internes et externes.

Les fibres para sympathiques sont responsables de l'ouverture des sphincters et de la contraction de la musculature vésicale, naissent des segments S2-S4 des nerfs splanchniques. Les sympathiques sont responsables de la fermeture des sphincters, naissent des segments L1-L3 des nerfs splanchniques lombaires.

Figure 3 : Artères et lymphatiques de la vessie et des organes génitaux internes masculins (vue médiale et postérieure).

Source : Kamina P. Anatomie clinique. 2^{ème}éd. Paris : Maloine ; 2009 [13].



A. vers les lymphonoeuds sacraux

- 1. ligament ombilical médial
- 2. ligament ombilical médian
- 3. artère vésicales supérieur
- 4. conduit déférent

14. Lymphonoeud interiliaque

- 15. Artère et veine iliaques internes
- 16. Nerf obturateur
- 17. Artère ombilicale
- 18. Lymphonoeuds iliaques internes

- | | |
|--|---|
| 5. uretère | 19. Artère et veine glutéales supérieures |
| 6. vessie | 20. Artère obturatrice |
| 7. artère rétro-symphysaire | |
| 8. artère vésicale antérieure | 21. Artère du conduit déférent |
| 9. prostate | 22. Artère et veine glutéales inférieures |
| 10. urètre | 23. Artère vésicale inférieure |
| 11. lymphonoeuds obturateur | 24. Artère rectale moyenne |
| 12. lymphonoeuds iliaques externes médiaux | 25. Artère pudendale interne |
| 13. artère et veine iliaques externes | 26. Glande séminale |

B. Urètre [3-4-6]

C'est le canal excréteur de la vessie. Chez l'homme, il livre passage au sperme à partir des orifices d'abouchement des conduits éjaculateurs.

Urètre masculin :

Il commence au col de la vessie et se termine à l'extrémité de la verge. Long de 20 à 25cm, il a un calibre irrégulier, deux orifices et peut être divisé en trois parties :

L'urètre prostatique, long de 3 à 3,5cm ; traverse la prostate. A l'intérieur et sur sa face postérieure se trouve une saillie médiane : le Colliculus séminal, sur lequel s'abouchent les canaux éjaculateurs et l'utricule prostatique. De chaque côté du Colliculus séminal se trouvent deux dépressions (les gouttières latérales) dans lesquelles s'ouvrent les canaux excréteurs de la prostate.

L'urètre membraneux, traverse le plancher pelvien (diaphragme uro-génital), très court : 1-1, 5cm. Il porte le muscle sphincter urétral.

- L'urètre spongieux, commence à partir du diaphragme uro-génital et pénètre au niveau du bulbe du pénis dans le corps spongieux qui l'entoure sur toute sa longueur. Il présente une dilatation bulbair dans laquelle s'abouchent les glandes

bulbo-urétrales. Dans le gland du pénis, l'urètre spongieux porte une dilatation (fosse naviculaire) longue de 2cm, tout juste avant sa terminaison.

On distingue:

- L'urètre supérieur (pelvien), au-dessus de l'aponévrose moyenne du périnée, $\frac{3}{4}$ L'urètre inférieur (périnéal), traverse le périnée.
- Selon Guyon, on peut diviser l'urètre en :
- Urètre postérieur, comprenant les parties prostatique et membraneuse, $\frac{3}{4}$ Urètre antérieur ou spongieux, se confond avec l'urètre spongieux.
- L'urètre a deux orifices:
- Orifice urétral interne, se trouve au sommet inférieur du trigone vésical et correspond au 1^{er} rétrécissement.
- Orifice urétral externe, qui a la forme d'une fente est un rétrécissement **Direction** :
- L'urètre traverse la prostate, le plancher pelvien et le pénis. Il décrit deux courbes : l'une proximale postérieure, concave en haut et en avant ; l'autre distale concave en bas et en arrière.

L'urètre présente trois portions dilatées :

- Portion prostatique, $\frac{3}{4}$ Portion bulbaire,
- La fosse naviculaire.
- L'urètre a quatre rétrécissements :
- Orifice interne,
- Portion membraneuse, Portion spongieuse, $\frac{3}{4}$ Méat urétral.

Vascularisation:

- **Artères :**

Urètre prostatique : artères prostatiques

Urètre membraneux : artères rectales inférieures et vésicales

Urètre spongieux : artères du pénis, branches de la honteuse interne.

- Veines : forment des plexus veineux et se jettent dans les veines vésico-prostatiques, séminales et du pénis.
- Lymphatiques : sont tributaires des nodules lymphatiques iliaques externes et internes.
- Nerfs : proviennent du plexus hypogastrique, du nerf honteux interne et du nerf dorsal du pénis.

D-Prostate [3]

C'est une masse glandulaire qui entoure chez l'homme la partie initiale de l'urètre. Elle est située au-dessous de la vessie, au-dessus du plancher périnéal, en avant du rectum et en arrière de la symphyse pubienne autour du carrefour formé par l'urètre et les voies spermatiques.

Jusqu'à la puberté, la prostate est peu développée. Mais, à cette époque elle s'accroît brusquement. Chez l'adulte, sa hauteur varie entre 25 et 30mm. Ses diamètres antéropostérieur et transversal, pris à la base, atteignent respectivement 25 et 40mm. Avec une hauteur de 2-3 cm, une largeur de 4cm, une épaisseur de 4cm ; On distingue à la prostate :

- Une face antérieure, répondant au retzius
- Une face postérieure, en rapport avec la paroi antérieure du rectum pelvien dont la sépare le fascia péritonéo-périnéal.
- Deux faces latérales, flanquées par les muscles releveurs de l'anus.
- Une base, ou face supérieure de la prostate est divisée par un bourrelet saillant, transversal en deux versants :
- Antérieur, répond à la vessie et à la partie prostatique de l'urètre,

- Postérieur, répond aux confluent des vésicules séminales et des conduits déférents, auxquels font suite les conduits éjaculateurs.
- La prostate est traversée par : la partie prostatique de l'urètre, le sphincter lisse, la partie supérieure péri prostatique du muscle sphincter de l'urètre, l'utricule prostatique et les conduits éjaculateurs.

Les artères de la prostate viennent des artères, prostatique, vésicale inférieure et rectale moyenne.

Les veines se jettent en avant et sur les côtés dans le plexus veineux prostatique, en arrière dans le plexus séminal. Le sang de ces plexus est conduit à la veine iliaque interne par les veines vésicales.

Les lymphatiques drainent vers les nœuds lymphatiques iliaques interne et externe.

Les nerfs proviennent du plexus hypogastrique.

Glandes Bulbo-Urétrales [3-5]

Appelée glande de **Cowper**, ce sont deux petites masses glandulaires de la grosseur d'un noyau de cerise, situées l'une à droite, l'autre à gauche, au-dessus des extrémités latérales saillantes du bulbe du pénis. Elles sont comprises soit dans l'épaisseur du muscle transverse profond, soit dans la partie postérieure et inférieure du muscle sphincter de l'urètre.

De chaque glande bulbo-urétrale, part un canal excréteur qui se porte obliquement en avant et en dedans, vers celui du côté opposé ; ensuite, les deux canaux cheminent parallèlement, d'abord à travers le bulbe du pénis, puis dans l'épaisseur de la paroi urétrale. Ces conduits, longs de 3-4cm en moyenne, s'ouvrent dans l'urètre sur la paroi inférieure du canal, à la partie antérieure du cul de sac du bulbe.

« Les glandes de Cowper participent à la sécrétion du sperme »

4. Physiologie de la miction

La miction c'est le mécanisme par lequel la vessie expulse son contenu à travers l'urètre.

Cette miction nécessite une phase de remplissage à basse pression sans perte d'urine appelée continence, une phase d'expulsion sans effort qui est la miction proprement dite. Etre continent sans être dysurique résulte d'une bonne coordination entre phase de remplissage et de vidange.

Différentes phases de la miction TM

Phase de remplissage :

- _ La pression vésicale de remplissage reste basse et ne dépasse pas 15cm d'eau pour un volume de 300ml.
- _ La possibilité de contenir un grand volume à basse pression dépend des propriétés viscoélastiques de la vessie et de l'action du sympathique.
- _ Le sympathique par la stimulation des récepteurs α du sphincter lisse maintient la pression urétrale élevée.
- _ Cette action est renforcée par le tonus somatique du sphincter strié.
- _ En fin de remplissage, la stimulation des récepteurs β adrénergiques par la distension vésicale, par mécanisme reflexe, entraîne la relaxation du détrusor et un allongement des fibres musculaires lisses.
- _ Ce mécanisme augmenterait la capacité vésicale de 5 à 15%.
- _ La stimulation du sympathique entraîne une inhibition du parasympathique.

Phase de vidange :

_ Le réflexe mictionnel associe une contraction vésicale et une relaxation sphinctérienne.

_ La stimulation des tensiorécepteurs du détrusor par la pression hydrostatique vésicale est responsable de la mise en action du parasymphatique avec comme effet :

_ Une contraction en masse des cellules musculaires lisses entraînant une inversion du gradient de pression,

Une inhibition reflexe des systèmes antagonistes (sympathique et somatique) entraînant un effondrement des résistances urétrales.

Il existe d'autres reflexes facilitateurs à l'origine des contractions vésicales par stimulation des récepteurs cutanés ou muqueux.

C'est ainsi que le contact de l'urine sur la muqueuse proximale de l'urètre entraîne une contraction vésicale

Miction volontaire :

La distension de la vessie par environ 200ml d'urine, active les mécanorécepteurs du détrusor et déclenche un arc reflexe viscéral parasymphatique, qui aboutit à la contraction de la vessie et au relâchement du sphincter lisse urétral.

Des influx afférents parviennent aussi au centre limbique de l'encéphale entraînant l'apparition du besoin d'uriner.

Le dernier obstacle demeure le sphincter strié de l'urètre et les muscles du périnée qui sont des muscles volontaires.

On peut alors choisir d'effectuer ou de retarder la miction.

Lorsque l'on choisit de retarder la miction, il se produit une inhibition du parasympathique et une stimulation des récepteurs β adrénergiques du détrusor. Le résultat en est un relâchement et un allongement des muscles lisses du détrusor responsable, d'une diminution de la pression intra vésicale. Après une accumulation d'environ 200 à 300ml supplémentaires, le réflexe de miction survient à nouveau et peut être réprimé par le même mécanisme.

La survenue d'un 3eme besoin 200ml plus tard est irrépessible et n'obéit plus à la volonté.



Figure 4 : Remplissage et miction

➤ **PHYSIOPATHOLOGIE**

La RAU peut être d'origine infectieuse, neurologique, traumatique ou médicamenteuse. Le résidu post-mictionnel pouvant donner une rétention complète.

L'augmentation progressive du résidu diminue la capacité fonctionnelle de la vessie, entraînant une distension de la paroi vésicale (rétention vésicale avec distension). Cette augmentation crée un risque infectieux du fait de la stase urinaire, et finit par retentir sur le haut appareil (distension des cavités, insuffisance rénale) [12].

5. DIAGNOSTIC :
DIAGNOSTIC POSITIF :

Anamnèse :

L'interrogatoire permet déjà une orientation étiologique en précisant le contexte de survenue de la rétention [1].

Il cherche à faire préciser :

- L'âge ;
- Le sexe ;
- L'ancienneté des troubles (installation brutale ou accentuation d'une dysurie ou d'une pollakiurie préexistante) ;
- Le facteur déclenchant (voyage en voiture, prise de neuroleptique, d'antitussif, etc.) ;
- Les antécédents médicaux : diabète, maladie de Parkinson, virus de l'immunodéficience humaine (VIH), etc.
- Les antécédents chirurgicaux ;
- Les antécédents urologiques : troubles mictionnels traités ou non par alpha-bloquants, hématurie, urétrite, résection d'adénome, cure d'incontinence urinaire, etc. [2].

L'anamnèse met en évidence une douleur sus-pubienne, un besoin douloureux d'uriner, l'absence de miction depuis plusieurs heures.

I-3-2-1-2- Signes généraux

L'examen évalue les grandes fonctions vitales :

- L'état hémodynamique (pouls, tension artérielle) à la recherche d'un état de choc en cas de syndrome septique.

- La prise de la température : fièvre évoquant une prostatite chez l'homme

- **I-3-2-1-3- Signe fonctionnel**

Le plus souvent le patient est anxieux et agité, il accuse des douleurs hypogastriques secondaires à une impossibilité d'uriner donnant issue à quelques gouttes d'urines [1].

I-3-2-1-4- Signes physiques

L'examen physique identifie un globe vésical douloureux (Photo 1):

- Inspection : voussure sus-pubienne (sujet maigre) ;
- Palpation : masse régulière, rénitente, à bord supérieur convexe vers le haut pouvant remonter jusqu'à l'ombilic. La palpation augmente la douleur et l'envie d'uriner

- Percussion : matité à bord convexe vers le haut refoulant en haut et en dehors le tympanisme des anses digestives. La persistance de cette matité hypogastrique en décubitus latéral permet de la différencier de la matité hypogastrique concave vers le bas de l'ascite

- Auscultation : silence et refoulement vers le haut et en dehors des bruits hydro-aériques normaux.



Figure 5 : L'examen clinique initial identifie un globe vésical douloureux

Source : Csréf de Markala. Urg Réa. 2012 Mars;24:78-85 [15].

Le toucher rectal doit être systématique pour évaluer le volume prostatique, rechercher une douleur à la palpation évocatrice d'une prostatite, rechercher un fécalome et évaluer le tonus sphinctérien.

Chez la femme, il faut rechercher un prolapsus spontané ou démasqué par un effort de poussée, rechercher un syndrome tumoral pelvien au toucher vaginal.

L'examen neurologique est essentiel surtout si le sujet est jeune pour identifier une lésion médullaire (sensibilité périnéale superficielle) et rechercher des réflexes ostéo-tendineux des membres inférieurs et des réflexes périnéaux.

On identifie en marge de cette présentation clinique classique, des formes cliniques particulières susceptibles de modifier la prise en charge ou de retarder le diagnostic :

- Rétention fébrile, chez l'homme évocatrice de prostatite aiguë

- Rétention et hématurie en faveur d'un caillottage vésical.

Chez l'obèse, la mise en évidence du globe vésical est plus difficile. La rétention aiguë sans douleur survient dans le cas particulier du sujet inconscient (polytraumatisme, traumatisme du bassin/rachis), du surdosage en morphinique, du blessé médullaire (en phase aiguë de la lésion médullaire, le choc spinal entraîne une rétention non douloureuse), de la rétention après rachi anesthésie [2].

Examens paracliniques

Ceux-ci sont rarement nécessaires avant le drainage. En revanche, une fois celui-ci pratiqué, un bilan minimal devrait être effectué afin de poser le diagnostic étiologique, d'évaluer les répercussions de cette rétention sur l'appareil urinaire et enfin d'adapter une conduite à tenir [2].

Examens biologiques

Les examens comprennent :

L'examen cyto bactériologique des urines afin de rechercher une infection qui sera traitée par antibiothérapie adaptée ;

L'ionogramme sanguin, la créatininémie, l'urémie, à la recherche d'une altération de la fonction rénale ;

La numération-formule sanguine à la recherche d'un syndrome infectieux ou inflammatoire ;

Le dosage de la *prostate specific antigen* (PSA) chez l'homme de plus de 50 ans

Les hémocultures en présence d'un syndrome fébrile ;

Le bilan d'hémostase complet devant la notion d'une prise d'anticoagulant [2].

Examens radiologiques : Abdomen sans préparation

Il a pour objectifs :

La recherche d'une lithiase radio-opaque se projetant sur l'arbre urinaire ;

- la recherche de matériel prothétique (prothèse endo-urétrale, sphincter artificiel)

L'étude du cadre osseux (métastases) [2].

Échographie abdominale et de l'appareil urinaire comprenant rein, vessie et prostate

C'est un examen non invasif et indolore réalisé de principe dans le bilan d'une RAU. Il permet par exemple de connaître le volume prostatique total, le volume de la zone adénomateuse qui est en rapport avec l'épisode de rétention et l'homogénéité de la prostate, mais n'élimine pas la possibilité d'une sténose urétrale [2].

Urographie intraveineuse

Elle vise à préciser la nature de l'obstacle, son retentissement sur la vessie (distension, diverticule, trabéculations, empreinte prostatique, etc.) et sur le haut appareil urinaire (dilatation des voies excrétrices, amincissement cortical). Si le patient est porteur d'un cathéter sus-pubien, il est possible d'obtenir des clichés mictionnels [2].

Urétrocystographie

Elle est indiquée quand le siège de l'obstacle n'est pas connu avec certitude (prostate ou urètre) ou s'il existe un doute sur une sténose de l'urètre.

Cet examen peut donc apporter des informations utiles et complémentaires de celles apportées par l'urographie intraveineuse [2].

Diagnostic étiologique

Plusieurs étiologies sont responsables de la RAU et elles doivent être recherchées et traitées pour éviter une éventuelle récurrence [1].

Pathologie prostatique : c'est le facteur de survenue le plus fréquent de rétention aiguë d'urine chez l'homme. Elle peut être secondaire à une hypertrophie bénigne de prostate, un adénocarcinome prostatique ou à une prostatite [1].

Obstacles cervico-urétraux : il peut s'agir d'une sténose de l'urètre suite à une urétrite ou à un traumatisme du bassin ou iatrogène (sondage, endoscopie...) [1].

Causes ano-rectales: chirurgie des lésions bénignes ano-rectal une cure d'hémorroïdes, une thrombose hémorroïdaire, une fissure ano-rectale, une constipation sévère [1].

Rétention post-opératoire plus particulièrement en cas d'anesthésie péridurale [1].

Causes neurologiques telles que la neuropathie diabétique et la Compression médullaire au cours des métastases néoplasiques [1].

Prise médicamenteuse

Ce sont les produits adrénergiques, les β -bloquants, les anticholinergiques, les antidépresseurs, les neuroleptiques, les antiparkinsoniens, les myorelaxants et les antalgiques morphiniques [1]

Diagnostic différentiel

Devant l'absence de miction

En cas d'anurie, le patient ne présente pas le besoin d'uriner et l'examen clinique ne note pas de globe vésical. L'échographie confirmera le diagnostic en objectivant une vessie vide.

Devant un globe vésical

Les diagnostics suivants sont à évoquer :

- Une rétention chronique des urines : le globe est généralement mou et indolore.
- Une ascite : la matité des flancs à la percussion est parfois suffisante au diagnostic.
- Une masse pelvienne : généralement dure, d'évolution lente et progressive. Elle persiste après sondage vésical.
- Une distension gazeuse : à l'examen, on retrouve un tympanisme [1].

6. TRAITEMENT

- I-3-3-1- But

- Le but est de drainer l'urine en urgence afin de : soulager le malade, éviter les complications aiguës du bas appareil urinaire et d'éviter une insuffisance rénale obstructive [16].

- I-3-3-2- Moyens

- I-3-3-2-1- Traitement d'urgence

- La RAU est une urgence médicale. Le drainage vésical doit être réalisé rapidement pour soulager la douleur et prévenir les complications d'une surdistension vésicale prolongée (rupture vésicale, claquage vésical, reflux vésico-rénal et insuffisance rénale aiguë obstructive). Deux techniques sont possibles : le cathétérisme urétral, le cathétérisme sus-pubien. Le choix de la voie de drainage la plus adaptée dépend cependant de l'étiologie et du contexte [15].

Tableau I : Récapitulatif des indications et contre-indications des méthodes de drainage vésical.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES INDICATIONS ET CONTRE INDICATIONS DES MÉTHODES DE DRAINAGE VÉSICAL		
	Indications	Contre-indications
Sondage vésical	<ul style="list-style-type: none"> - Hématurie - Traitement anticoagulant - Tumeur de la vessie - Obésité importante 	<ul style="list-style-type: none"> - Sténose urétrale - Infection uréthro-prostatique ou épидидymite - Traumatisme urétral
Cathétérisme sus-pubien	Il faut être certain du Diagnostic de globe vésical : <ul style="list-style-type: none"> - Traumatisme urétral - Prostatite - Rétrécissement urétral 	<ul style="list-style-type: none"> - Tumeur de la vessie - Troubles de la coagulation - +/- cicatrice abdominale sous-ombilicale - +/- diverticule vésical. - Pontage aortofémoral

- *Source* : ZemmouriM, Elgachbour S, Joual A, Bennani S, Meziane F. Conduite à tenir devant une rétention aiguë des urines. Espérance Médicale. Février 2012. 47;19:185 [1].

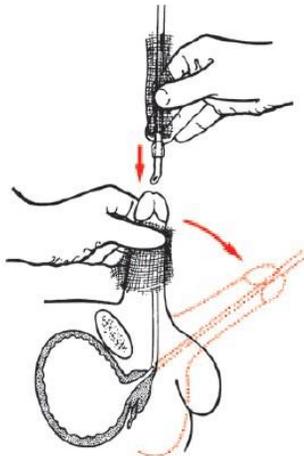


Figure 3. Cathétérisme de l'urètre. Noter l'horizontalisation de la verge lorsque l'extrémité de la sonde atteint le bulbe urétral.

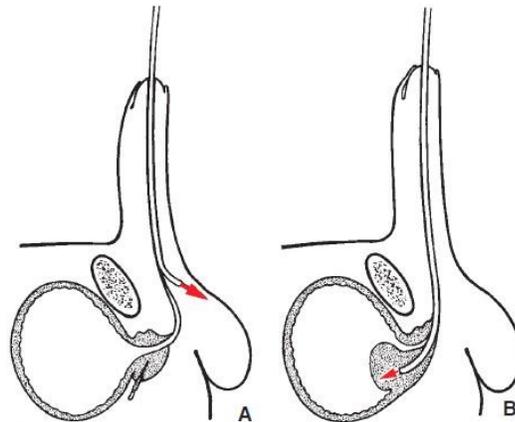


Figure 5.
A. Fausse route intraspongieuse. Elle s'accompagne le plus souvent d'urétrorragie.
B. Fausse route intraprostatique.

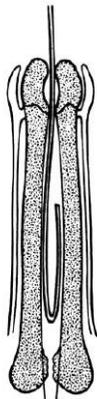


Figure 4. Rétrécissement urétral responsable d'un enroulement de la sonde. Celle-ci ne ramène pas d'urines, ce qui témoigne qu'elle n'est pas en place dans la vessie.

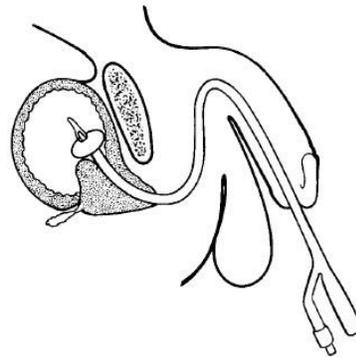


Figure 6. Sonde autostatique à ballonnet en place : le ballonnet gonflé dans la vessie s'appuie sur le col.

Figure 6 : Sondes, sondages et incidents

- **Source:** Goldblatt L., Delmas V., Khoury R., Boccon-Gibod L. Rétention aiguë d'urines. *EncyclMédChir Médecine d'urgence* 2007;8(2) :1-17 [Article25-180-A-20] [2].

- Surveillance

- Quelle que soit la technique de cathétérisme réalisée, il est important de noter systématiquement le volume d'urine drainé dans le dossier médical, car celui-ci détermine en partie le taux de succès de l'épreuve de désondage réalisée dans les jours suivants l'épisode de RAU.

- Un volume drainé supérieur à 1000cm³ est le signe d'une surdistension vésicale majeure et nécessitera un drainage prolongé, pour récupérer une contractilité vésicale suffisante pour assurer une vidange complète.
- Une surveillance immédiate et à distance doit contrôler l'aspect des urines et la diurèse horaire pour détecter les deux principales complications survenant au décours d'un drainage vésical : l'hémorragie a vacuo et le syndrome de levée d'obstacle.

TRAITEMENT ETIOLOGIQUE :

TUMEUR DE LA VESSIE :

. RESECTION TRANSURETRALE DE LA VESSIE(RTUV) :

Elle est envisagée en première intention en cas de tumeur de vessie, sous anesthésie générale ou locorégionale.

LA CHIRURGIE CLASSIQUE :

Cette chirurgie a une place prépondérante dans le traitement curatif ou palliatif des tumeurs de vessie. Cette chirurgie à l'heure actuelle est la plus utilisée dans notre milieu (Pays en voie de développement).

AUTRES :

- La dérivation urinaire ;
- Les dérivations urinaires externes non continentes ;
- Les dérivations urinaires internes non continentes ;
- Les dérivations urinaires avec confection d'un réservoir étanche ;
- Chimiothérapie ;
- Radiothérapie ;

- Hypertrophie bénigne de la prostate :

Traitements médicamenteux :

Les extraits de plantes dont l'efficacité est reconnue telles que le Serenoa repens (Permixon®) ou encore Pygeum africanum (Tadenan®) ou prunier d'Afrique. Ces médicaments sont très bien tolérés et n'ont pas ou peu d'effets secondaires ;

Les alpha-bloquants : La phénoxybenzamine (Dibenzylune®) qui jouent sur le tonus musculaire et s'attaquent aux contractions responsables à 60 % de l'obstacle urinaire. Leur principal avantage est leur rapidité d'action. Ils peuvent entraîner des effets indésirables se caractérisant souvent par des sensations de vertige [17].

Les inhibiteurs de la 5 alpha-réductase : dont l'action hormonale tend à faire dégonfler la glande. Ils permettent, chez un patient sur deux, une réduction de volume de 20 %. Mais, ce ne sont pas les plus efficaces, et ce ne sont pas des médicaments de première intention. Ils ont, de surcroît des effets secondaires au niveau de la sexualité [17].

L'inhibiteur de la 5 alpha réductase disponible dans notre milieu est le Finastéride (chibro-proscar®).

Traitements chirurgicaux

Deux techniques chirurgicales peuvent être proposées au patient en fonction de la taille de sa prostate :

La résection transurétrale (RTUP) qui utilise les voies naturelles (ou endoscopiques) pour raboter la prostate. Cette technique concerne 90 % des patients. Elle est idéale pour les prostates de volume moyen ;

L'incision (ou taille vésicale) qui consiste à retirer l'adénome auquel le chirurgien accède par une incision du bas ventre. Cette opération est indiquée quand la prostate est trop grosse pour être rabotée par les voies naturelles. Elle est aujourd'hui très

bien maîtrisée, mais l'hospitalisation dure deux jours de plus que lorsque l'on pratique une résection [16].

Sténoses urétrales

Elles sont traitées par une variété de techniques comprenant la dilatation urétrale, l'urétrotomie interne, la mise en place de stent urétral et un éventail de traitements chirurgicaux par une réparation anastomotique ou une urétroplastie de substitution [18].

Lithiase

Le traitement médical consiste à une dissolution par alcalinisation en cas de calculs d'acide urique. Le traitement chirurgical comprend une lithotritie extracorporelle, les traitements endoscopiques (urétroscopie) et la lithotomie chirurgicale [18].

Cancer prostatique

Le traitement est soit chirurgical (prostatectomie totale), soit par radiothérapie, soit par curiethérapie prostatique par implantation permanente.

L'hormonothérapie s'emploie à titre palliatif ou en adjuvant d'une radiothérapie locale. A cela s'ajoute, en cas d'inopérabilité, des dérivations urinaires [18].

7. Evolution et pronostic

L'évolution sans traitement se fait vers :

L'infection urinaire

La lithiase urinaire

L'atteinte de la vessie

Les retentissements sur le haut appareil urinaire : une dilatation urétérale, une hydronéphrose, une insuffisance rénale post-rénale chronique [18].

METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

1. CADRE D'ETUDE

Notre étude s'est déroulée dans le service de chirurgie urologique du District Sanitaire de Markala.

a) PRESENTATION DE LA REGION DE SEGOU

La région de Ségou est située à 240 km de la capitale Bamako, dans le nord-est du Mali.

» Situation géographique :

D'une superficie de 64 947 km², soit 5% du territoire national, la région de Ségou est la moins étendue de toutes les régions du Mali. Elle est arrosée par le fleuve Niger et son principal affluent, le Baní. La région compte sept cercles répartis entre 116 communes et 2148 villages.

» Situation économique :

La région de Ségou a une vocation essentiellement agro-pastorale.

Les activités économiques de la région sont dominées par le secteur primaire.

La population de Ségou dépend largement du fleuve qui constitue la source d'eaux principales pour les buts domestiques (lavage des vêtements, des ustensiles,boisson etc.), professionnels (agriculture, la pêche et l'élevage etc.) et récréatives (baignades etc.).

Description du site d'étude :

-Historique de la ville de Markala

La création de Diamarabougou (qui est le chef-lieu actuel de la commune) et du village de Kirango, remonte au royaume Bambara de Ségou selon les informations. Quand le roi N'golo Diarra l'ancien « Fama » accéda au trône, il fit installer chacun de ces fils dans les contrées les plus prospères de l'époque. Alors son fils M'pè Diarra fut placé à Kirango ; il sera appelé « Kirango M'pè ».

- Un chasseur du nom de Diamourou Bouaré qui aurait fait escale pour se reposer avant de continuer son chemin serait le fondateur de Diamarabougou.

Au cours de la période suivante, des études préliminaires d'aménagement du delta du fleuve Niger eurent lieu. Ces études envisageaient la construction d'un ouvrage de dérivation à la hauteur du village de Sansanding.

Ensuite des études plus détaillées de 1932 prouvèrent que ce site était inapproprié et en 1934, les travaux du barrage commencèrent à Markala qui semblait être le site le plus approprié.

L'administration coloniale créa ainsi une cité administrative, des infrastructures socio – sanitaires, éducatives et culturelles. C'est ainsi que la cité ouvrière naquit.

✓ **SUPERFICIE ET LIMITES :**

Le District Sanitaire de Markala couvre une superficie de 7 686 km².

Sa population est de 314 486 habitants (en 2016).

Il est situé à 35 km de la ville de Ségou sur l'axe Ségou – Niono.

Il est limité :

- Au Nord par le District de Niono ;
- Au Sud et à l'Ouest par le District de Ségou ;
- Et A l'est par le cercle de Farako.

❖ **CSRef :**

Le CS Réf, entièrement rénové en 2015, comporte :

- Un bloc administratif
- Un bloc opératoire ;
- Un bloc des urgences médicales ;
- Un bloc de consultations externes ;
- Deux blocs techniques abritant les unités Laboratoire et d'imagerie médicale ;
- Un bloc d'odontostomatologie et d'ORL ;

- Un bloc d'ophtalmologie ;
- Une unité de chirurgie de 22 lits ;
- Une unité de médecine de 56 lits ; (médecine, pédiatrie, acuponcture) ;
- Une unité de maternité de 25 lits ;
- Une unité PEV ;
- Un bloc de bureau des entrées et un dépôt de vente de médicaments ouverts 24 heures/24 ;
- Un dépôt répartiteur de cercle ;
- Trois magasins ;
- Une morgue ;

Il existe 8 bâtiments servant de logement d'astreinte pour le personnel. Ces structures nécessitent aujourd'hui une rénovation.

Le personnel est reparti comme suit :

Cinq Médecins spécialistes,

Huit Médecins Généralistes,

Deux Médecins Généralistes à compétence chirurgicale,

UN Assistant médical ophtalmologique,

Quatre Sages-femmes,

Trois Infirmières Obstétriciennes,

Deux Techniciens supérieurs de santé,

Huit Techniciens de santé,

Deux Techniciens supérieurs de laboratoire pharmacie,

Un Gestionnaire,

Un Technicien supérieur hygiène assainissement,

Trois Gérants,

Une Matrone, Sept Chauffeurs,

RETENTION AIGUE D'URINE D'ORIGINE VESICALE DANS LE DISTRICT SANITAIRE DE MARKALA

Deux Lingères,

Un secrétaire,

Dix-sept Manœuvres, Cinq Gardiens,

Un administrateur de l'action sociale.

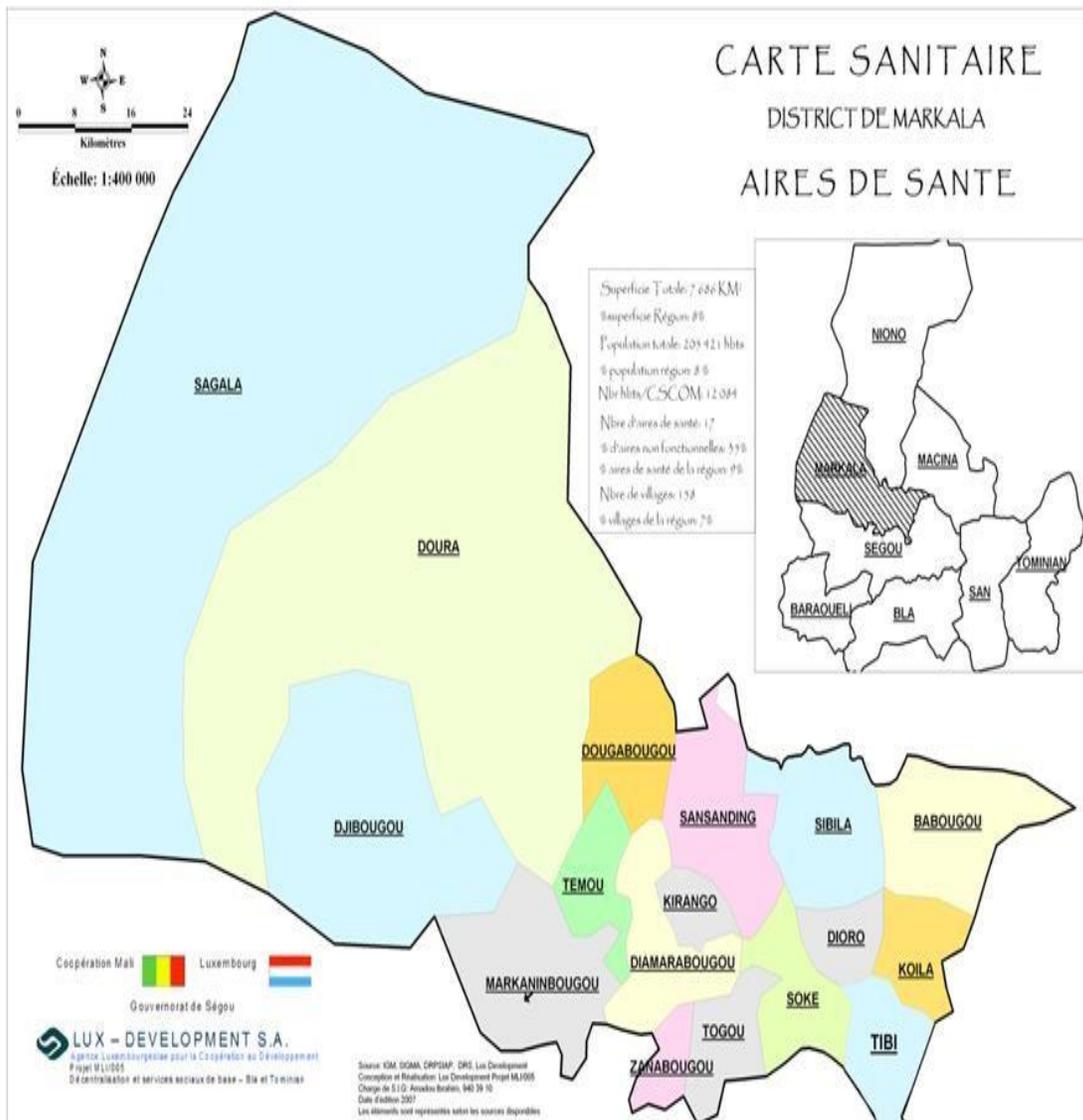


Figure 7 : cartographie du district sanitaire de Markala

2. Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective qui s'est étendue sur une période de 12 mois allant du 15 février 2022 au 15 mars 2023, soit 12 mois.

3. Population d'étude :

Tout patient reçu au niveau des urgences ou en consultation externe pour rétention aiguë d'urine.

4. Echantillonnage :

Critères d'inclusion

Tous les patients présentant une rétention aiguë d'urine dont la cause est liée à une affection de la vessie.

Critères de non inclusion N'étaient pas inclus :

Tout patient présentant une rétention aiguë d'urine d'étiologie différente de la prostate et des cas de prostatites aiguës ou chroniques traitées par massage prostatique associé à l'antibiothérapie.

5. Variables étudiées :

Ont été étudiés : Nom, Prénom, âge, Profession, Ethnie, Provenance, Antécédents médicaux et chirurgicaux, motif de consultation ; examen clinique et para clinique, traitement, évolution.

6. Collecte des données :

Les variables étaient portées sur une fiche individuelle d'enquête dont l'exemplaire se trouve à l'annexe.

7. Analyse statistique :

La saisie des données a été faite sur le logiciel WINDOWS PROFESSIONNEL.

L'analyse a été faite sur le logiciel Epi-info. Le χ^2 a été utilisé pour le test statistique.

RESULTATS

V. RESULTATS :

5.1. FREQUENCE DES RETENTIONS AIGUËS :

Tableau II : Répartition des patients selon la fréquence des retentions aiguës d'urine.

Types de consultations	Nombres	Fréquence des retentions aiguë d'urine
Consultations au service d'urologie	901	14,4%
Pathologies urologiques	584	22,2%
Pathologies urologiques chirurgicales	286	45,4%
Autres urgences (pédiatrie, médecine chirurgie)	1535	8,4%

Durant la période d'étude nous avons colligé dans le district sanitaire de Markala, **130** cas de rétention aiguë d'urine :

-sur **901** consultations urologiques soit une fréquence globale de **14,4%**

-sur **584** cas de pathologies urologiques soit **22,2%**

-sur **286** cas de pathologies chirurgicales urologiques soit **45,4%**,

-sur **1535** consultations au service d'accueil des urgences soit **8,4%**.

5.2. DONNEES SOCIO DEMOGRAPHIQUES :

▪ AGE :

Tableau III : Répartition des patients selon l'Age.

Age	Effectifs	%
[0 – 19 ans]	17	13,1
[20 – 39 ans]	12	9,2
[40 – 59 ans]	17	13,1
[60 – 79 ans]	70	53,8
[> 80 ans]	14	18
Total	130	100

L'âge moyen de nos patients était de **55,7** ans avec des extrêmes de **3jours** et **105 ans**.

La tranche d'âge **60-79** ans était la plus représenté **53,8%**.

▪ Sexe :

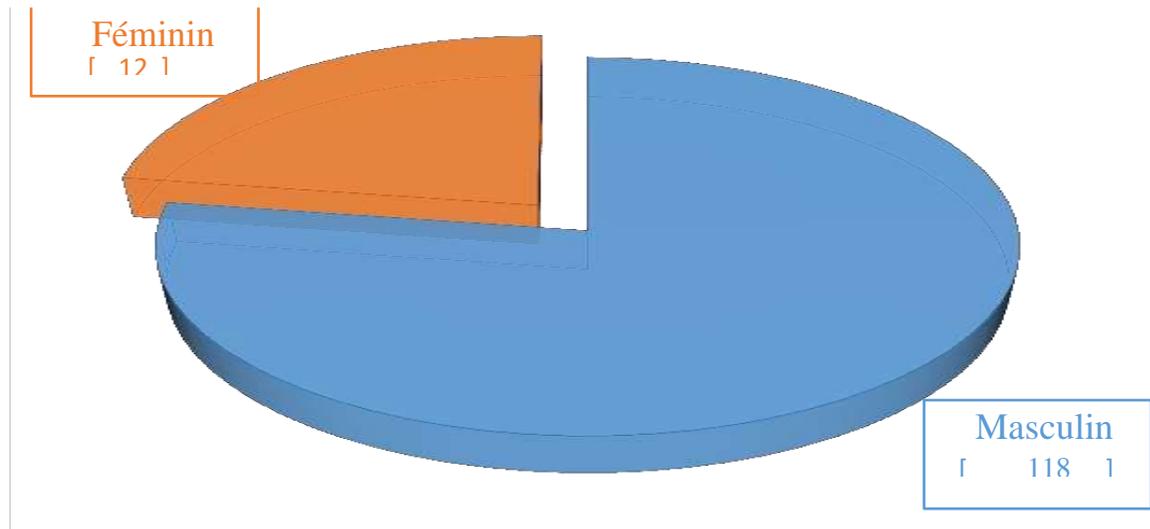


Figure 8 : Répartition selon le sexe

Le sexe masculin était le plus représenté avec **118** cas soit **90,8%**.

▪ **Ethnie :**

Tableau IV : Répartition des patients selon l’Ethnie.

ETHNIES	Fréquence	%
Bambara	43	33
Bobo	1	0,8
Bozo	13	10
Dafing	2	1,6
Dogon	9	7
Forgeron	6	4,6
Griot	1	0,8
Malinké	10	7,6
Miananka	3	2,3
Maure	1	0,8
Mossi	2	1,5
Peulh	26	20
Sarakolé	1	0,8
Songhaï	1	0,8
Soninké	6	4,6
Touareg	5	3,8
Total	130	100

Le bambara était l’ethnie la plus représentée avec **33%**

▪ Profession :

Tableau V : Répartition des patients selon la profession.

Profession	Fréquence	%
Cultivateur	50	38,5
Elève	5	3,8
Eleveur	10	7,7
Enfant	10	7,7
Fonctionnaire	16	12,3
Marabout	6	4,6
Ménagère	8	6,2
Ouvrier	14	10,8
Pêcheur	8	6,2
Nourrisson	3	2,3
Total	130	100

Les cultivateurs étaient les plus représentés avec **38,5**

▪ Provenance :

Tableau VI : Répartition des patients selon leur provenance.

Provenance	Fréquence	%
Boucin	5	4
Dioro	9	6,9
Dougabougou	17	13,1
Kokè	6	4,8
Macina	7	5,4
Markala ville	37	28,5
Niono	9	7
Siribala	8	6,3
Sibila	13	10
Sizani	10	7,7
Togou	8	6,3
Total	130	100

28,5% de nos patients venaient de la ville de Markala soit **37** patients

▪ **Statut matrimonial :**

Tableau VII : Répartition selon le statut matrimonial

Situation Matrimoniale	Fréquence	%
Célibataire	22	17
Marié	108	83
Total	130	100

Les mariés étaient les plus représentés avec **83%**.

5.3. Données cliniques

▪ **Mode d'admission :**

Tableau VIII : Répartition des patients selon le mode d'admission

Mode d'admission	Fréquence	%
Ordinaire	67	51,5
Référé	63	48,5
Total	130	100

La majorité de nos patients étaient vus en consultations ordinaires soit **51,5%**.

▪ **Antécédents médicaux :**

Tableau IX : Répartition des patients selon les ATCD médicaux.

Antécédent médicaux	Fréquence	%
Asthme	2	1,5
AVC	3	2,3
Bilharziose	13	10
Diabète	7	5,4
HTA	18	13,8
Aucun	80	61,6
Tuberculose	1	0,8
UGD	6	4,6
Total	130	100

HTA a été l'antécédent le plus représenté chez nos patients soit **13,8%**

▪ **Antécédents chirurgicaux :**

Tableau X : Répartition des patients selon les ATCD chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Fréquence	%
Adénomectomie	8	6,2
Appendicectomie	5	3,8
Cataracte	1	0,8
Orchidectomie	2	1,5
Hernie inguinale	5	3,8
Hernie de la ligne blanche	1	0,8
Cysto-lithotomie	2	1,5
Fracture du bras gauche	2	1,5
Kystectomie Ovarienne	1	0,8
Occlusion intestinale	1	0,8
Aucun	102	78,5
Total	130	100

6,2 % de nos patients avaient été opérés pour hypertrophie bénigne de la prostate.

▪ **Motif de consultation :**

Tableau XI : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Fréquence	%
R.A.U	130	100
TOTAL	130	100

Rétention aiguë d'urine a été le seul motif de consultation soit **100%**.

▪ **Etat général du patient :**

Tableau XII : Répartition des patients selon leur état général

Etat général	Fréquence	%
Agité	29	22,3
Stable	101	77,7
Total	130	100

77,7% de nos patients étaient stable.

- **Type de sondage :**

Tableau XIII : Répartition des patients selon le type de sondage

Type de sondage	Fréquence	%
Sondage sus-pubien	11	8,5
Sondage Uretro- vescale	119	91,5
Total	130	100

Le sondage uretro-vescal a été l'acte réalisé chez **91,5%** et la ponction sus pubienne chez **8,5%**.

▪ **Toucher rectal :**

Tableau XIV : Répartition des patients en fonction du résultat du TR
(Toucher rectal)

Toucher rectal	Fréquence	%
Prostate ferme	64	49,2
Prostate dure	8	6,1
Masse vésicale mobile	1	0,8
Blindage vésical	10	7,7
Normal	47	36,2
Total	130	100

49,2% des patients avaient une prostate ferme.

5.4. Données paracliniques

- Aspect macroscopique des urines

Tableau XV : Répartition des patients en fonction de l'aspect macroscopique des urines

Aspect macroscopique des urines	Fréquence	%
Jaune clair	62	47,7
Trouble	44	33,8
Hématique	24	18,5
Total	130	100

47,7% avaient des urines d'aspect jaune clair.

- Créatininémie :

Tableau XVI : Répartition des patients en fonction de la Créatininémie

Créatininémie	Fréquence	%
Hypercréatininémie	77	59,2
Non faite	4	3,1
Hypocréatininémie	49	37,7
Total	130	100

59,2% de nos patients avaient une créatininémie élevée.

▪ **Germes retrouvés dans les urines**

Tableau XVII : Répartition des patients en fonction des germes retrouvés dans les urines

ECBU	Fréquence	%
E. COLI	42	32,3
Klèbsiella	6	4,6
Non Fait	75	57,7
Stérile	7	5,4
Total	130	100

Le germe le plus retrouvé était E. COLI avec **32,3%**.

▪ **Résultats d'échographie**

Tableau XVIII : Répartition des patients en fonction du résultat de l'échographie vésico-prostatique

Résultats d'échographie	Fréquence	%
HP Homogène de la prostate	62	51,7
Hypertrophie Hétérogène de la prostate	10	8,3
Lithiase vésicale	10	8,3
Tumeur vésicale	13	10,8
Bilharziome	1	0,9
Masse pelvienne	1	0,9
Normale	23	19,1
Total	120	100

L'échographie vésico-prostatique de nos patients a objectivé une hypertrophie prostatique homogène dans **47,7%** des cas.

L'échographie n'a pas été réalisée chez 10 patients.

5.5. Aspect étiologique :

▪ **Etiologies de la RAU :**

Tableau XIX : Répartition des patients selon les étiologies de la rétention aiguë d'urine

Etiologies	Fréquence	%
Adénome de la prostate	74	57,1
Lithiase enclavée (urètre, col vésical)	12	9,3
Phimosi serré	7	5
Rétrécissement urétral	10	7,7
Sténose du col vésical	9	7
Sténose du méat urétral	3	2,3
Traumatisme vésical	1	0,8
Tumeur ovarienne	1	0,8
Tumeur vésicale	13	10
Total	130	100

L'adénome de la prostate était la plus fréquente cause de RAU avec **57,1%**.

5.6. Traitement et évolution postopératoire

▪ Traitement de la cause :

Tableau XX : Répartition des patients en fonction du traitement chirurgical de la cause

Traitement chirurgical	Fréquence	%
Adénomectomie	65	56,1
Cervicotomie	8	6,9
Circoncision	7	6,1
Cysto-lithotomie	14	12,1
Dilatation de l'urètre	5	4,3
Evidement cervicoprostatique	6	5,2
Hystérectomie	1	0,8
Cystotomie exploratrice	1	0,8
Urétrolithotomie	1	0,8
Urétrotomie	8	6,9
Total	116	100

L'Adénomectomie prostatique représentait **56,1%** des traitements de nos patients.

▪ **Durée d'hospitalisation :**

Tableau XXI : Répartition des patients en fonction de la durée d'hospitalisation en jour

Durée d'hospitalisation en jour	Fréquence	%
[0 - 4jr]	111	85,5
[4jrs - 7jrs]	15	11,5
[Plus de 7jrs]	4	3
Total	130	100

111 patients avaient une durée d'hospitalisation inférieure ou égale **4jours** soit **85,5%**.

▪ **Suites thérapeutiques :**

Tableau XXII : Répartition des patients selon les suites opératoires immédiates

SUITES	Fréquence	%
Suite simple	121	93,1
Suite compliquée	9	6,9
Total	130	100

Les suites étaient simples dans **93,1%** des cas.

▪ **Complications :**

Tableau XXIII : Répartition des patients selon les complications

Complications	Fréquence	%
Décès	1	0,8
Fustile vesico- cutanée	5	3,8
Métastase lombaire	2	1,5
Métastase Utérine	1	0,8
Aucune	121	93,1
Total	130	100

Le taux de mortalité était **0,8%**.

5.7. Etude analytique :

- Tranche d'âge/ Diagnostic :

Tableau XXIV : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge et du diagnostic

Diagnostic	Tranche d'âge					Total
	0-19 ans	20-39 ans	40-59 ans	60-79 ans	80 ans et plus	
Adénome de la prostate	0	0	10	56	8	74
Lithiase enclavée(urètre, col vésical)	6	5	1	0	0	12
Phimosi serré	7	0	0	0	0	7
Rétrécissement urétral	0	0	1	5	4	10
Sténose du col vésical	0	4	0	3	2	9
Sténose du méat urétral	3	0	0	0	0	3
Traumatisme vésical	0	1	0	0	0	1
Tumeur ovarienne	0	0	0	1	0	1
Tumeur vésicale	0	2	6	5	0	13
Total	16	12	18	70	14	130

Khi-2 = 174,106

ddl = 32

p = 0,000

Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre la tranche d'âge et le diagnostic ($p < 0,05$).

▪ Sexe/Complications

Tableau XXV : Répartition des patients en fonction du sexe et des complications

Complications	Sexe		Total
	Féminin	Masculin	
Décès	0	1	1
Fustile vesico- cutanée	0	5	5
Métastase lombaire	0	2	2
Métastase utérine	1	0	1
Aucune	11	110	121
Total	12	118	130

Khi-2 = 10,35

ddl = 14

p = 0,031

Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre le sexe et les complications ($p < 0,05$).

▪ **Diagnostic/Complications :**

Tableau XXVI : Répartition des patients en fonction des diagnostics et des complications

Diagnostic	Complications					Total
	Décès	Fustile vesico- cutanée	Métastase lombaire	Métastase utérine	Aucune	
Adénome de la prostate	0	4	0	0	70	74
Lithiase enclavée(urètre, col vésical)	0	0	0	0	12	12
Phimosi serré	0	0	0	0	7	7
Rétrécissement urétral	0	0	0	0	10	10
Sténose du col vésical	1	1	0	0	7	9
Sténose du méat urétral	0	0	0	0	3	3
Traumatisme vésical	0	0	0	0	1	1
Tumeur ovarienne	0	0	0	0	1	1
Tumeur vésicale	0	0	2	1	10	13
Total	1	5	2	1	121	130
Khi-2 = 44,74	ddl = 32		p = 0,067			

Nous n'avons pas trouvé de relation statistiquement significative entre les diagnostics et les complications ($p > 0,05$).

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION : FREQUENCE :

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive d'une année allant de février 2022 à mars 2023. Au cours de notre étude nous avons colligé 130 patients qui ont consulté pour rétention aiguë d'urine au service d'urologie du Csréf de Markala. L'étiologie la plus retrouvée était l'adénome de la prostate avec une fréquence de **57,1% (soit 74 cas)** suivi de la tumeur vésicale avec 10% (13cas), des lithiases enclavées avec 9,3%(12 cas), des rétrécissements urétraux 7,7%(10).

L'étude a porté sur 130 cas de RAU sur 901 consultations urologiques en une année soit 14,4% DEMBELE.Z.[9] a rapporté 42 cas soit 3,5% en 2009.

DIAKITE.M. L et al [19] ont rapporté 107 cas sur 2 ans soit 4,45%.

BA. M a rapporté 40 cas soit 3% en 2002 [20]. Cette forte incidence dans notre étude pourrait s'expliquer par un retard de diagnostic et du traitement, manque d'infrastructure sanitaire adaptée, une vie socio-économique précaire, une insuffisance d'information, d'éducation et de communication vis-à-vis de la population.

Age :

Dans notre série, l'âge moyen des patients était de 55,7 ans avec des extrêmes de 3jours et 105 ans, similaire à celui de DIAKITE M.L et al [19] qui était de 59,71 ans, celui de Marico.M [20] 67 ans avec des extrêmes de 52 ans et 87 ans.

Ainsi ces études révèlent que la rétention aiguë d'urine peut toucher à tout âge avec diverses étiologies.

SEXE :

Dans notre série, le sexe masculin était majoritaire avec 90,8% des cas soit 118 patients contre 12 patientes de sexe féminin avec 9,2%.

Diakité et FANOMEZANTSOA Manampinirina Marie Doxie affirme également la prédominance masculine de cette pathologie [19], en raison de la grande fréquence des étiologies causées par des pathologies uréthro-prostatiques. Dans notre étude la fréquence du sexe Masculin était de 90,8%, inférieure à celle de Mademoiselle FANOMEZANTSOA Manampinirina Marie Doxie soit 98,14% [21] (P=0,04).

SITUATION MATRIMONIALE ET PROVENANCE :

La majorité de nos patients étaient mariés et venaient de Markala ville soit 83%

ASPECTS CLINIQUES :

MODE D'ADMISSION ET LE MOTIF DE CONSULTATION :

51,5% ont été vus en consultation ordinaire soit 67 cas, 48,5% de nos patients ont été référés soit 63 cas.

-La RAU a été le seul motif de consultation de nos patients.

ANTECEDENTS MEDICAUX :

L'Hypertension artérielle a été l'antécédent médical le plus retrouvé avec une fréquence de 13,8%. Notre taux est inférieur à celle de M. ALASSANE KONATE [22] qui avait trouvé dans leur série une fréquence de 31,8%.

ANTECEDENTS CHIRURGICAUX :

L'adenomectomie a été l'antécédent chirurgical le plus retrouvé avec une fréquence de 6,2%.

Ce résultat est comparable à celui de Bilaly SISSOKO [8] qui avait rapporté 6,9%.

ASPECTS PARACLINIQUES :

EXAMENS BIOLOGIQUES :

LA CREATININEMIE :

Dans notre série, la créatininémie était élevée dans 59,2 % soit 77 cas, dues le plus souvent à une déshydratation, une anémie ou à une intoxication du rein par reflux

Vésico-urétéral consécutif à la rétention aiguë d'urine. Le contrôle de la créatininémie en post opératoire nous a permis de confirmer l'origine urologique de cette insuffisance rénale chez nos patients.

L'ECBU :

La RAU avec la stase urinaire caractéristique a favorisé l'infection chez 48 de nos patients avec 36,9%, dont E coli avec 32,3% de nos patients, suivi de Klèbsiella avec 4,6%.

Ce résultat est comparable à celui ZANFON DEMBELE [9] qui avait retrouvé 21,4% dont 16,7% à Escherichia coli et 4,7% à Klèbsiella.

IMAGERIE :

ECHOGRAPHIE :

Dans notre étude, l'échographie vesico-prostatique a occupé une place importante car c'était l'examen complémentaire le plus accessible dans notre centre de référence de 82,7% soit 107 patients.

C'est un examen moins coûteux, rapide et non invasif et de référence dans le diagnostic de l'hypertrophie prostatique.

ASPECT THERAPEUTIQUE :

TRAITEMENTS NON CHIRURGICAUX :

La prédominance du sondage vésical était également retrouvée dans la plupart des publications sur les urgences urologiques [23-24,25, 26,27,28]. Le sondage uretro-vescale l'acte le plus posé dans notre étude avec **91,5%** et cathétérisme sus-pubien **8,5%** ont permis de lever les obstacles urinaires occasionnés par les pathologies du bas appareil urinaire. Ce résultat est supérieur à celui de A. Bobo Diallo*, I. Bah, T.M.O. Diallo, O.R. Bah. Amougou, M.D. Bah, S. Guirassy, M. Bobo Diallo [10] qui avaient trouvés **55,25%** de sondage uretro-vescale et **24,14%** de cathétérisme sus-pubien.

La maîtrise de la mise en place d'une sonde vésicale est donc très importante. En d'autres termes, elle doit être posée dans des strictes d'asepsie afin d'éviter les complications infectieuses. Pour les choix entre le type et la taille de la sonde, il est préférable d'éviter les sondes de petits calibres en première intention et utiliser une sonde de Foley charrière 18 ou 20[29]. Chez l'enfant, la taille de la sonde varie entre charrière 6 et 14. Il est également conseillé de réaliser une vidange vésicale progressive qui est d'ailleurs controversée par certains auteurs et de clamber la sonde quelques minutes tous les 500 ml [29], une voie veineuse de principe doit être mise en place avant la vidange avec remplacement (Sérum salé isotonique ou Ringer lactate) du volume d'urine recueillie, pour éviter un syndrome de levée d'obstacle. En cas de vidange vésicale trop rapide, il peut survenir une hématurie macroscopique, appelée hématurie avacuo. Le geste non chirurgical le plus réalisé dans notre milieu était l'évacuation des urines en urgence par sondage uréthro-vésical soit par cathétérisme sus-pubien.

TRAITEMENTS ETIOLOGIQUES :

Dans la majorité des cas, les étiologies de la RAU sont des pathologies chirurgicales comme dans notre série. Les plus fréquentes sont l'HBP (57,1 %), des lithiases enclavées (9,3%), et des rétrécissements urétraux (7,7%). Les traitements étiologiques de la RAU étaient souvent programmés. L'adénomectomie prostatique par voie Trans vésicale était la plus pratiquée avec (50%). Par ailleurs, les tumeurs de la vessies (10%) ont été référés.

Suites Opératoires et Complications :

Suites Opératoires :

Dans notre étude les suites étaient simple dans **93,1%**. Ce résultat est comparable à celui de M. Alassane KONATE [23] qui avait trouvé **97,73%**.

Complications :

Dans notre l'étude le taux de mortalité était **0,8%** soit 1 décès suite à l'embolie pulmonaire. Ce résultat est inférieur à celui de Koné O [36] qui avait retrouvé 3% (5) patients.

Les **99,2%** avaient un bon pronostic soit 129 patients.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :

1. Conclusion :

Au terme de ce travail nous avons conclu que la RAU est une pathologie fréquente au service d'urologie du Csréf de Markala.

Les étiologies des retentions aiguës d'urine sont diverses ; l'hypertrophie bénigne de la prostate reste la principale cause. Le diagnostic de RAU est facile par la clinique et confirmé par la présence d'un globe vésical, le retard dans la prise en charge peut entraîner une altération de la fonction rénale. La formation du personnel soignant sur les techniques et les complications du sondage uréthro-vésical et le cathétérisme sus-pubien est donc indispensable.

Nous avons rencontré des retards de consultations, des patients avec des conditions socio-économiques précaires.

Le sondage urétral et le cathétérisme sus-pubien demeurent le traitement d'urgence de cette maladie pour soulager les patients. Le traitement radical est toujours étiologique.

2. Recommandations :

Aux malades :

- Se faire consulter dès l'apparition des symptômes (pollakiurie et dysurie) révélateurs d'une augmentation du volume prostatique.
- Eviter de considérer les pathologies urogénitales comme un sujet tabou.
- Eviter l'automédication qui peut être responsable du retard de consultation et de complications graves.

Aux soignants

- Sensibiliser la population afin de lever le tabou accordé aux pathologies urogénitales.
- Faire systématiquement un toucher rectal chez tout homme âgé reçu en consultation pour hernie inguinale.
- Réaliser systématiquement un examen histologique de toutes les pièces d'adénomectomie.
- Faire systématiquement la thromboprophylaxie chez tous les patients après adénomectomie.

VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- 1-**Zemmouri M, Elgachbour S, Joual A, Bennani S, Meziane F.** Conduite à tenir devant une rétention aiguë des urines. *Espérance Médicale*. 2012 Février;47:179-85.
- 2-**Goldblatt L. Delmas V. Khoury R. Boccon-Gibod L.** Rétention aiguë d'urines. *Encycl Méd Chir Médecine d'urgence* 2007;8(2) :1-17 [Article 25-180-A-20].
- 3-**Latteux G, Faguer R, Bigot P, Chautard D, Azzouzi A R.** *J Eur Urg Réa*. 2013 Décembre;25:159-60.
- 4-**Ballanger P.** Anurie obstructive et lithiase. *J Urol*. 1989;95:56-7.
- 5-**Bruyère F, Faivre d'Arcier B.** Rétention aiguë des urines sur prostatite aiguë: Sonde vésicale ou cathéter sus-pubien ? *Prog Urol FMC*. 2009 Août; 19:122-4.
- 6-**Tada H, Takanashi J, Barkovich A J, Obaj H, Maeda M, Tsukahara H.** Clinically mild encephalitis and encephalopathy with a reversible splenic. *J Maroc Neur*. 2004 April; 63:1854-8.
- 7-**Fall B, Diao B, Fall PA, Diallo Y, Sow Y, Ondogo AAM et al.** Les urgences urologiques en milieu hospitalier universitaire à Dakar: aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. *Prog Urol*. 2008 Octobre; 18:650-3.
- 8- **Bilaly SISSOKO.** Aspects épidémiologiques, étiologiques et thérapeutiques des pathologies obstructives du bas appareil urinaire chez l'homme. [Thèse] Au service d'urologie du CHU du Point G : Bamako ;2015
- 9- **Dembélé Z M.** Rétention aiguë d'urine d'origine prostatique à l'hôpital de Sikasso. [Thèse] Chirurgie : Bamako ; 2009. 108p.
- 10-**A. Bobo Diallo*, I. Bah, T.M.O. Diallo, O.R. Bah, B. Amougou, M.D. Bah, S. Guirassy, M. Bobo Diallo**

Le profil des urgences urologiques au CHU de Conakry, Guinée

*Service d'urologie-andrologie, hôpital Ignace-Deen, CHU de Conakry, BP 615,
Conakry, Guinée Reçu le 22 aout 2009 ; accepté le 12 octobre 2009*

11- Mondet F, Chartier-Kastler E, Yonneau L, Bohin D, Barrou B, Richard F. Épidémiologie des urgences urologiques en centre hospitalier universitaire. *Prog Urol* 2002;12:437—42.

12- Beley S. Progrès en urologie, Rapport 99ème congrès de l'association Française d'urologie 2005 (P18-P20)

13- Haab F, Amarenco G, Coloby P, Grise P, Jacquetin B, Laba JJ, et al. Terminologie des troubles fonctionnels du bas appareil urinaire : adaptation française de la terminologie de l'International Continence Society. *ProgUrol.* 2004 Juin;14:1103-8.

14- COULIBALY. T : Place de l'imagerie dans le diagnostic des malformations congénitales de l'appareil urinaire chez l'enfant. *Thèse Med, Bamako, Mali* 2002, n° 131

15-Boissier R. Prise en charge d'une rétention aiguë d'urine. *JEurUrg Réa.* 2012 Mars;24:78-85.

16-Hermieu JF. Rétention aiguë/chronique des urines. 2006 Mars [consulté le 04/02/16]; 1(1) : [6 pages]. Consultable à l'URL : http://www.radiologie_bichat.org

17-Lukacs B. Hypertrophie bénigne de la prostate. *Rapport de l'HAS du 1er Février* 2006 [En ligne]. 2008 Janvier [Consulté le 20/02/16];2(1): [10 pages]. Consultable à l'URL: <http://www.doctissimo.fr/html/dossiers/prostate/11852-traitementhypertrophie-02.htm>

18-Razafindrakoto G H N. Rétention aiguë des urines : aspects épidémiocliniques et thérapeutiques [Thèse]. *Médecine Humaine : Mahajanga ;* 2010. 69p.

19-Diakité M L, Koné O, Avakoudjo J, Hodonou R, Cissé D, Ouattara A et al.

Rétention aiguë d'urine. Aspects épidémiologique, diagnostique et thérapeutique au Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga de Cotonou. *MédAfr Noire*. 2013 Novembre ; 15:459-64.

20-**BA .M:** Etude des rétentions urinaires d'origine prostatique à l'hôpital régional Foussemi DAOU de Kayes. *Thèse de Médecine, F MPOS, Bamako 2002, N°144*.

21-**Marico. M :** L'Adénome de la prostate ou Hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) à l'hôpital de Sikasso. *Thèse de méd, Bamako 2005*.

22- **FANOMEZANTSOA Manampinirina Marie Doxie**

ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES
DE LA RETENTION AIGUE DES URINES AU CHU TAMBOHOBE
FIANARANTSOA [Thèse] Année : 2016 N°8886

23-**M. Alassane KONATE :** Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate au centre de santé de référence de la commune I de Bamako *[Thèse] Année : 13/07/2021*

24- **Bobo Diallo A, Bah I, Diallo TMO, Bah OR, Amougou B, Bah MD et al.**
Le profil des urgences urologiques au CHU de Conakry, *Guinée. Prog Urol*. 2010;20(3):214–8.

25- **Handjlessa HAO, Soumanou KFY, Avakoudjo J, Tore R, Alpo EC, Hodonou R.** Urgences urogénitales en milieu hospitalier : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. *Med Afr Noire*. 2015; 62(7):347–

26- **Diallo MB, Bah I, Balde I.** Les urgences urologiques au CHU Ignace Deen: étude rétrospective. *Guin Med*. 1996; 10:9–14.

27- **Abarbanel J, Engelstein D, Lask D, Livne PM.** Urinary tract infection in men younger than 45 years of age: is there a need for urologic investigation? *Urology*. 2003;62(1):27–9.

28- **Ndemanga Kamoune J, Gaudeuille A, Doui Doumnga A, Ouamale J,**

Naissem A. La rétention aiguë d'urine. *Bénin Méd.* 2002; 20:29–31.

29- **Cathcart P, Meulen JVD, Armitage J, Emberton M.** Incidence of primary and recurrent acute urinary retention between 1998 and 2003 in England. *J Urol.* 2006; 176(1):200–4.

30- **Terrier JE, Ruffion A, Rouprêt M.** Rétention aiguë d'urine. *Prog Urol.* 2013 ;13(342) :1-6.

31-**ALHADER M :** Prise en charge de l'Adénome de la Prostate à l'Hôpital de GAO. USTTB MALI 10M127. *Prog Urol.* 2013;13(342):1–6.

32-**COULIBALY S. Y :** Evaluation de la prise en charge chirurgicale de l'HBP au CS Réf de Bougouni. 2018. 18M121

33-**KAMISSOKO I. A :** Aspects épidémiologiques, Cliniques et histologiques des tumeurs de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou. *Thèse Med* 2013 ; 29

34-**DIALLO M. B :** Les complications précoces de l'adénomectomie prostatique Trans vésicale au service d'urologie de Conakry : à propos de 96 cas. *Ann Urol* 2001 ; 35 : 120-430.

35-**NOUCTADIE K. R :** Evaluation de l'adénomectomie dans le Service d'Urologie de l'Hôpital du point G, *Thèse de Med, No 4,1999.*

36-**KONE O :** Étude Epidémioclinique et thérapeutique de l'adénome de la prostate à l'hôpital de Ségou à propos de 165 CAS 2010 93, 94,95-103

37-**DEBRE B. et TEYSSIER P.** L'adénome de la prostate : épidémiologie, anatomie pathologie, Symptômes traitement. In : *Traité d'urologie. Paris 2eme Edition : Pierre Fabre ; 1988. P 73-81.*

ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

Identification du malade

Numéro :

Q1-Nom : **Prénom**

Q2-Age :

Q3 -ethnie :

Q4-Profession : 1) Cultivateur 2) Eleveur

3) Commerçant 4) Fonctionnaire 5) Pêcheur

6) Ouvrier

Q5- Provenance/Résidence :

1) Cercle de Markala

2) Autres cercle de la région

3) Autres régions

4) Pays voisins

Q6- Mode d'admission :

1) Consultant

2) Référé avec sonde urinaire

3) Référé sans sonde urinaire

CLINIQUE

Q7-Etat général : 1) Bon 2) Passable 3) Mauvais

Q8-Température à.....

Q9-Préssion artérielle.....

Q10-Motif de consultation

1) Rétention aigue urinaire

2) Hématurie

3)Dysurie

4) Douleur lombaire

Q11-Examen cardio-pulmonaire

1) Normal

2) Pathologique.....

Q12-Palpation des orifices herniaires

Q13-TR

1) Non douloureux

2) Douloureux

3) Résultat du TR.....

Q14-ATCD

1) Médicaux.....

2) Chirurgicaux.....

PARACLINIQUE

Q15-Bilan sanguin NFS VS Hb.....Plaquettes.....

 Glycémie à
jeun.....Créatininémie.....Azotémie.....

 Crase sanguine :TS..... TC.....

 Groupage rhésus.....

Q16-Bilan immunologique.....
Q17-Examen cyto bactériologique des urines.....

Antibiogramme.....

Q18-Echographie vésico-prostatique.....

Q19-Urographie intraveineuse.....

Q20-Scanner

Q21-Cystoscopie.....

Q22-Anatomopathologie de la pièce opératoire.....

Q23-Diagnostic : 1) Hypertrophie bénigne de la prostate

2) Sclérose du col vésical 3) Tumeur de la vessie

4) Lithiase de la vessie 5) Prolapsus utérin 6) Phimosis serré

7) Rétrécissement urétral 8) Prostatite

9)valve de l'urètre postérieur 10) Lithiase du col vésical

11) Sténose urétrale 12) Adénocarcinome

TRAITEMENT

TRAITEMENT PEROPÉRATOIRE

Q24-Adénomectomie.....

Q25-Enucléation : 1) Facile 2) Difficile

Q26-cyto-lithotomie.....

Q27-Dilatation de l'urètre

Q28- Evidement cervicoprostatique.....

Q29- Urétrolithotomie

Q30-Urétrotomie.....

Q31-Circoncision.....

Q32-Cervicotomie.....

Q33-Transfusion : 1) Peropératoire 2) Postopératoire

Q34-Comment terminer l'intervention.....

TRAITEMENT POSTOPÉRATOIRE IMMÉDIAT

Q35-Irrigation continue

Q36-Antibiotique :

1) Ceftriaxone et gentamycine

2) Ampicilline et gentamycine

Q37-Perfusion

POSTOPÉRATOIRE À LONG TERME

Q38-Infection

Q39-Fistule

EVOLUTION POSTOPÉRATOIRE

Q40-Favorable : 1) Oui 2) Non

Q41-Complication : 1) Oui 2) Non

Q42-Nature de la complication.....

Q43-Traitement reçu.....

Résultat

Q44-Durée d'hospitalisation.....

Q45-Durée de la sonde urinaire.....

Q46-Pronostic : 1) Bon 2) Passable 3) Mauvais

Q47-Decès et cause du décès.....

FICHE SIGNALÉTIQUE :

NOM : Diallo

PRENOM : Ibrahima

TITRE : Etude épidémiologique, clinique et thérapeutique de la rétention Aiguë d'urine d'origine vésicale au CS Réf de Markala

Année : 2022-2023

PAYE D'ORIGINE : Mali ville

SOUTENANCE : Bamako

SECTEUR D'INTERÊT : urologie

LIEU DE DEPÔT : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie.B.P.1805

RESUME :

La rétention aiguë des urines est l'impossibilité brutale et totale d'uriner malgré une envie impérieuse, alors que la miction en temps normal est facile, non douloureuse, complète et contrôlée.

Le diagnostic est en général aisé par l'examen clinique éventuellement associé à l'échographie.

Le but de cette étude est d'évaluer la prise en charge de la rétention aiguë d'origine vésicale au centre de santé référence de Markala.

Notre travail est une étude prospective descriptive de 12 mois allant de février 2022 à février 2023 au cours de laquelle nous avons enregistré **130** cas de rétention aiguë d'urine.

L'âge moyen de nos patients étaient de **55,7** ans avec des extrêmes de **3jours et 105 ans**.

La tranche d'âge **60-79** ans était la plus représenté **53,8%**.

Le sexe masculin était le plus représenté avec **118** cas soit **90,8%**.

Au cours de notre étude la majorité de nos patients soit **51,5%** ont été reçu en consultation ordinaire soit **67** cas, **48,5%** de nos patients ont été référé soit **63** cas.

La RAU a été le seul motif de consultation de nos patients.

L'échographie vesico-prostatique occupait une place importante et a été réalisée chez 107 de nos patients soit 82,7%.

Le geste non chirurgical le plus réalisé dans notre milieu était l'évacuation des urines en urgence par sondage uréthro-vésical avec 91,5% soit par cathétérisme sus pubien avec 8,5%.

Dans la majorité des cas, les étiologies de la RAU sont des pathologies chirurgicales comme dans notre série. Les plus fréquentes sont l'HBP (57,1 %), des lithiases enclavées (9,3%), et des rétrécissements urétrale (7,7%).

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes 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 qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de race, de parti ou de classe 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.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je Le Jure !