REPUBLIQUE DU BENIN

--

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

----*

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

----*--*

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

----*--*--*

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE

Année : **2024** N° 2763

DEVENIR DES PATIENTS PRIS EN CHARGE POUR PRIAPISME A LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE D'UROLOGIE ANDROLOGIE DU CNHU-HKM DE COTONOU DE 2014 A 2023

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE (DIPLOME D'ETAT)

Par :

Chadrac Jalice Avélino GNIMASSOU

Né le 04 Septembre 1993 à Cotonou (République du Bénin)

Directeur de thèse :

Dr Dodji Magloire Inès YEVI

MCA d'Urologie-Andrologie

Co-directeurs de thèse :

Dr Akim KOGUI DOURO

Assistant en position probatoire

en Urologie-Andrologie

Président du jury :

Pr Constant Kodjo ADJIEN

Membres du jury :

MCA Alban Gildas C. ZOHOUN

MCA Dodji Magloire Inès YEVI

Année académique : 2023-2024

REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

N° 2943 /2024/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/CSRH/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LE DOYEN

NOVEMBRE 2024

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT ET ASSOCIES

DOYEN : Professeur AVAKOUDJO Josué Dejinnin Georges

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Professeur VODOUHE Ulrich Bidossèssi

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé GANFON Medessou Yowel Habib

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur AZON KOUANOU Angèle

CAMPUS UNIVERSITAIRE CHAMP DE FOIRE
01 B.P. 188 Cotonou – Tél : (229) 21 30 25 13 / 21 30 43 95 – Fax : (229) 21 30 40 96 – e-mail : fss_cotonou@yahoo.fr

Scanné avec CamScanner

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Pr ADJIBABI Wassi	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2.	Pr MEHINTO Delphin Kuassi	Chirurgie Viscérale
3.	Pr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
4.	Pr FIOGBE Michel Armand	Chirurgie Pédiatrique
5.	Pr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
6.	Pr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette	Ophtalmologie
7.	Pr ZOUMENOU Eugène	Anesthésie-Réanimation
8.	Pr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
9.	Pr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
10.	Pr AFFOLABI Dissou	Bactériologie-Virologie
11.	Pr ALAO Modjere Ola Maroufou Jules	Pédiatrie et Génétique Médicale
12.	Pr ATADOKPEDE Agbomènou Félix	Dermatologie- Vénérologie
13.	Pr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin	Physiologie
14.	Pr TONATO BAGNAN Josiane Angéline A	Gynécologie-Obstétrique
15.	Pr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
16.	Pr OGOUYEMI HOUNTO Aurore Bertille	Parasitologie
17.	Pr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
18.	Pr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
19.	Pr ALLABI Aurel Constant Eustache	Pharmacologie Clinique
20.	Pr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
21.	Pr AYELO Ahounmènou Paul	Médecine du Travail
22.	Pr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
23.	Pr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin	Gynécologie Obstétrique
24.	Pr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique
25.	Pr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
26.	Pr YEKPE AHOUANSOU Hermione Patricia Frida	Imagerie Médicale
27.	Pr AGUEMON Badirou Din	Santé Publique
28.	Pr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
29.	Pr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne
30.	Pr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
31.	Pr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
32.	Pr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
33.	Pr LALYA Francis Honorat	Pédiatrie et Génétique Médicale

2024

LE DOYEN

Scanné avec CamScanner

	Pr VIGAN Jacques	Néphrologie
35.	Pr CODJO Houétondji Léopold	Cardiologie
36.	Pr YEMOA Loconon Y. Achille.	Chimie Analytique-Bromatologie
37.	Pr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
38.	Pr KEREKOU Annelie Célestine.	Endocrinologie
39.	Pr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
40.	Pr WANVOEGBE Armand	Médecine Interne

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1.	Pr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2.	Pr LAWSON AFOUDA Sonia	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3.	Pr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande	Parasitologie-Mycologie
4.	Pr ALIHONOU Thierry Claude Fernand Comlan	Neurochirurgie
5.	Pr BAGNAN TOSSA Léhila	Pédiatrie et Génétique Médicale
6.	Pr GANFON M. Yowel Habib	Pharmacognosie
7.	Pr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
8.	Pr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukè	Ophtalmologie
9.	Pr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys	Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie médicale
10.	Pr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
11.	Pr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice	Dermatologie-Vénérologie
12.	Pr ALIHONOU Florence Nathalie Yacoba	Pédiatrie et Génétique Médicale
13.	Pr ANAGONOU LARY Lucrèce	Pédopsychiatrie
14.	Pr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles	Chirurgie Générale
15.	Pr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
16.	Pr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale
17.	Pr BOGNON Gilles Modeste Alain	Pédiatrie et Génétique Médicale
18.	Pr CHIGBLO Sègla Pascal Eric	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
19.	Pr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
20.	Pr GNANGNON Freddy Houehanou Rodrigue	Cancérologie Chirurgicale
21.	Pr HODONOU Dètondji Fred Jean-Martin	Urologie-Andrologie
22.	Pr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou	Chirurgie Général
23.	Pr KLIKPO Tchédié Etdéchié Elvire	Psychiatrie Adulte
24.	Pr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
25.	Pr LAWANI Ismaïl	Chirurgie Viscérale
26.	Pr MIKPONHOUE OLOU Rose Christelle	Médecine du Travail

LE DOYEN

NOVEMBRE 2024

Scanné avec CamScanner

27. Pr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu	Gynécologie-Obstétrique
28. Pr PADONOU Abiodun Adébola Djossè	Traumatologie-Orthopédie
29. Pr PADONOU Caroline Sourou Clémence	Pédiatrie et Génétique Médicale
30. Pr PADONOU Sètondji Géraud Roméo	Santé Publique
31. Pr SEIDOU Falilatou	Anatomie et Cytologie Pathologique
32. Pr SONOU Djidjoho Joël Arnaud	Cardiologie
33. Pr TOGNIFODE Medesse Véronique	Gynécologie-Obstétrique
34. Pr WACHINOU Ablo Prudence	Pneumo-Phtisiologie
35. Pr YEVI Dodji Magloire Inès	Urologie Andrologie
36. Pr ZOHOUN GUIDIGBI Lutécia Myrla A	Pédiatrie et Génétique Médicale
37. Pr ADJOBIMEY Mênonli	Santé au Travail
38. Pr AGBOKPONTO Janvier Engelbert	Chimie Analytique
39. Pr AHOUNOU Ernest Stéphane	Anesthésie-Réanimation
40. Pr AÏGBE Nestor	Ophtalmologie
41. Pr AMOSSOU Labissi François	Traumatologie-Orthopédie
42. Pr ASSANHOU Assogba Gabin	Pharmacie Galénique
43. Pr AZA-GNANDJI Guy-Gérard	Psychiatrie
44. Pr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana	Hématologie Biologie
45. Pr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A	Chirurgie Buccale
46. Pr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle	Nutrition
47. Pr DANGBEMEY Djima Patrice	Gynécologie-Obstétrique
48. Pr DO SANTOS ZOUNON Alexis	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
49. Pr GNINKOUN Comlan Jules	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
50. Pr GOUKODADJA Oswald	Traumatologie Orthopédie
51. Pr SOSSA Jean	Urologie
52. Pr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie

MAÎTRE DE CONFERENCES

1. Pr BADOU Agnès Oladun Sylvie	Sociologie et Anthropologie sociale

NOVEMBRE 2024

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTÉ DES SCIENCES DE LA SANTÉ

Scanné avec CamScanner

MAITRES ASSISTANTS

1.	Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2.	Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3.	Dr ADJAGBA Mahouna Philippe Dotou	Cardiologie
4.	Dr LOKOSSOU Mègnissè S. Houévi Symphorose	Gynécologie-Obstétrique
5.	Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
6.	Dr HOUNKPONOU AMOUSSOU-GUENOU Eliane Kayivi Murielle	Cardiologie
7.	Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
8.	Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles	Biophysique
9.	Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie

ASSISTANTS

1.	Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
2.	Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
3.	Dr HOUESSOU ENIANLOKO TCHIAKPE Nicole Zinhoué	Pédiatrie
4.	Dr DADJO Kinski Aumar	Traumatologie Orthopédie
5.	Dr OREKAN Folakèmi Jeanne	Biologie Clinique
6.	Dr TOHODJEDE YéVèdo	Pédiatrie
7.	Dr VODOUHE Tchimon yéa Sètchégnon	Gynécologie-Obstétrique

LE DOYEN

ASSISTANTS EN POSITION PROBATOIRE

1.	Dr HOUEZE Richard Ghislain Constantin	Neurologie
2.	Dr CHABI Yossounon	Pharmacie hospitalière
3.	Dr DANSOU Eugénie	Médecine Interne
4.	Dr DJOSSOU Hontongnon Julien	Rhumatologie
5.	Dr AYI MEGNANGLO Codjo Austher	Radiologie et Imagerie médicale
6.	Dr DAHOUE Togbédji Richard	Orthopédie Dento-Faciale
7.	Dr HOUNSOU Nounagnon René	Chirurgie générale
8.	Dr KOGUI DOURO Akim	Urologie-Andrologie
9.	Dr DOHOU Médard	Odontostomatologie
10.	Dr FATON Alexandre Dossou	Médecine Physique et Réadaptation
11.	Dr OLOWO Bénédicte Ingrid	Gynécologie-Obstétrique

NON VALABLE 2021

Scanné avec CamScanner

ASSISTANTS DE RECHERCHE DE RANG DOCTORAL

1. Dr TOHON Gbèdulo Honesty..... Toxicologie et Analyse du Risque

EMERITES

1- Dr BASSABI Souleymane.....

2- Dr AHYI Réné A. Galbert.....

3- Dr PADONOU Nazaire.....

4- Dr HOUNKPE Célestin.....

5- Dr Do ANGO-PADONOU Florencia.....

6- Dr GNINAFON Martin.....

7- Dr ALIHONOU Eusèbe Magloire.....

COLLABORATEURS

A- COLLABORATEURS EXTERIEURS

1- MCA COULIBALY Songuigama ..... Professeur de Chimie Thérapeutique/UFR Pharmacie Université de Nantes

2-Dr ZIME DIAWARA H. Hermine..... Maître-Assistant de Pharmacie Galénique à l'Université Joseph KI-ZERBO ; Burkina-Faso

3-Dr SANGARE Béatrice..... Maître de Conférences Agrégé de Toxicologie à l'Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY

4-EFOE Etienne..... Pharmacie

B- COLLABORATEURS NATIONAUX

1- Dr LOKO Frédéric Simplice ..... Professeur Titulaire de Biochimie à l'Ecole Polytechnique de l'UAC

2-Dr AHISSOU Hyacinthe..... Professeur Titulaire de Biochimie à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC

3-Dr GBENOU Joachim ..... Professeur Titulaire de Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC

4- Dr OUENDO Edgard-Marius..... Professeur Titulaire en Santé Publique, Epidémiologie (IRSP)

5- Dr KPATCHAVI Adolphe..... Professeur Titulaire en Sociologie Anthropologie

6- Dr AGUEH Damienne Victoire..... Professeur Titulaire en Santé Publique, Epidémiologie (IRSP) ; Maître ès Sciences en Nutrition

7-Dr JOSSE Roger Gérard ..... Professeur Titulaire de Chimie Analytique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC

Scanné avec CamScanner

Scanné avec CamScanner

8-Dr GBAGUIDI Fernand	Professeur Titulaire de Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
9-Dr WOTTO Valentin	Professeur Titulaire de Chimie Physique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
10- Mr ATOHOUN Guy	Professeur Titulaire de Chimie Minérale
11- Dr EZIN Eugène	Professeur Titulaire en Informatique à l'Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques de l'UAC
12- Dr OGOUYANDJOU Simplice	Maître de Conférences en Mathématiques
13- Dr KPOVIESSI Salomé	Professeur Titulaire en Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
14-Dr DJOSSOU A. K. Alfred	Assistant en Anglais
15- Dr DJEGO Gaudens	Professeur Titulaire en Ecologie/Botanique
16- Mr AGBANI Benoît	Maître Assistant de Physique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
17-Dr MEDEGAN FAGLA Sèdami Romarique	Maître-Assistant en Chimie Organique.

C- AUTRES ENSEIGNANTS ASSOCIES

1 - M AHOGA Sourou	Soins infirmiers
2 -M AHOUANSOU Frédéric	Secourisme
3- Dr AKOGBETO Paule Judith	Anglais
4-AMOUSSOU N. Gisèle	Initiation à la connaissance du médicament (ICM)
5-M GANDONOU D. Clément	Biochimie Générale
6-M TOSSOU Emmanuel Yaovi	Gestion des stocks et approvisionnements en produits de santé
7-M KOUKPEMEDJI D. Louis	Législation et règlementation Pharmaceutique
8- Dr DOYOU YEMOA Angèle Modukpè	Conseil à l'officine , Pharmacie Clinique
9-M OSSENI Razack	Pharmacie vétérinaire
10-M SONDJO Rodrigue	Essai clinique
11-M TCHAMMOU Euloge	Mathématique
12-M AGBOGBÉ Nestor	Réadaptation à base communautaire
13-Dr AMANZONWE Renaud	Goniométrie et tesring musculaire
14-M ANANI Yves	Techniques de kinésithérapie passive
15-Dr ASSOGBA Franck	Techniques de kinésithérapie active
16-M ASSOGBA Elwis Roland	Psychologie Psychopathologie
17-Dr DAHOUETO Wilfried	Grands brûlés
18-M GANHOUN Gaston	Physique Mécanique
19-Dr HOUNGBEDJI Germain	Analyse du mouvement, Biomatériaux et Thérapie Manuelle Orthopédique
19- Dr NIAMA-NATTA Didier	Appareillage orthopédique
20- Dr OLOUKA Jean	Techniques de kinésithérapie en neurologie adulte
21- Dr RAIMI Akambi Fatiou	Anglais
22- Dr SOGBOSSI Emmanuel	Anatomie palpatoire
23-ABILOGOUN-CHOKKI Oladokoun Olakemi	Psychologie
24- M ABOUDOU Kawiou	Technique de transformation alimentaire
25- M AFOUDA O. Acardius	Anglais
26-Mme AGUEH Victoire Damienne	Surveillance nutritionnelle
27- M ATCHADE Bardieu	Chimie organique
28- M BANON Sèmèvo Bleck Jultesse	Technique de transformation alimentaire
29- Mme D'ALMEIDA Marie Constance	Communication orale et recherche documentaire
30- M GANDEHO Gamèli Justin	Technique de transformation alimentaire
31- Mme GUEDENON Carine	Surveillance alimentaire et nutritionnelle

LE DOYEN

ENVOYE EN 2024

Scanné avec CamScanner

32- M GODE MERE Constant	Communication orale et recherche documentaire
33-Dr HOUNGBO Y. Hermance	Alimentation des collectivités
34- M KPODJI Paulin	Immunologie
35- Mme MAHAMADOU DANDA Amina	Hygiène et salubrité des aliments
36- M MOROU Karimou	Notion de base en alimentation et nutrition
37- Mme SACCA Carole Edna Murielle	Technique de transformation alimentaire
38- M SANTOS Reynald Y.S.	Evaluation de l'alimentation des individus
39- Mme WAKPO Sèna Ariane	Notion de base en cuisine diététique
40- M ADEN Hugues	Alphabétisation
41- M AGBOGBE Nestor	Réadaptation à base communautaire
42- Mme AHOGA CODO Nadège	Accompagnement social personnalisé de l'enfant
43- M AINA Mensah Coffi André	Méthodologie de recherche qualitative
44- Mme ANANI Isabelle	Justice juvénile et réparatrice
45- M ATAKLA Emile Zinsou	Elaboration de projet
46-M ATCHOUTA Ayélodjou Roger	Recherche quantitative
47- M ATODJINOU M. Candide	Statistique et Démographie
48- M COMAHOUE Franck	Devoir médico-social
49- M DADEGNON K. Aimé	Statistique sociale
50- Mme De SOUZA pélagie	Sociologie et anthropologie générale
51- M DJEIGO Michel	Méthodologie d'intervention
52- Mme DJIMA Fatahou	Psychopédagogie
53- M DJOGBEDE Léopold	Histoire et organisation du service social
54-M DOSSA Urbain	Gestion axée sur les résultats
55- Mme DOSSOU ADELOUI	Droit des personnes et de la famille
56- M EKPINSE Emile	Technique de rédaction administrative
57- Mme FATOMBI Joséphine	Autres politiques
58- M GNINGLA Daniel Prudencio	Utilisation de support comptable
59- M HOUANGNI Corneille	Gestion axée sur les résultats
60- M HOUESSOU Mahounan Modeste	Psychologie du développement humain
61- M HOUNGBEME Jean Luc	Economie du développement
62- M HOUNGBO Christian	Economie sociale et solidaire
63- Mme HOUNKPATIN Ella Ayaba	Introduction au droit
64- M IDRISSOU Soulé	Etude du milieu
65- M IKO AFE Fidèle	Justice juvénile
66- Mme KINSOU Lysette Carine	Santé familiale et DSSR
67- Dr KPENONHOUN Joel	Psychologie sociale
68- Mme LAOUROU Christelle	Economie familiale et sociale
69- Mme MARCOS Awa Simone	Droit du travail
70- Mme MIDRJESSO Roméo	Etude du code de l'Enfant
71- Mme NAHUM T. Lucrèce	Management des services sociaux
72- M ODODE Adélanan Akanni	Comptabilité générale
73- Mme OGA Armelle	Sociologie de la famille
74- Mme SESSOU HINSON Fidélia	Devoir social
75- M SOSSOU Janvier	Technique d'animation de groupe restreints
76- Mme TCHIBOZO Pauline	Intervention d'aide à la personne
77- M TONI Ezin Mathias	Politique en faveur du jeune
78- Mme VOGLOZIN HINSON A. A	Gestion des Ressources Humaines
79- M YELOME Mardochée	Psychologie du couple

Le Doyen

Professeur Josué Dêguinnin Georges AVAKOUDJO

Scanné avec CamScanner

Scanné avec CamScanner

ACTION DE GRACE

À L'ÉTERNEL DIEU NOTRE PERE CREATEUR,

Oh Dieu Tout-Puissant Quand je marche dans la vallée de l'ombre de la mort, je ne crains aucun mal, car tu es avec moi : Ta houlette et ton bâton me rassurent. Tu dresses devant moi une table, En face de mes adversaires; Tu oins d'huile ma tête, Et ma coupe déborde.

Psaumes 23 :4,5

Seigneur, nous te sommes infiniment reconnaissants pour ta protection infaillible et tes bénédictions dans notre vie. Ton assistance permanente, au cours de nos années d'études, et lors de la réalisation de ce travail, nous a permis de braver tous les obstacles. Que ton saint nom soit loué à jamais. Me voici désormais au début d'une carrière médicale que je place d'ores et déjà sous ta divine protection. Que je sois un instrument de guérison holistique pour tous les patients. Veuilles nous accorder la grâce d'accomplir une brillante et longue carrière. Que ta grâce et ta lumière m'accompagnent au quotidien. Que ton Esprit Saint soit mon fidèle compagnon de tous les jours dans l'exercice de notre profession au nom de Jésus-Christ, notre Seigneur.

Amen

DEDICACES

- **A mon très cher père Philibert Coovi GNIMASSOU**

L'amour que vous avez toujours porté à vos enfants, la dignité et le sens de l'honneur, l'amour du travail bien fait et surtout la marche sur la voie du Seigneur Jésus Christ nous servent aujourd'hui de repère. Vous êtes et vous resterez toujours pour nous un modèle et un exemple de vie. Cet humble travail est le vôtre ; puisse cela combler l'une de vos attentes! Que le tout puissant vous protége et vous donne longue vie à nos côtés !

- **A ma tendre mère Lydia Ayaba MELIHO épouse GNIMASSOU**

Nous avons été guidés par votre amour, vos multiples conseils, vos bénédictions et sacrifices. Vos nuits de veille n'ont pas été inutiles. Vous avez su guider mes pas. Ce travail est votre. C'est le moment pour vous aujourd'hui d'être heureuse avec moi en cette occasion solennelle de ma vie. Que DIEU vous protége et vous donne longue vie à nos côtés.

- **A mes très chers frères Polynice et Guérick**

Merci pour le soutien indéfectible que vous m'avez apporté tout au long de ces années. Que le tout puissant vous bénisse.

- **A ma bien-aimée, Edwige KPAKPA SOGLO épouse GNIMASSOU**

Chaque instant avec toi est un trésor précieux. Tu es mon étoile, ma force, et mon plus grand bonheur. Merci pour ton amour, ta patience, et tout ce que tu fais pour embellir ma vie. Je t'aime plus que les mots ne peuvent le dire.

REMERCIEMENTS

- **A tout le personnel de la Clinique Universitaire d'Urologie Andrologie du Centre National Hospitalier Universitaire HKM de Cotonou.**

Toutes mes reconnaissances pour l'accueil, la collaboration et le soutien ainsi que votre participation de diverses manières à ce travail.

- **Au Docteur BOCODAHO Mahoutondji Amos**

Merci pour tout le soutien que vous m'apportez. Un mentor vous êtes pour moi. Je ne cesserai de remercier le Seigneur de vous avoir mis sur mon chemin. Soyez béni abondamment, vous et votre petite famille

- **A mes amis et frères, Paul TOVIZOUNKOU, Pierre-Claver ZANNOU, Rufin EDJEKEDJE, Hervé EDOU, Urbain HAMIEN, Arnaud KOUEVI, Fadil BELLO, Auguste OBOSSOU, Marius LISSANON, Rénato GBETCHI, Philippe AKOGNIZOUN.**

Merci pour l'amour fraternel, les encouragements et soutiens à divers niveaux

- **A la 45ème promotion de médecins de la FSS-UAC**

Nous avons eu un parcours riche en expériences diverses. Ce travail est avant tout le fruit de tout ce qu'on a partagé ensemble. Puisse Dieu nous permettre de nous épanouir dans nos différentes carrières

- **A tout le personnel soignant de la Nouvelle Clinique Vie Abondante**

Merci pour le sacrifice quotidien en faveur de la bonne santé de nos concitoyens.

- **A tous mes enseignants du primaire, du secondaire et d'université, à tous ceux qui ont contribué à ma formation**

Ce travail vous est dédié en signe de reconnaissance.

- **A tous ceux qui ont lu ou liront ce travail, ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de cette thèse que j'ai omis involontairement de citer,**

Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude

HOMMAGES

- **A tout le personnel enseignant, nos maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou**

Chers maîtres, pendant plusieurs années, vous avez consenti tant d'efforts et de sacrifices pour assurer notre formation, celle des personnels de santé qualifiés et talentueux. Vous n'avez ménagé aucun effort pour faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui. En reconnaissance de tout ce qu'on a reçu de vous, trouvez ici chers maitres, l'expression de notre respectueuse considération et de notre profonde gratitude.

Hommages respectueux

- **A notre Maître et Directeur de thèse, le Maître de Conférences Agrégé Dodji Magloire Inès YEVI**

Cher Professeur, bien plus qu'un maître, vous avez été pour nous un véritable guide, presque un père. En nous accordant votre confiance pour mener à bien ce travail, nous espérons avoir été à la hauteur de vos attentes. À travers vos enseignements, vous nous avez transmis des valeurs essentielles telles que l'humilité, la simplicité, la persévérance dans l'effort, l'amour du travail bien accompli, ainsi que l'amour pour Dieu et pour autrui. Vous demeurez pour nous l'image d'un homme rigoureux, ferme dans vos principes, mais également chaleureux et accessible dans vos relations, y compris avec vos collaborateurs. Ces qualités font de vous un maître exceptionnel, et c'est avec une infinie reconnaissance que nous soulignons votre patience envers nos erreurs d'apprentis. Comme un père bienveillant, vous avez su nous montrer la voie, nous guidant pas à pas. Votre enseignement de qualité et votre immense culture scientifique font de vous un mentor admiré et respecté de tous. C'est un honneur pour nous d'être compté parmi vos élèves. À travers ce travail, recevez l'expression sincère de notre gratitude et de notre profonde admiration. Que

l'Éternel vous accorde santé, longévité et prospérité, et qu'Il vous soutienne dans cette noble mission que vous accomplissez avec tant d'intégrité et de rigueur.

Hommages respectueux

- **A notre Maître et Co-directeur de thèse, Docteur Akim KOGUI**

Cher maître, ce travail est le vôtre. Le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la faculté d'écoute sont des vertus que vous cultivez et qui font de vous un grand médecin. Votre courtoisie, votre disponibilité et votre exigence pour le travail bien fait font de vous un exemple à suivre. Homme simple, abordable et réceptif aux doléances, cette thèse a tellement bénéficié de vos corrections, enrichissements et orientations malgré vos multiples charges professionnelles et administratives. Veuillez trouver ici cher maître l'assurance de notre reconnaissance infinie.

Hommages respectueux

- **Au Président du Jury**,

C'est un honneur immense que vous nous faites en acceptant de présider notre jury de soutenance de thèse. Aucune œuvre humaine n'étant parfaite, c'est à vous, cher Maître, qu'incombe la lourde responsabilité de juger ce travail. Nous accepterons humblement vos conseils, remarques et suggestions dans le cadre de l'amélioration de ce travail.

Hommages respectueux

- **Aux Honorables Membres du Jury,** Nous sommes très reconnaissants pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre thèse.

Soyez persuadés, chers Maîtres que vos critiques et vos apports contribueront à améliorer notre travail**.**

Hommages respectueux

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AUA	**:**	American Urological Association (Association Américaine d'Urologie)
NANC	**:**	non-adrenergic non- cholinergic (système non adrénergique non cholinergique)
mmHg	**:**	millimètre de mercure
EDRF	**:**	endothelium-derived relaxing factor (facteur relaxant dérivé de l'endothélium)
NO	**:**	monoxyde d'azote / oxyde nitrique
nNOS	**:**	neuronal nitric oxide synthase (enzyme oxyde nitrique synthase neuronale)
eNOS	**:**	endothelium nitric oxide synthase (enzyme oxyde nitrique synthase endotheliale)
NOS	**:**	nitric oxide synthase (enzyme oxyde nitrique synthase)
ACH	**:**	acétylcholine
NA	**:**	noradrenaline
VIP	**:**	vasoactive intestinal peptide (polypeptide intestinal vaso-actif)
NPY	**:**	neuropeptide Y
CGRP	**:**	calcitonin gene-related peptide (peptide lié au gène de la calcitonine)
EDHF	**:**	endothelium-derived hyperpolarizing factor (facteur hyperpolarisant dérivé de l'endothélium)
GTP	**:**	guanosine triphosphate
GMPC	**:**	guanosine monophosphate cyclique
PDE5	**:**	phosphodiesterase de type 5
Rho	**:**	protéine ras homologue

pH	:	potentiel hydrogène
PO2	:	pression partielle en oxygène
PCO2	:	pression partielle en gaz carbonique
G6PD	:	glucose-6-phosphate déshydrogénase
<	:	inférieur
>	:	supérieur
=	:	égal
IIC	:	injection intracaverneuse
µg	:	microgramme
min	:	minute
mL	:	millilitre
mg	:	milligramme
GnRh	:	gonadotropin-releasing hormone (hormone libérant de gonadotrophine)
Kg	:	kilogramme
CUUA	:	Clinique Universitaire d'UrologieAndrologie
CNHU-HKM	:	Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga
HTA	:	hypertension artérielle
IR	:	insuffisance rénale
TP	:	temps de prothrombine
TCK	:	temps de céphaline kaolin
%	:	pour cent
PC	:	ponction caverneuse
RA	:	rincette adrenalinée
DE	:	dysfonction érectile
FC	:	fibrose caverneuse

IEFS	:	index international de la fonction érectile
N	:	nombre
S	:	seconde
g	:	gramme
dL	:	décilitre
Moy	:	moyenne
ET	:	écart-type
cm	:	centimètre
Hb	:	hémoglobine
G	:	gauge
°	:	degrés

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

Numéros des tableux	Titres	Pages
I	Caractéristiques des priapismes……	19
II	Etiologies du priapisme……..	24
IV	Répartition des patients selon la tranche d'âge……	42
V	Répartition des patients selon la tranche d'âge et le statut matrimonial……..	44
VI	Répartition des patients selon l'ethnie……	45
VII	Répartition des patients selon le niveau d'instruction….	45
VIII	Répartition des patients selon les antécédents médicaux……	46
IX	Répartition des patients selon le mode d'admission…….	47
X	Répartition des patients selon les circonstances de survenue……..	47
XI	Répartition des patients selon les signes associés……	48
XII	Répartition des patients selon le délai de consultation……	48
XIII	Répartition des patients selon la fonction érectile antérieure……	50
XIV	Répartition des patients selon l'électrophorèse de l'hémoglobine……..	51
XV	Récapitulatif des résultats immédiats du traitement……..	52
XVI	Répartition des patients selon le délai de détumescence après le traitement……..	53
XVII	Répartition des patients selon les complications……	54

XVIII Répartition des patients selon le niveau d'accueil reçu……. 55

XIX Répartition des patients selon le niveau de satisfaction…… 55

LISTE DES FIGURES

Numéros des figures	Titres	Pages
1	coupe transversale de la verge…….	8
2	mécanismes locaux de l'érection……..	11
3	mécanismes d'action du monoxyde d'azote (NO) dans l'érection……..	14
4	Diagramme de flux……..	41
5	Répartition des patients selon la fréquence annuelle…..	42
6	Répartition des patients selon la profession……	43
7	Répartition des patients selon le statut matrimonial……	44
8	Cause de retard de consultation……..	49
9	Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation……	53

Par délibération, la faculté des sciences de la santé de Cotonou a arrêté que les opinions émises dans cette thèse n'engagent que son auteur.

SOMMAIRE

Introduction 1

1. Généralités 5

2. Cadre et méthodes d'étude 30

3. Résultats 39

4. Discussion 55

Conclusion et suggestions 69

Conclusion 70

Références 72

Annexes ..... A

Table des matieres C

INTRODUCTION

Le priapisme est une érection douloureuse et prolongée au-delà de 4 heures qui survient en dehors de toute stimulation sexuelle selon l'Association Américaine d'Urologie [1]. C'est une véritable urgence médico-chirurgicale dont la précocité de sa prise en charge, évite le risque à long terme qu'est la dysfonction érectile par fibrose des corps caverneux [2]

Le priapisme est une pathologie très rare, sa fréquence était de 2,4 cas par an dans le monde jusqu'en 1914. Le priapisme touche l'homme jeune entre 20 et 50 ans.

Le priapisme représente l'une des complications aigues vaso-occlusives de la drépanocytose. Au Bénin, la drépanocytose est la principale étiologie de priapisme, particulièrement chez les sujets homozygotes SS [3].

Le mécanisme est attribué à une crise de falciformation sans hémolyse. L'hyperviscosité du sang chez le drépanocytaire serait à l'origine de l'obstruction des capillaires veineux. La congestion veineuse, la vagotonie du sommeil entraîneraient un ralentissement circulatoire avec chute de la pression partielle d'oxygène. La localisation élective aux corps caverneux s'expliquerait par le fait, qu'à ce niveau, les alvéoles sont particulièrement développées.

Dans la sous-région, en Afrique subsaharienne et à l'échelle mondiale, de nombreuses recherches sur le priapisme ont été réalisées ; on peut souligner entre autres les études de LATOUNDJI et *coll*. au BENIN [4], de P.A. BOUYA et D.LOMINA au CHU de BRAZZAVILLE en 2003 [5], de BENCHEKROUM.A [6], de BONDIL.P et *al.* [5] et de VIRAG.R et *al.* [6].etc. Les difficultés liées à sa prise en charge sont en grande partie dues à la complexité de la physiologie normale de l'érection, ainsi qu'à une compréhension encore incomplète de sa physiopathologie. Bien que certains aspects physiopathologiques restent obscurs, la thrombose des corps caverneux

joue un rôle crucial dans le développement du priapisme, perturbant ainsi l'hémodynamique érectile, ce qui en fait une urgence médicale et chirurgicale, avec des implications légales. Sur le plan thérapeutique, il n'existe pas encore de consensus clair quant à la méthode chirurgicale à privilégier ni sur la stratégie médicamenteuse à adopter. Les résultats des traitements varient selon les études, mais il est largement admis que l'évolution de cette pathologie compromet souvent gravement la fonction érectile.

Les divers types de priapisme se distinguent par leurs causes, leurs mécanismes physiopathologiques et les traitements qui leur sont adaptés. La prise en charge thérapeutique varie en fonction du type de priapisme et de la durée de l'affection. Les résultats des traitements sont variables selon les études. Cependant, il existe un consensus parmi les spécialistes sur le fait que cette pathologie a un impact négatif sur la fonction érectile, en particulier chez les patients souvent jeunes, entraînant des répercussions psychosociales importantes.

Une étude sur le priapisme a été réalisée à la Clinique Universitaire d'Urologie et Andrologie (CUUA) en 2011 [29]. Face à l'augmentation des cas de priapisme et aux difficultés rencontrées lors de sa prise en charge, nous avons entrepris cette étude pour faire un état des lieux du priapisme treize ans plus tard au sein de cette clinique. L'objectif de notre travail est de présenter les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques du priapisme à la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) de Cotonou, tout en analysant l'évolution des patients pris en charge sur une période de 10 ans.

Pour atteindre cet objectif, nous avons défini les objectifs suivants :

OBJECTIFS

Objectif général :

Etudier l'évolution post thérapeutique des patients pris en charge pour priapisme à la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie (CUUA) du CNHU-HKM de Cotonou de 2014 à 2023

Objectifs spécifiques :

1- Décrire les aspects épidémiologiques du priapisme à la clinique universitaire d'Urologie Andrologie (CUUA) du CNHU-HKM de Cotonou de 2014 à 2023
2- Relever le profil diagnostique du priapisme à la clinique universitaire d'Urologie Andrologie (CUUA) du CNHU-HKM de Cotonou de 2014 à 2023
3- Répertorier les aspects thérapeutiques du priapisme à la clinique universitaire d'Urologie Andrologie (CUUA) du CNHU-HKM de Cotonou de 2014 à 2023
4- Relever les aspects évolutifs post thérapeutiques du priapisme à la clinique universitaire d'Urologie Andrologie (CUUA) du CNHU-HKM de Cotonou de 2014 à 2023

1.Généralités

1.1. Définition

Le priapisme est une érection douloureuse et prolongée au-delà de 4 heures qui survient en dehors de toute stimulation sexuelle selon l'Association Américaine d'Urologie [1]

1.2. Rappel anatomique

1.2.1. Situation

La verge est l'organe de la miction et de la copulation chez l'homme. Elle est située à la partie antérieure du périnée, en avant de la symphyse pubienne et au-dessus des bourses.

1.2.2. Description

Elle présente d'arrière en avant trois parties:

- la racine qui est solidement fixée à la symphyse pubienne et au pubis par le ligament suspenseur de la verge, mais aussi aux branches ischio-pubienne par les corps caverneux,
- le corps qui a une forme cylindrique,
- le gland en forme de cône avec à son sommet le méat urétral.

La limite gland-corps est marquée par le sillon balano-préputial. Les dimensions de la verge sont variables en fonction de son état de 10 à 15 cm de longueur et de 9 à 12 cm de circonférence.

1.2.3. Constitution

La verge est constituée par des corps érectiles entourés par des enveloppes.

1.2.3.1. Les corps érectiles

Ce sont les corps caverneux latéralement, le corps spongieux médian au-dessus, le gland en avant (figure 1).

- **Les corps caverneux**

Leur extrémité postérieure (racine) se fixe sur les deux tiers antérieurs du bord inférieur de la branche ischio-pubienne. Elle est recouverte en bas et en dedans par le muscle ischio-cavemeux. Ils convergent et s'unissent au-dessous de la symphyse pubienne en canon de fusil, parcourant le corps de la verge L'albuginée forme entre eux la cloison des corps caverneux percée de nombreux orifices de communication. Les deux cylindres des corps caverneurs forment deux gouttières médianes longitudinales supérieure contenant les artères et nerfs dorsaux et la veine dorsale profonde de la verge et une inférieure contenant le corps spongieux et l'urètre. L'extrémité antérieure de chaque corps cavemeux s'effile dans la base du gland.

- **Le corps spongieux**

Médian, il présente à sa partie postérieure un renflement le bulbe, entouré à son origine par le muscle bulbo-spongieux, puis il engaine l'urètre antérieur et se termine par le gland.

- **Le gland**

C'est un renflement conique percé par le méat urétral. Il constitue la partie antérieure du corps spongieux. Il est recouvert d'une membrane cutanéo-muqueuse: le prépuce.

1.2.3.2. Les enveloppes

Elles sont au nombre de quatre de la profondeur à la superficie :

- le dartos pénien (musculeuse lisse),
- la couche celluleuse très lâche,
- le fascia pénis ou fascia de BUCK,
- la peau.

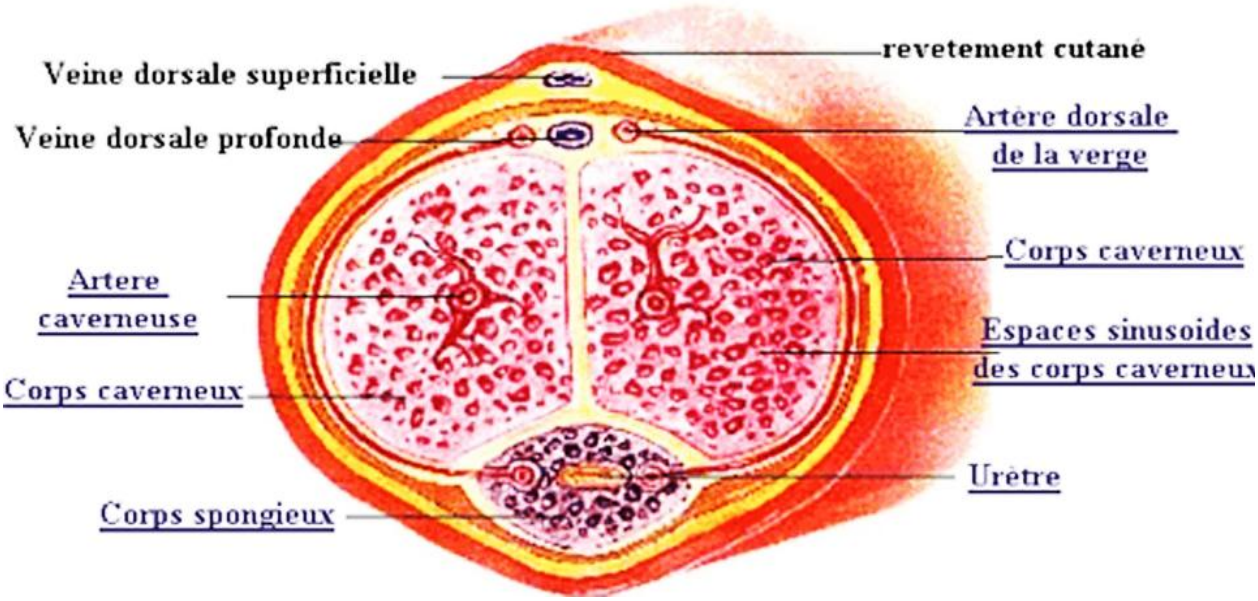


Figure 1:coupe transversale de la verge [6]

1.2.4. Vascularisation et innervation

1.2.4.1. Les artères

Les organes érectiles et l'urètre spongieux sont vascularisés par les branches de l'artère honteuse interne qui sont :

- l'artère caverneuse dont les branches forment les artères hélicines des corps caverneux,
- l'artère bulbaire,
- l'artère bulbo-urétrale,
- les artères dorsales de la verge.

Les enveloppes sont vascularisées par les artères honteuses externes et périnéales superficielles.

1.2.4.2. Les veines

Elles sont composées par :

- les veines profondes, qui drainent les organes érectiles, se jettent dans la veine dorsale profonde de la verge qui se termine dans le plexus veineux de Santorini,
- les veines superficielles se terminent dans la veine dorsale superficielle de la verge qui se termine dans la veine saphène interne. Ces veines superficielles irriguent les enveloppes.

1.2.4.3. Les nerfs

La verge est innervée par trois composantes:

- le systéme sympathique d'origine thoraco-lombaire (T11-12) est représenté par le nerf splanchnique et les rameaux issus des ganglions sympathiques,
- le système parasympathique d'origine sacrée (52-54) est représenté par les nerfs érecteurs d'Eckardt ou hypogastriques pelviens.

Ces deux systèmes se rejoignent au niveau du plexus hypogastrique inférieur pour former le nerf cavemeux. L'innervation pro érectile est constituée par les systèmes parasympathique et non adrénergique et non cholinergique (NANC).

- le système somatique (volontaire), issu du noyau d'Onuf de la corne antérieure de la

moelle sacrée, implique le nerf pudendal qui véhicule les composantes sensitivomotrices de la verge : la sensibilité est assurée par le nerf dorsal de la verge; et la motricité de la verge est due aux muscles ischio- et bulbo-cavemeux sous le contrôle du nerf périnéal profond.

1.3. Histologie des organes érectiles

Les corps caverneux et spongieux sont entourés d'une enveloppe blanchâtre fibro- élastique très résistante : l'albuginée. Au niveau de l'accolement des deux corps caverneux, l'albuginée forme leur cloison médiane : le septum. Ce dernier est percé de nombreuses fentes verticales, surtout en avant, séparées par des travées d'albuginée en dents de peigne, faisant communiquer entre eux les corps caverneux.

Le tissu érectile des corps caverneux est formé de larges lacunes vasculaires appelées espaces sinusoides. La paroi des espaces sinusoïdes est constituée de cellules endothéliales, elles-mêmes entourées de tissu conjonctif fibro-élastique et de cellules musculaires lisses. Les espaces sinusoïdes sont alimentés par des artérioles issues des artères cavemeuses: les artères hélicines, cheminant entre eux. Le drainage veineux de ces lacunes est assuré par des veinules se jetant dans la veine dorsale profonde de verge principalement.

1.4. Physiologie de l'érection

Les corps érectiles (caverneux et spongieux) peuvent être assimilés à un muscle lisse dont l'activité dépend du système nerveux autonome [7] Celui-ci est contracté par le système nerveux orthosympathique et relâché par le parasympathique [8]. L'état flaccide est assuré par un tonus sympathique permanent maintenant une contraction de ce muscle lisse.

L'activation du système parasympathique provoque une myorelaxation entraînant une chute brutale des résistances tissulaires et permettant un afflux de sang dans les corps érectiles : c'est le stade de la tumescence, pression intracaverneuse de l'ordre de 40 mmHg [7]. Le retour veineux augmente mais moins rapidement que le débit artériel. La tumescence conduit progressivement à une compression des veines dorsales de la verge. Ceci se traduit par une chute du débit veineux et une augmentation de la pression intracaverneuse (environ

110 mm Hg) [7]: c'est le stade de la rigidité. L'érection étant obtenue, il s'instaure un état d'équilibre entre flux artériel et drainage veineux. Le maintien de l'érection est certainement facilité par la contraction des muscles striés ischio-cavemeux et bulbo-caverneux (figure: 2).

La détumescence puis la flaccidité sont obtenues par recontraction du muscle lisse érectile (stimulation orthosympathique). La relaxation du muscle lisse provoquant l'érection dépendrait également du facteur relaxant dérivé de l'endothelium (EDRF) dont le médiateur serait le monoxy de d'azote (NO).

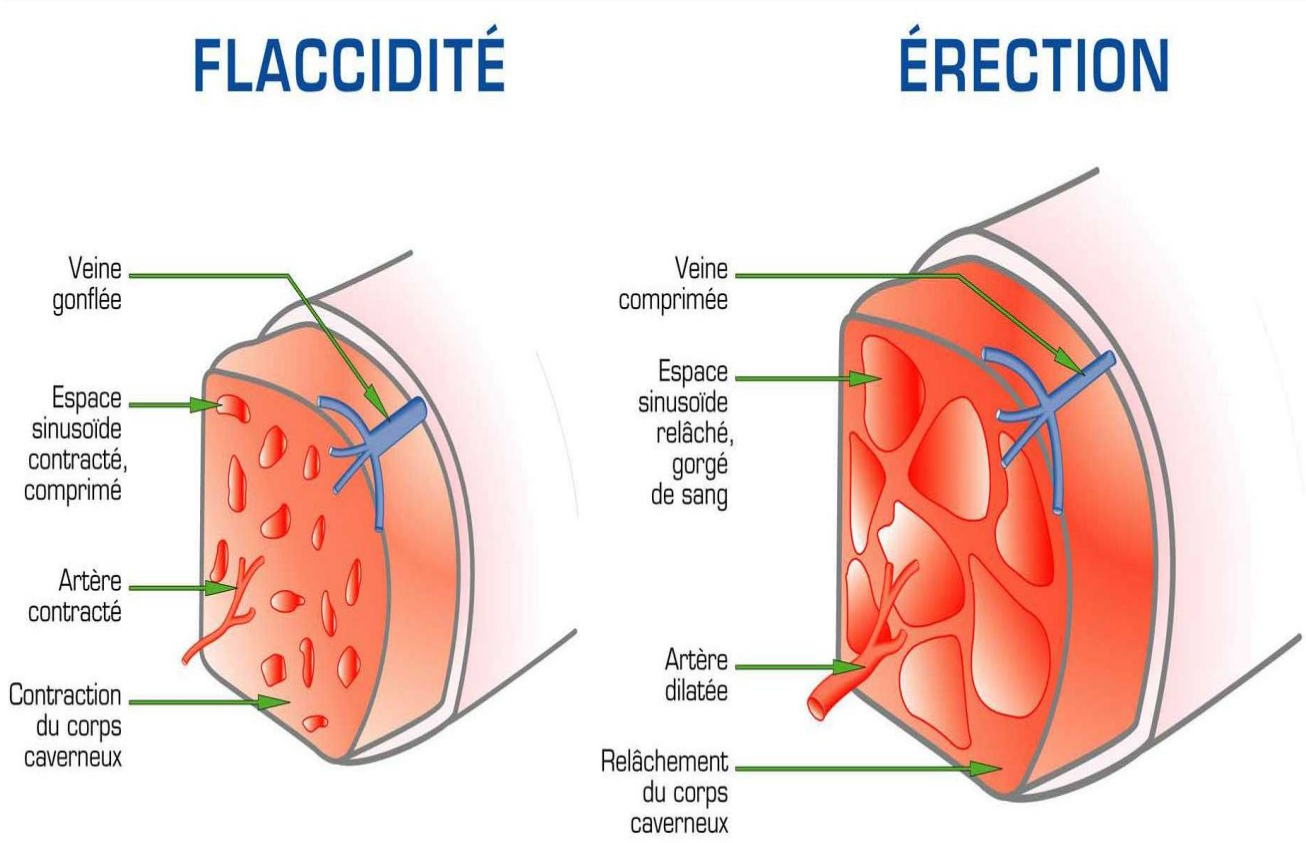


Figure 2: mécanismes locaux de l'érection [7]

L'érection se produit à la suite d'une stimulation sensorielle sous l'influence d'une commande nerveuse centrale involontaire qui met en jeu de nombreux

médiateurs sur le plan moléculaire. Cette commande est relayée par des mécanismes périphériques spinaux générant une inhibition du système sympathique et une stimulation du système parasympathique.

L'enzyme oxyde nitrique synthase neuronale (nNOS) est libérée par les fibres NANC (non adrénergiques non cholinergiques) qui empruntent la voie parasympathique et l'enzyme oxyde nitrique synthase endothéliale (eNOS) par les cellules endothéliales des artères et des espaces caverneux (figure: 3).

L'enzyme oxyde nitrique synthase (NOS) est responsable de la synthèse de monoxyde d'azote (NO) qui est le médiateur essentiel de l'érection.

Le contrôle neurologique de l'érection repose sur les neuromédiateurs de plusieurs systèmes:

- Le système sympathique noradrénergique

C'est un système nerveux anti-érectile (activité tonique = flaccidité). Il exerce un contrôle direct sur la musculature lisse par ses neurotransmetteurs post-ganglionnaires qui sont: acétylcholine (ACH), noradrenaline (NA), polypeptide intestinal vaso-actif (VIP), neuropeptide Y (NPY), un autre neuropeptide appelé substance P et le peptide lié au gène de la calcitonine (CGRP), ces neurotransmetteurs exercent leurs effets aprés liaison à des récepteurs spécifiques au niveau de la membrane cellulaire.

- Le système parasympathique cholinergique

C'est un système nerveux pro-érectile (indirect). Le parasympathique exerce son contrôle par l'intermédiaire de l'endothélium des sinus et des vaisseaux qui relâche les fibres musculaires lisses par l'intermédiaire de ses propres messagers dont le principal est facteur hyperpolarisant dérivé de l'endothelium (EDHF): c'est une substance sécrétée par l'endothélium vasculaire qui entraine l'hyperpolarisation des fibres musculaires lisses des parois vasculaires générant leur relaxation en permettant ainsi une vasodilatation.

L'EDRF (facteur relaxant dérivé de l'endothélium) également appelé NO (oxy de nitrique), c'est une substance produite et sécrétée par l'endothélium en réponse à différents stimulus chimiques et physiques qui entrainent la relaxation des muscles lisses des parois vasculaires par effet direct sur le système guanosine triphosphate (GTP)- guanosine monophosphate cyclique (GMPc).

- Le système non adrénergique non cholinergique

C'est un système nerveux pro-érectile par le biais du NO et du VIP. Sur le plan moléculaire, à la suite d'une stimulation sensorielle, un neurotransmetteur qui est le NO est libéré par la terminaison nerveuse non adrénergique non cholinergique du nerf caverneux et par les cellules endotheliales des corps caverneux. Le NO va activer la guanylate cyclase qui induit une augmentation de la concentration intracellulaire de la GMPc qui, à son tour, va activer la protéine kinase spécifique de la GMPc conduisant à la phosphorylation de certaines protéines et de canaux ioniques provoquant l'ouverture des canaux potassiques et l'hyperpolarisation des cellules, ce phénomène va générer une inhibition des canaux calciques et un blocage de l'influx calcique et de la séquestration du calcium dans le réticulum endoplasmique calcique conduisant ainsi à la diminution du calcium intracellulaire.

Le calcium ne sera plus fixé à la calmoduline qui va changer de conformation II y aura une diminution de la phosphorylation de la chaîne légère de la myosine qui se détache alors du filament d'actine, les cellules musculaires lisses des corps caverneux et des artères cavemeuses vont se relâcher, produisant ainsi une vasodilatation des artères caverneuses et des espaces sinusoides qui s'ouvrent ce qui assure leur remplissage sanguin, à la manière d'une éponge immergée, le sang reste emprisonné dans les corps caverneus, car les veines péniennes assurant normalement le retour sanguin, sont comprimées contre l'albuginée peu extensible. La pression intracaverneuse augmente et la rigidité de la verge

s'installe. La phosphodiesterase de type 5 (PDE5) est capable d'annihiler l'activité de la GMPc.

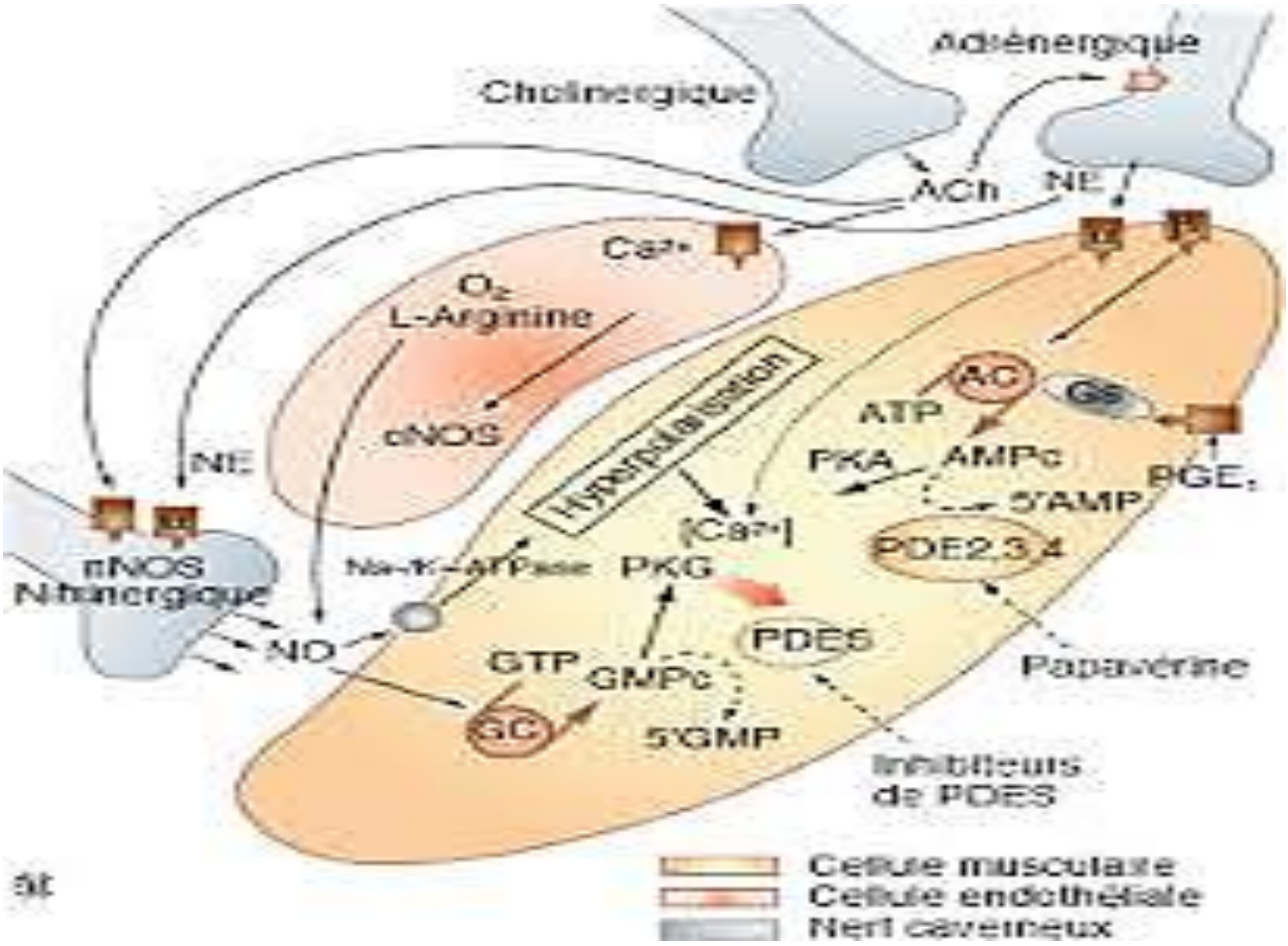


Figure 3: mécanismes d'action du monoxyde d'azote (NO) dans l'érection [8]

1.5. Physiopathologie du priapisme

On distingue principalement deux types de priapisme. Celui-ci se subdivise en quatre sous-catégories, qui peuvent être identifiées grâce à des examens comme le doppler pulsé des vaisseaux péniens [9] ou la cavernographie. Ces sous-catégories incluent : le priapisme ischémique (également appelé veineux ou à bas débit), le priapisme non ischémique (artériel ou à haut débit), le priapisme lié à la drépanocytose, et le priapisme ischémique récurrent.

1.5.1. Priapisme ischémique (veineux, à bas débit)

Ces priapismes sont liés à un déséquilibre des mécanismes de régulation du cycle relaxation-contraction du muscle lisse aboutissant à l'impossibilité pour les espaces sinusoïdes de se vider par acontractilité musculaire lisse.

Deux mécanismes peuvent être évoqués:

- un trouble neuromusculaire dû à un déséquilibre du système végétatif (déséquilibre de la balance ortho-/parasympathique) entrainant un blocage de la recontraction du muscle lisse érectile caverneux, d'origine neurologique, musculaire ou endotheliale (injection intracaverneuse de drogues érectogénes, prises médicamenteuses (alpha-bloquants, androgènes, agonistes cholinergiques ou dopaminergiques [10]) ou secondaire à la prise de toxique (alcool, cocaine, etc.),
- une modification de l'hémodynamique du sang intra caverneux : la recontraction intracaverneuse est encore possible, mais peu ou pas efficace en raison de l'hyperviscosité sanguine qui est le plus souvent d'origine hématologique (drépanocytose, polyglobulie) ou parfois iatrogène (solutés hyperlipidiques utilisés en nutrition parentérale).

1.5.2. Priapisme non ischémique (artériel, à haut débit)

Il survient le plus fréquemment à la suite d'un traumatisme au niveau du pénis ou du périnée, entraînant une lésion d'une artère caverneuse et la formation d'une fistule artério-caverneuse. Cela provoque un court-circuit du flux sanguin, qui contourne les artères hélicines pour aller directement dans les corps caverneux. Ce type de priapisme peut aussi être de cause inconnue (idiopathique) ou se manifester de manière récurrente. La fistule se situe généralement dans la région périnéale plutôt qu'au niveau du pénis [11].

1.5.3. Priapisme du drépanocytaire

Les priapismes liés à la drépanocytose surviennent fréquemment la nuit, pendant le sommeil paradoxal, ou au moment du réveil. L'hémolyse libère de l'arginine et de l'hémoglobine libre, ce qui diminue la quantité d'oxyde nitrique disponible. Certaines théories suggèrent que le muscle lisse des corps caverneux pourrait devenir hypersensible à l'oxyde nitrique et au GMPc à des niveaux insuffisants pour activer la phosphodiestérase, provoquant ainsi des érections prolongées [12]. Cet effet est exacerbé par le stress oxydatif [13]. Dans la drépanocytose, l'hémolyse chronique provoque une diminution de l'oxyde nitrique (NO) au niveau de l'endothélium, ce qui s'accompagne d'une baisse des niveaux de GMPc et d'une faible concentration de PDE5. Cela conduit à une incapacité à interrompre l'érection. Lorsque le NO neuronal est libéré pour déclencher une érection, la faible expression continue de PDE5 dans les tissus péniens ne parvient pas à réguler correctement la fin de l'érection, ce qui entraîne des érections prolongées..

L'hème jouerait un rôle clé dans l'augmentation du flux sanguin rénal et cardiaque chez les patients atteints de drépanocytose. Ceux qui présentent un taux élevé d'hème oxygénase seraient plus à risque de développer un priapisme. L'hémolyse, en augmentant le niveau d'hème intracellulaire, pourrait déclencher une dérégulation des mécanismes de relaxation du muscle lisse et entraîner une augmentation incontrôlée du flux sanguin dans les corps caverneux, contribuant ainsi au développement du priapisme.

Le priapisme associé à la drépanocytose repose sur l'augmentation de la viscosité sanguine et la congestion veineuse. Lors d'une érection normale, la saturation en oxygène diminue dans les corps caverneux. Chez les patients drépanocytaires, cette diminution favorise l'infiltration des globules rouges dans les corps caverneux, ce qui accroît la viscosité du sang et provoque une stase

veineuse. Cette congestion accrue conduit finalement au développement d'un priapisme.

Plus de 95% des cas de priapisme dans la drépanocytose sont ischémiques [14]. Une pression élevée dans les espaces sinusoïdes, causée par une obstruction mécanique des veines et un dysfonctionnement réduisant le retour veineux, conduit à un engorgement des corps caverneux, avec un apport artériel minimal.

1.5.4. Priapisme ischémique récurrent

Ce type de priapisme se manifeste par des érections "priapiformes", c'est-à-dire anormalement prolongées (allant de quelques minutes à trois heures) et récurrentes, avec une fréquence qui varie d'un individu à l'autre. Ces érections sont généralement accompagnées de douleurs [15]. Ce type de priapisme se résout généralement de manière spontanée. Cependant, il peut évoluer vers un priapisme ischémique complet dans environ un tiers des cas. Le mécanisme physiopathologique précis de ce type de priapisme n'est pas encore bien établi, mais on pense qu'il est lié à une régulation défaillante au sein des corps caverneux, impliquant la phosphodiestérase (PDE) et l'oxyde nitrique (NO). Normalement, les érections se terminent lorsque les phosphodiesterases, comme la PDE5, dégradent la GMPc par hydrolyse, ce qui entraîne la contraction des muscles lisses.

Ce processus d'inversion de l'érection semble être défectueux chez de nombreux patients atteints de priapisme ischémique [16]. Le mécanisme moléculaire présumé responsable du priapisme récurrent est lié à une diminution de l'oxyde nitrique dans les cellules endothéliales des corps caverneux. Cette réduction entraîne une diminution de l'activité de la phosphodiestérase 5 (PDE5) et une baisse de l'activité de la voie RhoA/Rho-Kinase, tout en augmentant les niveaux d'adénosine et d'opiorphine [17]. Dans le tissu caverneux, la signalisation

impliquant l'oxyde nitrique, la GMPc et la phosphodiestérase est régulée à la baisse, accompagnée d'une augmentation du stress oxydatif et de dysfonctionnements dans les mécanismes vasoconstricteurs normaux. L'ensemble de ces facteurs contribue à une diminution du tonus des muscles lisses caverneux, entraînant une relaxation accrue des tissus et une réponse exagérée aux stimuli habituels, ce qui provoque des érections prolongées.
Le priapisme ischémique récurrent est relativement fréquent chez les patients drépanocytaires.

Les érections nocturnes sont typiquement très androgéno-dépendantes, ce qui explique en partie le bénéfice d'un traitement anti-androgène chez certains patients atteints de priapisme récurrent [18].

1.6. Diagnostic [19]

1.6.1. Diagnostic positif

1.6.1.1. Circonstances de découverte

Il s'agit bien souvent d'un patient angoissé qui consulte pour une érection survenue en dehors de toute excitation sexuelle, secondaire à un traumatisme pénien ou périnéal.

La découverte peut être fortuite chez un patient hospitalisé pour un bilan et un traitement d'une pathologie reconnue pour favoriser celle-ci.

1.6.1.2. Interrogatoire

Il doit rechercher :

- l'heure d'installation du priapisme,
- les circonstances de survenue,
- l'utilisation ou non d'injection intracaverneuse,

- les antécédents de maladie hématologique connue (drépanocytose, leucémie...).
- la notion de prise médicamenteuse (héparine, neuroleptiques...),
- la notion de traumatisme entre autre périnéal.

1.6.1.3. Examen physique

Il varie en fonction du type de priapisme.

Le tableau I représente les caractéristiques des priapismes.

Tableau I : Caractéristiques des priapismes

	Ischémique	Non ischémique
Douleur	Une caractéristique commune	Pas une caractéristique commune
Dureté d'érection	Rigide avec le gland mou du pénis	Non rigide
Traumatisme	Aucun	Traumatisme ou une intervention pénienne
Modèle	Récurrent	Non récurrent
Sang aspiré	Noir, sirupeux	Rouge vif
Gazométrie	PO2<30mmHg PCO2> 60mmHg. pH<7,25	PO2> 90mmHg PCO2<40mmHg, pH =7,4
Doppler	Faible débit artériel, fibrose	Flux artériel élevé, pas de fibrose
Prise en charge	Urgence	Pas d'urgence
Priapisme récidivant, intermittent ou chronique		

Ce phénomène a été initialement observé chez les patients atteints de drépanocytose. Il se manifeste typiquement par des érections nocturnes prolongées, durant lesquelles les patients se réveillent avec une érection pouvant

durer plusieurs heures et devenir douloureuse. Les hommes qui subissent des épisodes de priapisme récurrent souffrent souvent de troubles du sommeil et d'anxiété lors des rapports sexuels. Ces épisodes d'érections prolongées durent généralement moins de trois heures, mais peuvent parfois évoluer vers un priapisme ischémique. L'évaluation étiologique, souvent peu concluante, doit d'abord exclure toute anomalie hématologique (comme la drépanocytose), neurologique (qu'elle soit périphérique ou centrale), ou l'influence de médicaments.

1.6.1.4. Examens complémentaires

Le diagnostic du priapisme ne nécessite aucun examen complémentaire, mais ceux-ci peuvent contribuer à étayer le mécanisme physiopathologique et la recherche étiologique:

- la gazométrie caverneuse : elle permet d'évaluer la gravité de l'anoxie caverneuse qui est le reflet du temps écoulé depuis le début du priapisme. L'ischémie est confirmée par une pression partielle en oxygène PO2 < 30mmHg, une acidose (pH< 7,25), et une pression partielle en dioxyde de carbone PCO2 > 60mmHg.
- l'échographie doppler des vaisseaux caverneux : elle permet de mettre en évidence le flux à haut débit artériel et la fistule artério-veineuse en cas de priapisme de bas débit,
- l'angiographie (artériographie) : elle doit être envisagée en cas d'une procedure d'embolisation sélective. Elle permet de visualiser la fistule artério-veineuse par extravasation du produit de contraste depuis le compartiment vasculaire vers le tissu caverneux dans le priapisme à haut débit.

Des prélèvements de sang seront toutefois effectués à la recherche d'une polyglobulie, les réticulocytes, les lactates déshydrogénases, la numération formule sanguine, le test d'Emmel, l'électrophorèse de l'hémoglobine.

1.6.2. Diagnostic différentiel

- Les prothèses péniennes : les antécédents de dysfonction érectile, la fibrose des corps caverneux, ainsi que la présence de cicatrices péno-scrotales, supra-pubiennes ou abdominales et coronales doivent être pris en compte. À la palpation, on peut sentir des implants malléables situés dans les corps caverneux, ainsi qu'une pompe à la base du scrotum qui permet de gonfler et de dégonfler les implants par pression répétée. Ces dispositifs sont indétectables de l'extérieur.

- Les métastases caverneuses, pouvant survenir dans le cas de tumeurs de la vessie ou de la prostate, sont souvent associées à des antécédents de tumeur vésicale infiltrant le muscle ou de cancer prostatique localement avancé. Sur le plan clinique, ces patients peuvent ressentir des douleurs à la verge résistantes aux analgésiques, ainsi que la présence de formations nodulaires sous-cutanées qui se développent au niveau des corps caverneux, entraînant un degré de priapisme. L'échographie pénienne révèle une infiltration néoplasique des corps caverneux, tandis que l'imagerie par résonance magnétique pelvienne met en évidence une infiltration diffuse des deux corps caverneux et du corps spongieux, sans atteinte de l'urètre membraneux.

La ponction biopsie à l'aiguille des nodules avec examen anatomopathologique est en faveur d'une métastase du cancer primitif (urothelial ou prostatique).

1.6.3. Diagnostic évolutif

Sans traitement, le priapisme peut persister pendant plusieurs jours, voire plusieurs semaines, avec une augmentation progressive des douleurs, sans qu'aucune complication locale ne soit observée. Finalement, une détumescence spontanée se produit et les douleurs diminuent. Cette évolution peut sembler rassurante, mais elle cache le développement progressif d'une fibrose caverneuse irréversible.

Les modifications physiologiques et les lésions tissulaires microscopiques au sein du pénis ne commencent généralement pas avant environ 6 heures après le début de l'épisode. Des changements structurels permanents dans le tissu musculaire lisse des corps caverneux commencent à apparaître après 12 heures, débutant par un œdème interstitiel dans la trabécule. Les dommages cellulaires deviennent évidents 24 heures après le début du priapisme, caractérisés par une squelettisation de la membrane basale, une adhérence plaquettaire accrue et une destruction de l'endothélium sinusoïdal. La formation de thrombus dans les espaces sinusoïdaux, ainsi que les lésions directes au tissu musculaire lisse des corps caverneux, entraînant fibrose et dysfonction érectile permanente, commencent à se développer après 36 heures.

Cependant, des complications infectieuses peuvent survenir, telles que la surinfection ou la thrombose des corps caverneux, pouvant même conduire à une gangrène de la verge. Ces complications sont généralement associées à des interventions locales contaminées.

1.6.4. Diagnostic étiologique

Le priapisme ischémique regroupe de nombreuses étiologies pouvant être hématologique, infectieuse, métabolique, neurogénique, néoplasique, iatrogène

et idiopathique [25]. Le tableau II nous récapitule les principales causes de priapisme.

Tableau II : Etiologies du priapisme [25]

Causes hématologiques	Drépanocytose, thalassémie majeure, polyglobulie primitive (maladie de Vaquez) ou secondaire, thrombocytémie essentielle, sphérocytose congénitale (maladie de Minkowski-Chauffard), leucémie, myélome, hémoglobinurie nocturne paroxystique, purpura de Henoch-Schonlein, déficit en G6PD
Causes vasculaires	Thrombophlébite infectieuse, états d'hypercoagulabilité
Causes néoplasiques	Cancers pelviens, métastase de cancer urologique ou digestif
Causes traumatiques	Traumatismes pelvien, périnéal, génital
Causes neurologiques	**Centrales**: traumatisme crânien, tumeur cérébrale, atteinte médullaire, sclérose en plaque... **Périphériques**: urétrite, prostatite
	Toxiques: anticoagulants, antihypertenseurs, antidépresseurs, neuroleptiques, alpha-bloquants, inhibiteurs de la 5 phosphodiestérase, anesthésiques, hormones substitutives, anxiolytiques, solutés hyperlipidiques
Psychodysleptiques	cocaïne, éthanol, marijuana, cannabis
Causes iatrogènes	Injections intracaverneuses de drogues érectogènes (papavérine, prostaglandines E1, phentolamine), chirurgie de revascularisation pénienne
Causes infectieuses	Paludisme, rage, piqûres de scorpion et d'araignées
Causes métaboliques	Amylose, maladie de Fabry, diabète, goutte

1.7. Traitement [19, 22, 23, 24]

1.7.1. Préventif

Le priapisme pouvant être une complication de la drépanocytose, et la cause la plus rencontrée chez nous, la prévention consiste à prévenir la survenue de la crise drépanocytaire en :

- évitant les facteurs favorisant la falciformation par le suivi correct et régulier de cette pathologie,
- informant patients et famille sur la possibilité de survenue de priapisme chez tout drépanocytaire,
- consultant dès la survenue d'une érection de plus de trois heures chez un drépanocytaire,
- apprenant la technique d'IIC à tout drépanocytaire ayant eu un priapisme ou se plaignant d'épisodes d'érection prolongée intermittente,
- instaurant un traitement per os dès que les épisodes intermittents gênent la vie quotidienne et/ou deviennent de plus en plus fréquents.

1.7.2. Curatif

Il sera adapté en fonction du type de priapisme et de l'étiologie.

1.7.2.1. Buts

Ils sont de trois ordres à savoir :

- obtenir la détumescence,
- éviter la récidive immédiate ou à distance,
- éviter les séquelles sur la fonction érectile.

1.7.2.2. Moyens et méthodes

Ils sont médicamenteux et chirurgicaux.

- **Petits moyens**

Ils sont constitués de la douche tiède, l'effort physique (montée et descente des escaliers), l'éjaculation, la compression de la verge, la réfrigération par de la glace.

- **Moyens médicaux**

Les moyens médicaux sont :

✓ la ponction drainage des corps cavemeux: sous anesthésie locale par bloc pénien est réalisée. Une aiguille Butterfly (16-18G) ou un angio-catheter suffisent généralement pour la ponction. On conseille une ponction transbalanique, plutôt que la ponction latérale. La ponction d'un seul corps caverneux suffit. L'aspiration doit être poursuivie jusqu'à obtenir un retour de sang frais,

✓ l'aspiration associée à l'injection d'agents pharmacologiques alpha- stimulants,

Le tableau III montre les différents agents pharmacologiques alpha-stimulants.

Tableau III: principes d'administration des alpha-stimulants [21]

	Dosage et recommandations d'usage
Phényléphrine	IIC de 200 µg toutes les 3-5 min Dosage totale injectée: 1 mg en 1 heure
Etiléfrine	IIC. Dilution 2,5 mg dans 1-2 ml IIC de 2 ml d'une solution d'adrénaline diluée à Adrénaline 1/100,000 Jusqu'à 7 injections à intervalles de 20 min
Bleu de Méthylène	IIC de 50-100 mg toutes les 5 min. Il faut ensuite l'aspirer et comprimer le pénis pendant 5 minutes supplémentaires

✓ pseudoéphédrine orale,

✓ anxiolytiques myorelaxants: diazépam per os 10 mg,

✓ baclofene : 10 mg trois fois par jour avec maximum 90 mg/jour,

✓bicalutamide : 50 mg/jour,

✓ finasteride : 3-5 mg/jour, dutastéride: 10mg/jour,

✓ gabapentine : 300-600 mg/jour,

✓ hydroxyurée : 20 mg/kg/jour,

✓agoniste et antagoniste de la Gnrh,

✓ kétoconazole plus prednisone : 200 mg trois fois par jour 5mg pendant deux semaines, suivi 200 mg trois fois par jour pendant six mois,

✓ abstention thérapeutique,

✓ embolisation sélective par gel, caillots, serpentins, produits chimiques

✓ alphamimétique étiléfrine chlorydrate (effortil oral) : 10 à 30 mg/ 24 heures, phényléphrine (néosynéphrine): une ampoule de Iml contenant 5mg dans 9 ml de sérum physiologique,

✓folates : 10 mg/24 heures,

✓ anti-androgènes non stéroïdiens : acétate de cyprotérone (androcur) 100mg par jour pendant 10 jours par mois,

✓ inhibiteurs de la 5-alpha-réductase: chibroproscar/avodart.

✓ oxygénation nasale,

✓ hyperhydratation maximum deux litres par sérum physiologique ou sérum glucosé enrichi en électrolytes,

✓ antalgiques (paracétamol : 15 mg/kg/24 heures, tramadol : 8 mg/kg/24 heures, morphine : 0,2 mg/24 heures, néfopam : 80 mg/24 heures, anti- inflammatoires: 20-30 mg/kg/24 heures),

✓ échanges transfusionnels : transfusion simple + saignée, érythraphérèse,

✓ compression périnéale par sonde Doppler plus glaçage,

✓ chimiothérapie,

✓ sclérose percutanée,

✓ radiothérapie.

- **Moyens chirurgicaux**

Les moyens chirurgicaux sont :

✓ligature chirurgicale sélective,

✓ anastomose cavemo-spongieuse distale (percutanée : techniques de Winter, Ebbehoj. T-shunt ciel ouvert : Al-Ghorab),

✓ anastomose caverno-spongieuse proximale (ouverte technique de Quackels veino-cavemeuse : techniques de Gray hack, Barry).

✓ prothèse pénienne : ce sont les implants malléables (semi-rigides), les implants gonflables à deux ou trois compartiments.

1.7.2.3. Indications

- **Priapisme ischémique**

✓ H0-H6 : petits moyens, pseudoéphédrine orale,

✓ aspiration + irrigation saline,

✓ IIC de phényléphrine=100 à 500 µg/ml toutes les 5 minutes,

✓ si échec shunt chirurgical,

✓ si échec dilatation corporéale avec ou sans pose précoce de prothèse pénienne.

- **Priapisme artériel**

✓ Observation,

✓ compression périnéale du faux-anévrysme avec la sonde de doppler,

✓ blocage androgénique de 2 à 6 mois,

✓ embolisation radiologique : gels, caillots, serpentin, produits chimiques,

✓ sclérose per cutanée,

✓ ligature chirurgicale de l'artère caverneuse.

- **Priapisme récurrent**

✓ Anti-androgènes,

✓ antagonistes/agonistes de la GnRh,

✓ petits moyens,

✓ baclofene,

✓ inhibiteurs de la 5 alpha-réductase: finasteride/dutastéride,

✓ gabapentine,

✓ hydroxyurée,

✓ kétoconazole + prednisone,

✓ sildenafil.

- **Priapisme du drépanocytaire**

✓ Intermittent : petits moyens, <1H: étiléfrine orale-20-40mg; si échec urgence.

✓ Aigu : antalgiques, hydratation, oxygénothérapie. 1-3H : IIC 10 mg d'étiléfrine à répéter dans 20 minutes. >3H ou échec IIC : drainage sans lavage+ IIC étiléfrine associé à un échange transfusionnel. Si échec : shunt chirurgical.

2.Cadre et méthodes d’étude

2.1. Cadre d'étude

L'étude avait pour cadre la Clinique Universitaire d'Urologie et d'Andrologie (CUUA) du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) de Cotonou. Ce centre a été créé depuis 1962 et est l'hôpital public de référence au Bénin. C'est un centre de soins, d'enseignement, de recherche et de formation pour les agents de santé de toutes catégories.

Il est organisé en plusieurs départements:

- un département de Chirurgie et spécialités chirurgicales dont la Clinique Universitaire d'Urologie et d'Andrologie,
- un département de Médecine et spécialités médicales,
- un département de santé maternelle et infantile,
- un département de service médico-technique,
- un département administratif.

La CUUA a été créée en 1989. Son premier chef service füt le Professeur César AKPO, succédé par le Professeur Prince Pascal HOUNNASSO. Elle est actuellement dirigée par le Professeur Josué AVAKOUDJO. La CUUA a une capacité d'accueil de 36 lits, et est animée par une équipe de sept (7) urologues, des résidents en spécialisation, les stagiaires de médecine de base et en soins infirmiers, dix (10) infirmiers dont une surveillante de service, six (6) aides-soignants et trois (3) agents d'entretien.

Les activités du service se répartissent en quatre secteurs que sont :

- la consultation externe du lundi au vendredi,
- le bloc opératoire de lundi au vendredi,
- l'hospitalisation avec le suivi des hospitalisés, les soins extemes, la salle d'exploration,

- les urgences qui sont assurées par une équipe de garde composée d'un urologue, des résidents en Urologie-Andrologie, des stagiaires externes de 4 année de Médecine, d'un infirmier et d'un aide-soignant.

2.2. Méthode d'étude

2.2.1. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale et descriptive à collecte rétrospective de données sur une période de dix(10) ans allant de janvier 2014 à Décembre 2023.

2.2.2. Population d'étude

La population d'étude était constituée par les patients admis durant la période d'étude pour priapisme..

2.2.2.1. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans notre étude, tout patient vu en consultation et/ou hospitalisé dans la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie, ou la Clinique Universitaire d'Accueil d'Urgences, présentant une érection pénienne permanente, irréductible, survenant en dehors de toute stimulation sexuelle et n'aboutissant pas à une éjaculation et qui se poursuit au-delà des heures (plus de trois heures).

2.2.2.2. Critères de non inclusion

Ont été exclus de cette étude tous patients présentant une érection prolongée irréductible avec des dossiers non exploitables ou non retrouvés.

2.2.3. Echantillonnage

2.2.3.1. Taille de l'échantillonnage

Nous avons procédé à un recrutement exhaustif de tous les cas de priapisme répondant aux critères d'inclusion.

2.2.3.2. Technique de l'échantillonnage

- **Documentation**

La revue de la littérature nous a permis d'obtenir les informations utiles et relatives à notre sujet de recherche. Ainsi des ouvrages, des revues, des rapports et les sites web ont été exploités. Cette documentation nous a permis de définir certains concepts dans la constitution du cadre conceptuel avec une fiche de collecte.

- **Collecte de données**

✓ **Outil de collecte**

Nous avons élaboré dans le cadre de cette étude une fiche d'enquête qui a été testée et corrigée.

✓ **Source des données**

Les données ont été collectées à partir:

-des registres de consultation, d'hospitalisation et des comptes-rendus opératoires qui ont été consultés et les numéros d'identification des patients ont été relevés,

-des dossiers médicaux des patients,

-des appels téléphoniques.

✓ **Technique de collecte des données**

Pour la collecte des données, nous avons procédé au dépouillement des différents registres et des dossiers. Les appels téléphoniques ont été effectués en langue française et en fon pour l'évaluation de la fonction érectile chez les patients ayant des numéros de téléphone valides. L'évaluation de la fonction a été faite grâce au score de l'Indice International de la Fonction Erectile 5 (IIEF5 (Annexes).

2.2.4. Variables de l'étude

Ils sont regroupés en plusieurs catégories.

2.2.4.1. Variables épidémiologiques

Les variables épidémiologiques étaient :

- l'âge : variable quantitative discrète exprimée en années, il s'agissait de l'âge au moment de la consultation, puis regroupé en cinq (5) tranches avec intervalle de cinq (5) ans,
- la profession : variable qualitative nominale, c'était l'activité principale du patient qui l'occupe et obtenue par déclaration du patient les modalités sont: cadreur, chauffeur, commerçant, enseignant, greffier, infirmier, infographiste, inspecteur, opérateur économique, élève, étudiant et sans profession,
- le statut matrimonial : variable qualitative nominale. Il s'agissait de l'état matrimonial du patient dont les modalités sont célibataire et marié,
- la provenance : variable qualitative nominale, il s'agissait de son lieu de résidence et obtenue par déclaration du patient,
- le nombre d'enfants : variable quantitative discrète. Il s'est agi de la progéniture du patient.

2.2.4.2. Variables cliniques

Les variables cliniques étaient :

- les antécédents médicaux : variable qualitative nominale, c'étaient des pathologies qui ont été diagnostiquées antérieurement chez le patient suivi ou non par un médecin. Il peut s'agir de l'hypertension artérielle (HTA), la drépanocytose, autres hémoglobinopathies, l'insuffisance rénale (IR), le

diabète, du priapisme, des troubles psychiatriques, l'antécédent d'érection prolongée,

- les antécédents chirurgicaux : il s'agissait des traumatismes du bassin et du périnée, de shunt pour priapisme,
- le mode d'admission : référé, transféré, venu de lui-même,
- le motif de consultation : variable qualitative nominale, une érection pénienne permanente, irréductible, survenant en dehors de toute stimulation sexuelle et n'aboutissant pas à une éjaculation,
- le délai de consultation : variable quantitative temporelle, il est estimé en heure et regroupé en cinq tranches horaires,
- les circonstances de survenue : variable qualitative nominale, il peut survenir spontanément, par la prise d'aphrodisiaque, une prise médicamenteuse, post-traumatique, la prise de drogue, autres (à préciser).
- les signes d'accompagnement: variable qualitative nominale, il peut s'agir de la douleur,troubles urinaires, la fièvre,
- la cause de retard de consultation : variable qualitative nominale, il s'agissait de la méconnaissance, la pudeur, les fautes de moyens financiers, le recours à la médecine traditionnelle, d'une mauvaise orientation hospitalière,
- la fonction érectile antérieure elle est subjective, soit bonne, soit mauvaise, et non documentée,
- les structures touchées : il s'agissait de l'état de rigidité des corps caverneux, du corps spongieux et du gland,
- le type de priapisme : variable qualitative binaire, il pouvait être soit ischémique ou soit non ischémique.

2.2.4.3. Variables paracliniques

Les variables paracliniques étaient :

- l'électrophorèse de l'hémoglobine: variable qualitative nominale, elle a été réalisée ou pas, avec les modalités suivantes : AS, AA, AC, SS, SC, indéterminée
- la gazométrie cavemeuse: évalue des normes de pressions partielles oxygène et en dioxyde de carbone, du pH avec des modalités normales ou anormales, elle peut être réalisée ou non.
- l'échodoppler pénienne : réalisée ou pas, évalue la vascularisation pénienne qui peut être normale ou non.

2.2.4.4. Variables thérapeutiques

Les variables thérapeutiques étaient :

- le traitement médical : il s'agit des petits moyens physiques (effort physique, réfrigération cutanée pénienne, bain tiède, et autres à préciser), du traitement médicamenteux (l'hydratation, les antibiotiques, les antalgiques, les anti-inflammatoires, les alpha-stimulants) et de la ponction caverneuse avec la nature du sang: rouge ou noirâtre, associée ou pas à une rincette adrénalinée, le nombre de ponction,
- le type d'anesthésie avec deux modalités la rachianesthésie et le bloc pénien à xylocaïne non adrénalinée 2%,
- la ponction caverneuse : peut être réalisée avec ou sans rincette adrénalinée (RA) à l'aide d'un cathlon gris (16G) ou orange (14 G) qui est introduite dans le corps caverneux sur la face latérale de la verge perpendiculairement à celle-ci, près du sillon balano-préputial (l'insertion de l'aiguille peut se faire directement en transglandulaire créant ainsi une anastomose caverno-spongieuse),

- le type de shunt caverno-spongieux : variable qualitative nominale, le shunt a été réalisé soit initialement ou secondairement après échec de la ponction caverneuse; il était réalisé par le chirurgien opérateur soit Winter, soit Al Ghorab, Ebbehoj.

2.2.4.5. Variables relatives à l'évolution

Les variables liées à l'évolution étaient :

- le délai de détumescence : variable quantitative temporelle, c'est le temps écoulé entre l'administration du traitement et l'obtention de la détumescence totale de la verge, avec trois modalités : 0-1 jour (détumescence immédiate), entre 2-3 jours (détumescence progressive) et 6 jours (détumescence tardive),
- le résultat après ponction caverneuse : variable qualitative binaire, il est exprimé soit en succès ou en échec ; il s'est agi de la détumescence obtenue après la ponction des corps caverneux,
- la récidive : elle correspond à l'absence de détumescence et est considérée comme un échec,
- les complications : variable qualitative nominale, ce sont les complications liées au priapisme et répertoriées comme suit: suppuration, nécrose de la verge, la dysfonction érectile (DE) et la fibrose caverneuse (FC). L'existence d'au moins une complication donne une réponse oui; une réponse non suggère l'absence de complication,
- la durée d'hospitalisation variable quantitative temporelle, elle est exprimée en jours,
- l'érection post-priapique variable qualitative ordinale ayant comme modalités fonction érectile normale, dysfonction érectile légère, modérée et sévère. Ces modalités utilisent le questionnaire Score IIEF5 (index

international de la fonction érectile). Ce sc(5) items, le premier item est côté de 1 à 5 et les quatre autres de 0 à 5. L'interprétation de la fonction érectile des patients est évaluée après la sommation des cotations de chaque item; aboutissant à trouble de l'érection sévère (score de 5 à 10), modéré (11 à15), léger (16 à 20), fonction érectile normale (21 à 25) et non interprétable (1 à 4). Ce questionnaire a été hétéro-administré au téléphone au patient qui avait un numéro de téléphone disponible dans leur dossier médical. Sur trente patients seuls vingt et un patients ont pu être contactés. Score IIEF5 voir Annexes.

2.2.5. Traitement et analyse des données

Les données recueillies ont été saisies avec Microsoft Excel 2013. Ensuite, elles sont traitées avec le logiciel Epi info 7.2. Les variables quantitatives sont exprimées en moyenne avec leur écart-type, leur minimum et leur maximum ; et les variables qualitatives en proportion. La comparaison des moyennes a été réalisée avec le test de Student. La comparaison des proportions est effectuée avec le test de Fisher.

2.2.6. Considérations éthiques

La confidentialité des données ainsi que l'anonymat ont été respectés.

3.Résultats

3.1. Échantillonnage

Dans l'étude réalisée, 38 dossiers ont été recensés parmi lesquels 05 n'ont pas été retrouvés. Parmi les 33 dossiers retrouvés, 03 ont été exclu car présentant des critères d'exclusion. Au total, 30 dossiers ont été utilisés pour l'étude. La figure 4 présente le diagramme de flux.

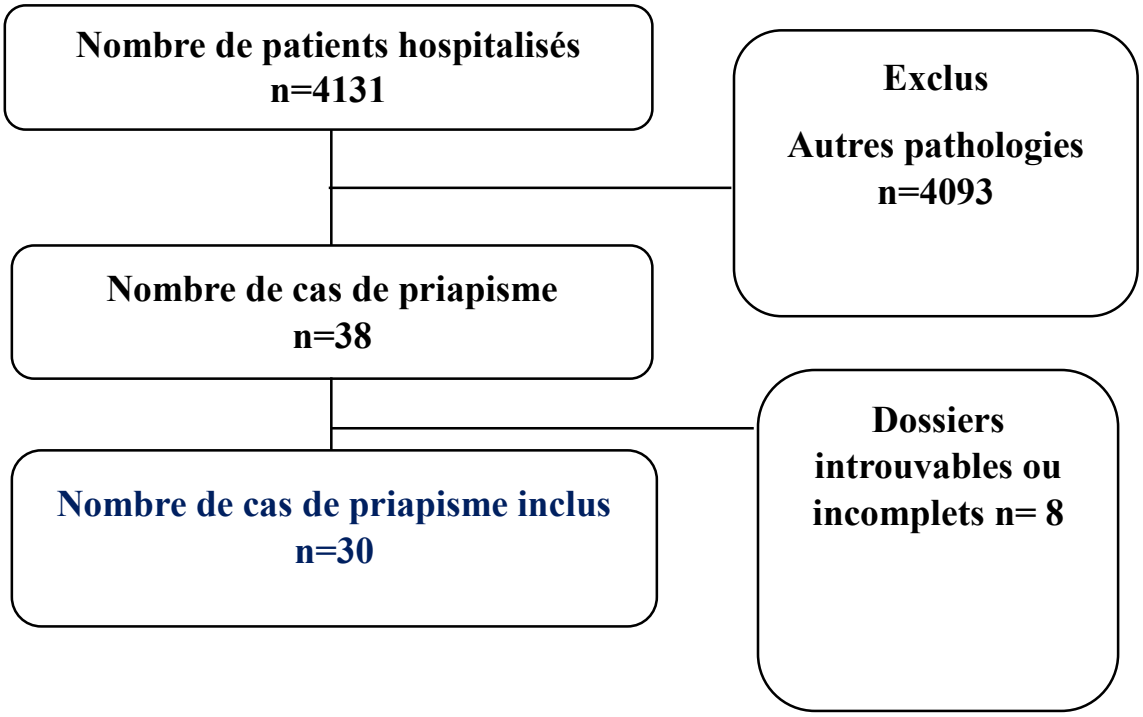


Figure 4 : Diagramme de flux

3.2. Fréquence

Durant la période d'étude, nous avons répertorié 4131 dossiers de patients hospitalisés qui ont été vus et traités au sein de la CUUA du CNHU-HKM dont trente (30) cas de priapisme soit une prévalence hospitalière de 0,73%

En moyenne, 3 cas ont été reçus par an. La figure 5 montre la répartition des patients selon la prévalence annuelle des cas de priapisme

3.3. Aspects épidémiologiques

3.3.1. Répartition des patients pris en charge pour priapisme selon l'année d'admission

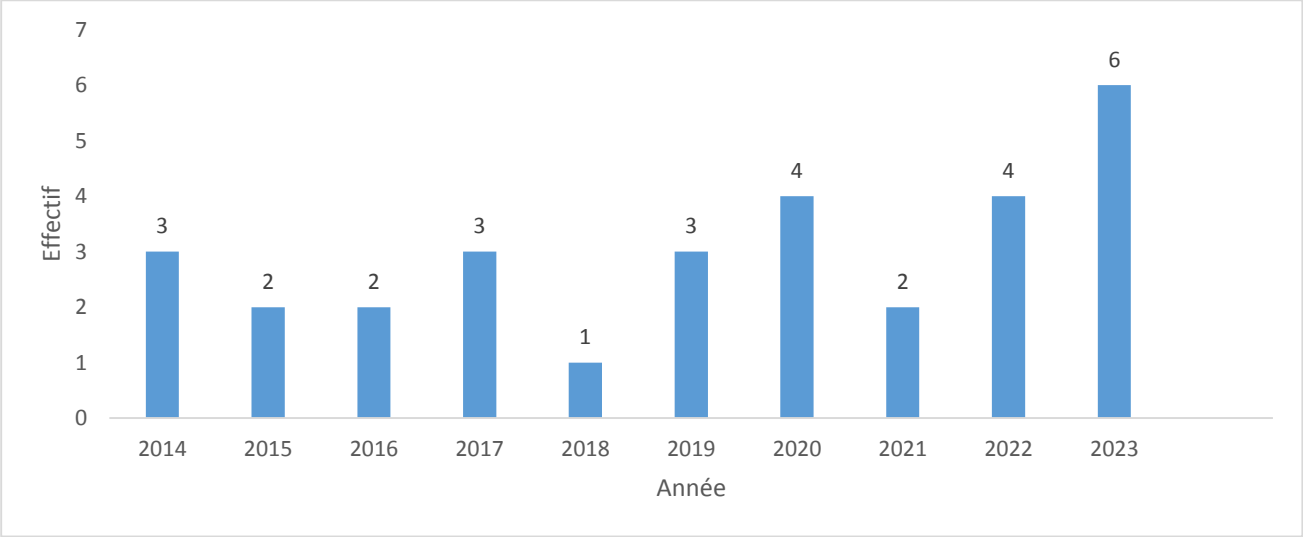


Figure 4 : Répartition des patients selon la fréquence annuelle

La majorité des cas de priapisme a été rapporté en 2023 (n=6) et quatre cas (n=4) ont été relevés en 2020 et 2022

3.3.2. L'âge des patients

L'âge moyen des patients était de 31,8 ans (+8,81) avec des extrêmes de 18 à 55 ans. La répartition des patients selon la tranche d'âge est résumée dans le taleau IV

Tableau IV : Répartition des patients selon la tranche d'âge

	Effectif	Pourcentage(%)
<20	02	7
[20,35[	16	53
[35,50[	11	37
[50,65[	01	3
TOTAL	30	100

La tranches d'âge de [20-35 ans[est la plus représentée (n =16)

3.3.3. La profession

Les étudiants étaient les plus représentés (n = 8) . La figure 7 montre la répartition des patients selon leur profession

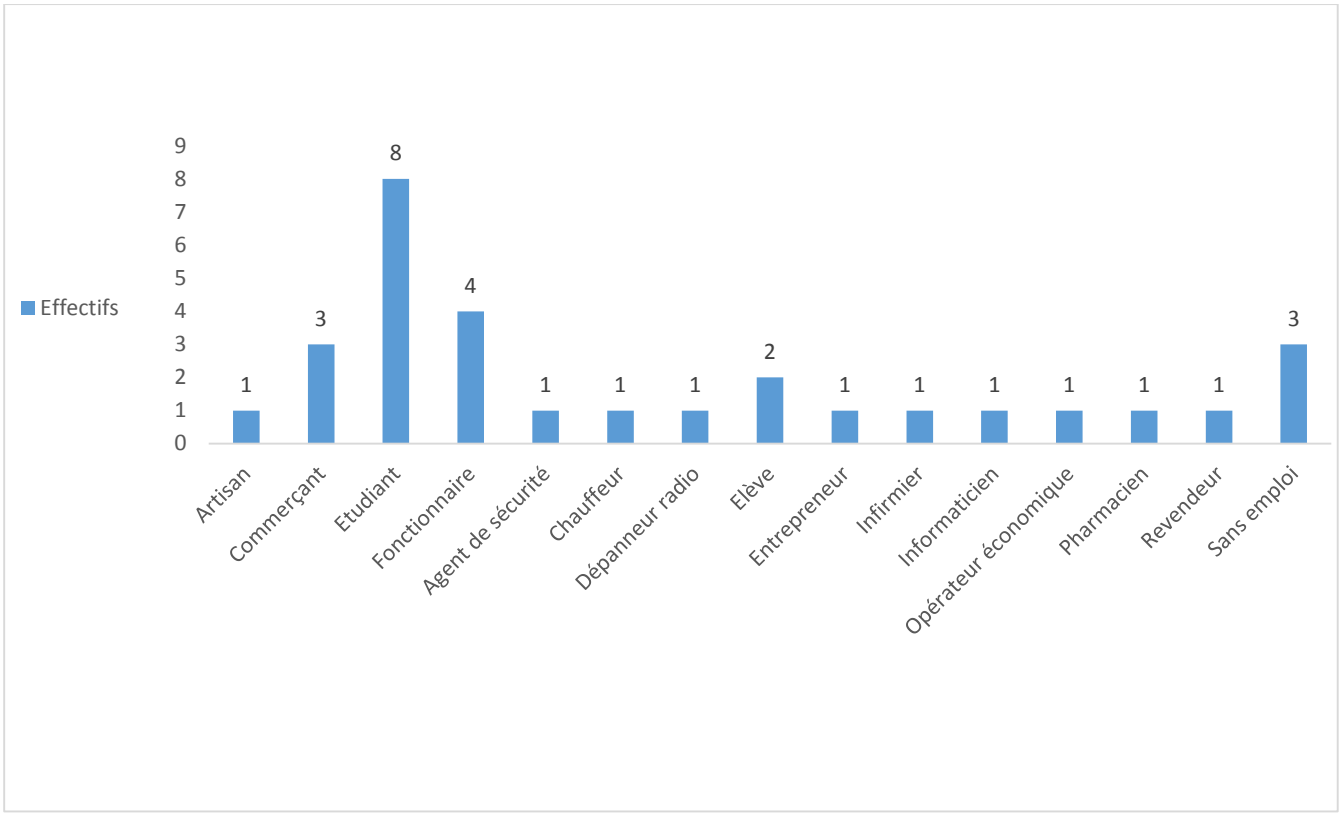


Figure 5 : Répartition des patients selon la profession

3.3.4. Le statut matrimonial

Les célibataires étaient majoritaires (n=19) contre les mariés (n=11) de l'étude.

La figure ci-après montre la répartition des patients selon leur statut matrimonial

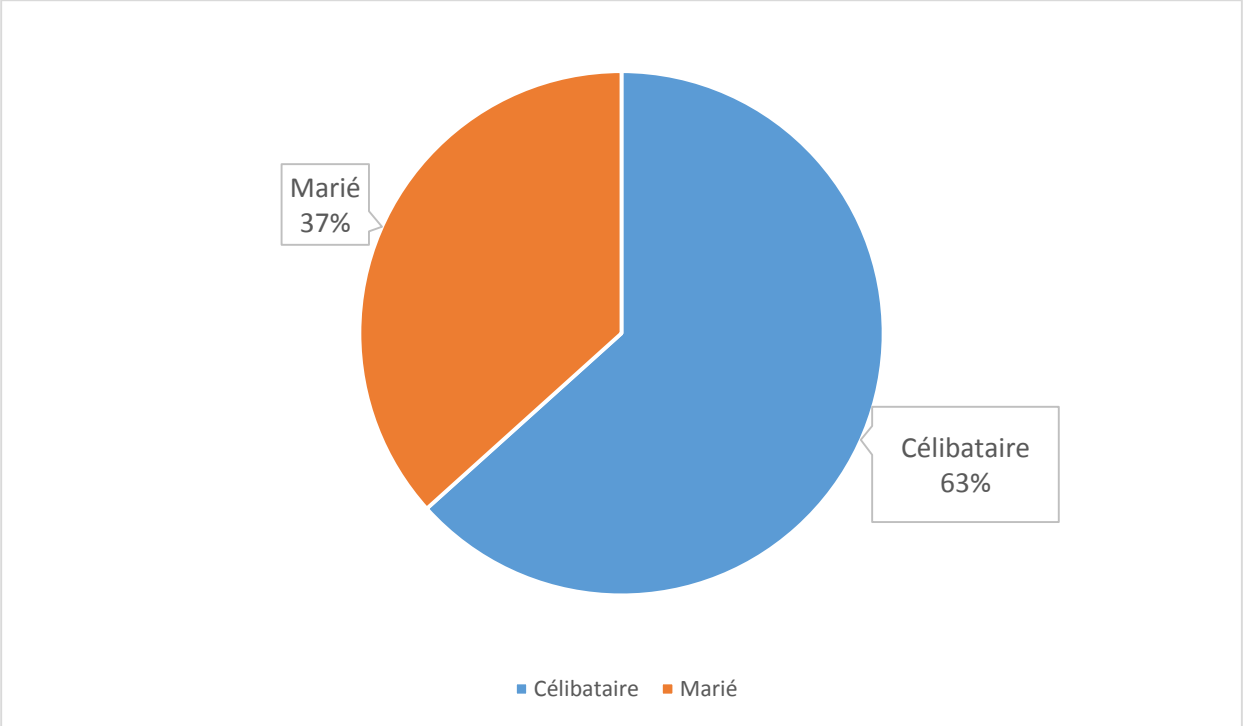


Figure 6 : Répartition des patients selon le statut matrimonial

Le tableau V montre la répartition des patients selon la tranche d'âge et le statut matrimonial.

Tableau V : Répartition des patients selon la tranche d'äge et le statut matrimonial

	Célibataire	Marié	Total
<20	02	-	02
[20,35[	14	04	18
[35,50[	02	04	06
[50,65[	01	03	04
TOTAL	19	11	30

Les patients des tranches d'âge [20-35 ans[étaient majoritairement représentés par les célibataires (n=14).

3.3.5. L'ethnie

La majorité des patients ont pour ethnie fon et apparentés (n=22). Les résultats sont représentés comme suit dans le tableau VII.

Tableau VI : Répartition des patients selon l'ethnie

	Effectif	**Pourcentage(%)**
Adja/mina et apparentés	03	10
Bariba	01	3,3
Dendi	01	3,3
Fon et apparentés	**22**	**73,4**
Warie	01	3,3
Yorouba et apparentés	02	6 ,7
TOTAL	**30**	**100**

3.3.6. Niveau d'instruction des patients

La majorité des patients ont un niveau d'instruction supérieur (n=18). Le tableau VII montre la répartition des patients selon le niveau d'instruction

Tableau VII : Répartition des patients selon le niveau d'instruction

	Effectif	**Pourcentage(%)**
Primaire	04	13
Secondaire	08	27
Supérieur	**18**	**60**
TOTAL	**30**	**100**

3.3.7. Les antécédents

Le priapisme est survenu chez 70% des patients ayant un antécédent de drépanocytose (n=21) et un peu moins fréquemment en association avec d'autres dyscrasies hématologique dans trois cas (n=3) à savoir un cas de leucémie myéloïde chronique (LMC), un cas de déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase (G6PD) et un cas d'infection à COVID-19.

Tous les patients ayant eu un antécédent de priapisme et shunt cavemo-spongieux étaient drépanocytaires homozygotes SS. Les patients qui ont eu des érections prolongées intermittentes étaient dans sept cas des homozygotes SS (n=7). Le nombre d'érections prolongées intermittentes variait de 1 à 3. Le tableau VIII montre la répartition des patients selon les antécédents médicaux.

Tableau VIII : Répartition des patients selon les antécédents médicaux

	Effectif	**Pourcentage(%)**
Drépanocytose	**21**	**70**
Priapisme	09	30
Erection prolongée intermittente	11	37
Shunt caverno-spongieux	01	10
Déficit en G6PD	01	10
Covid-19	01	10
HTA	01	10
IRC	01	10
Troubles psychiatrique	01	10
LMC	01	10

3.4. Aspects diagnostiques

3.4.1 Le mode d'admission

Les patients admis ont été adressés par un agent de santé principalement (n=15) des patients sont venus d'eux-mêmes et d'autres(n=9) ont été amenés par leurs parents (n=4) (n=6). Le tableau IX montre la répartition des patients selon le mode d'admission

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

	Effectif	**Pourcentage(%)**
Amené par ses parents	06	20
Référé par un agent de santé	**15**	**50**
Venu de lui-même	09	30
TOTAL	**30**	**100**

3.4.2. Le motif de consultation

L'érection prolongée et douloureuse a été le principal motif de consultation (n=30)

3.4.3. Les circonstances de survenue

Le priapisme survenait de manière spontanée chez la majorité des patients de l'étude (n=22). Le tableau X représente la répartition des patients selon le facteur déclenchant

Tableau X: Répartition des patients selon les circonstances de survenue

	Effectif	**Pourcentage(%)**
Spontanée	**22**	**73,3**
Prise d'alcool	02	6,7
Aphrodisiaque	06	20
TOTAL	**30**	**100**

La prise d'aphrodisiaque et la survenue après la prise d'alcool ont été retrouvées dans l'étude respectivement dans six (n=6) et deux (n=2) cas

3.4.4. Les signes associés

Les signes associés étaient la dysurie dans deux cas (n = 2) , la fièvre dans trois cas (n = 3) qui rentraient dans le cadre d'un accès palustre et d'une infection à covid-19, Le tableau XI représente la répartition des patients selon les signes associés

Tableau XI : Répartition des patients selon les signes associés

Signes associés	**Effectif**	**Pourcentage(%)**
Fièvre	**03**	**10**
Frisson	01	3,3
Dysurie	02	6,7

Six (6) patients souffrant de priapisme ont présenté des signes associés.

3.4.5. Le délai de consultation

Le délai moyen de consultation était de 74,6 (±45,6) heures avec des extrêmes de 9 à 148 heures. Le tableau XII montre la répartition des patients selon le délai de consultation

Tableau XII : Répartition des patients selon le délai de consultation

	Effectif	**Pourcentage(%)**
1-12 heures	02	6,7
12-24 heures	04	13,3
24-48 heures	06	20
48-72 heures	05	16,7
>72 heures	**13**	**43,3**
TOTAL	**30**	**100**

3.4.6. La cause de retard de consultation

Les causes de retard de consultation étaient: la méconnaissance du priapisme, le manque de moyens financiers et la pudeur. La figure 8 montre la répartition des patients selon les causes de retard à la consultation.

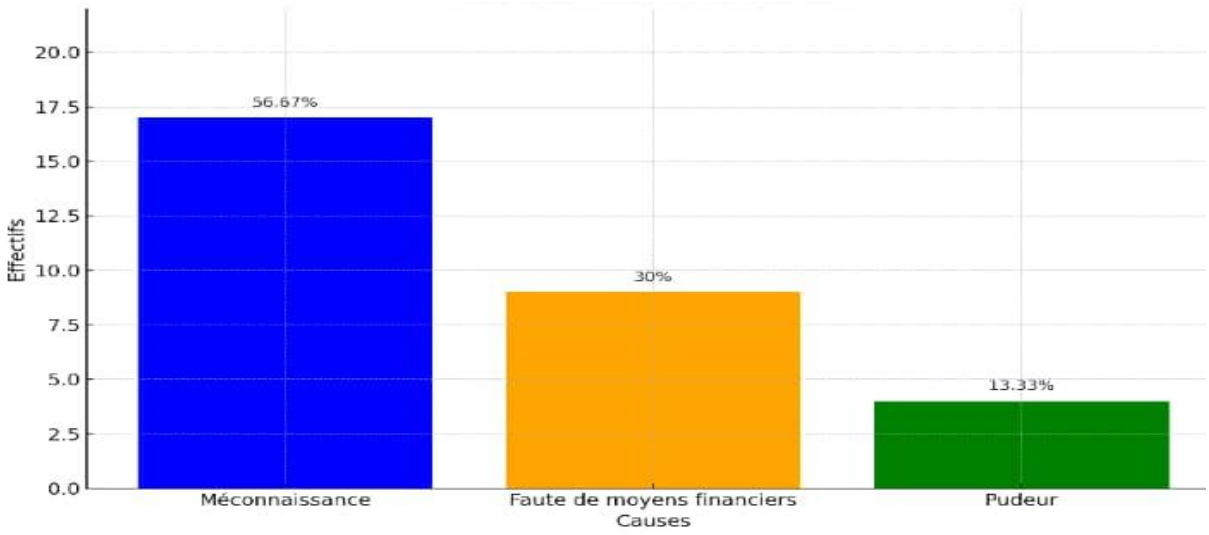


Figure 7 : Cause de retard de consultation

La méconnaissance du priapisme a été la principale cause de retard de consultation (n =17), suivie de manque de moyens financiers (n =09)

3.4.7. La fonction érectile antérieure

Avant le traitement, la majorité des patients n'avaient pas eu une évaluation de leur fonction érectile (n=14). Le tableau XIII représente la répartition des patients selon la fonction érectile antérieure.

Tableau XIII : répartition des patients selon la fonction érectile antérieure

	Effectif	**Pourcentage(%)**
Bonne	07	23,3
Mauvaise	03	10
Non documentée	**20**	**66,7**
TOTAL	**30**	**100**

Trois patients souffrant de priapisme (n=3) avaient une altération de la fonction érectile antérieurement

3.4.8. Les données de l'examen physique

Chaque patient avait une rigidité des deux corps cavemeux et une souplesse du gland (n=30). Aucune anomalie malformative ou lesion traumatique n'a été observée lors de l'examen des organes génitaus externes. La douleur a été retrouvée dans tous les cas (n=30)

3.4.9. Le type de priapisme

Tous les patients présentaient un priapisme ischémique (n=30).

3.4.10. Les résultats paracliniques

- **L'éLectrophorèse de l'hémoglobine**

Sur le nombre de cas étudié, seize patients était des drépanocytaires homozygotes SS (n=16). Le tableau XIV représente la répartition des patients selon l'électrophorèse de l'hémoglobine.

Tableau XIV : Répartition des patients selon l'électrophorèse de l'hémoglobine

	Effectif	**Pourcentage(%)**
A/A	01	3,3
A/S	02	6,7
S/C	07	23,3
S/S	**16**	**53,4**
Non connu	04	13 ,3
TOTAL	**30**	**100**

Quatre patients (n=4) n'ont pas pu réaliser une électrophorèse de l'hémoglobine.

- **L'échographie Doppler pénienne**

Elle a été effectuée sur un seul patient (n=1) mettant en évidence une mauvaise vascularisation des corps caverneux.

3.5. Aspects thérapeutiques

3.5.1. Le traitement médical

Il n'y avait pas de petits moyens administrés à savoir : des efforts physiques, la réfrigération cutanée pénienne, le massage local.

Dans notre cas, tous les patients ont reçu des antalgiques de palier II, des anti-inflammatoires, des antibiotiques et une hydratation parentérale. Parmi les patients, cinq (n=5) ont eu un anti-androgène non stéroïdien.

3.5.2. Le type d'anesthésie

Vingt sept patients (n=27) ont bénéficié d'une anesthésie locale par bloc pénien pour la réalisation de la ponction caverneuse. Les shunts caverno-spongieux des patients ont été réalisés sous rachianesthésie (n=16)

3.5.3. La ponction caverneuse

Sur la trentaine de patients, 27 ont bénéficié d'emblée d'une ponction caverneuse (PC).. Elle a ramené dans tous les cas du sang noirâtre, sirupeux.

3.5.4. Le shunt caverno-spongieux

Deux patients (n-2) ont bénéficié d'emblée d'un shunt caverno-spongieux en première intention de type Ebbehoj et Winter, seul le Winter s'est soldé par un échec. Parmi les vingt-sept patients ayant eu une ponction caverneuse, treize se sont soldés par un échec nécessitant le recours à un shunt caverno-spongieux secondaire majoritairement de type Al-Ghorab. Le tableau XV montre les résultats immédiats du traitement.

Tableau XV : Récapitulatif des résultats immédiats du traitement

	Fréquence	**Succès**
PC	27	14/27
Shunt Al Ghorab	13	13/13
Shunt Ebbehoj	01	01/01
Shunt Winter	02	01/02

PC-ponction cavermeuse,

3.6. Aspects évolutifs

3.6.1. Le délai de détumescence

Le délai moyen de détumescence était de 0,75 jour avec des extrêmes de 0 à 6 jours. La détumescence a été obtenue le même jour (n=22) chez les patients

après le traitement chirurgical, chez les autres la détumescence a été complète qu'entre le 2e et le 3e jour (n=6) et à partir du 6e jour (n=2). Le tableau XVI représente la répartition des patients selon le délai de détumescence après le traitement.

Tableau XVI : Répartition des patients selon le délai de détumescence après le traitement

	Effectif	Pourcentage(%)
0-1 jour	**22**	**73,3**
2 jours	05	16,7
3 jours	02	6,7
6 jours	01	3,3
TOTAL	**30**	**100**

3.6.2. La durée du séjour hospitalier

La durée moyenne du séjour hospitalier était de 4,8 jours (± 3,4) avec des extrêmes de 1 à 14 jours. La figure ci-après montre la répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

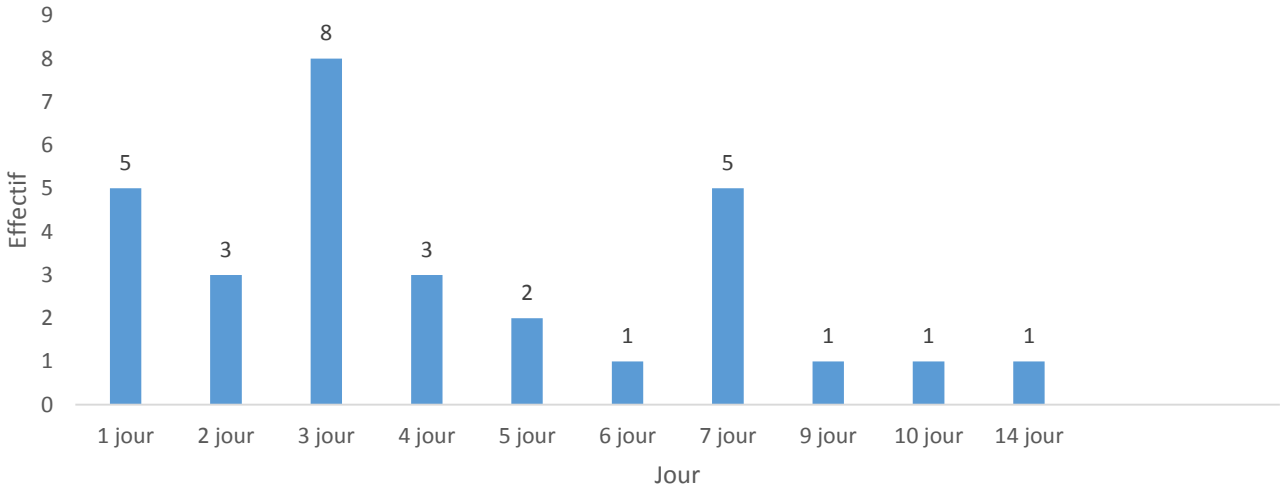


Figure 8 : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

La majorité des patients ont séjourné trois jours (n=8)

3.6.3. Les complications

Dans notre étude, les complications retrouvées sont la dysfonction érectile, la fibrose des corps caverneux, la suppuration des corps cavemeux et la nécrose de la verge. La dysfonction érectile (DE) post-priapique était regroupée en trois catégories: DE légère (n = 2/18) DE modérée (n = 13/18) et DE sévère (n = 3/18) Le tableau XVII représente la répartition des patients selon les complications.

Tableau XVII : Répartition des patients selon les complications

	Fréquence
Dysfonction érectile	**18**
Suppuration des corps caverneux	02
Fibrose des corps caverneux	05
Nécrose de la verge	01

3.6.4. La satisfaction globale

Sur les vingt et un patients, plus de la moitié a donné une note de 4/5 (n = 14). Le tableau ci-après montre la répartition des patients selon le niveau de satisfaction

Tableau XVIII : Répartition des patients selon le niveau de satisfaction

	Effectif	**Pourcentage(%)**
1/5	01	4,8
2/5	02	9,5
3/5	04	19
4/5	**14**	**66,7**
TOTAL	**21**	**100**

3.7.3. La guérison

Sur les vingt et un patients, nous constatons que la totalité des patients ont eu de guérison avant de rentrer chez eux (n = 21).

4.Discussion

La discussion des résultats de l'étude «Devenir des patients pris en charge pour priapisme a la clinique universitaire d'urologie andrologie du cnhu-hkm de cotonou de 2014 à 2023>> va s'articuler sur trois points :

L'atteinte des objectifs de l'étude,

Les limites, qualité et validité des résultats.

La comparaison des résultats avec les données de la littérature.

4.1. L'atteinte des objectifs de l'étude

Au début de cette étude, les différents objectifs fixés ont été atteints. En effet, nous avons recensé trente cas de priapisme soit un pourcentage de 0,73 pour cent. La rareté de cette affection se montre par cette faible fréquence. Néanmoins, nous avons pu atteindre les objectifs qui étaient de

- ✓ Décrire les aspects épidémiologiques des patients pris en charge pour priapisme à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou
- ✓ Relever le profil diagnostique des patients pris en charge à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou
- ✓ Répertorier les aspects thérapeutiques des patients pris en charge à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou
- ✓ Relever les aspects évolutifs post thérapeutiques du priapisme à CUUA du CNHU-HKM de Cotonou

Les résultats seront discutés par la suite.

4.2. La qualité et la validité des résultats

Notre recensement était exhaustif. La collecte des données était basée sur des registres bien tenus. Notre fiche d'enquête a été établie sur la base des dernières recommandations des sociétés savantes, à savoir l'Association française d'Urologie, la Société Canadienne d'Urologie, l'Association américaine

d'Urologie. Les informations complémentaires ont été recueillies par nous-même. Le respect des normes éthiques et déontologiques.

Les limites de cette étude sont :

Le manque de tenue des dossiers,

L'absence de certaines rubriques dans les dossiers.

4.3. Comparaison des résultats avec ceux d'autres auteurs

4.3.1. Les aspects épidémiologiques

4.3.1.1. L'incidence

En 10 ans, nous avions colligé 30 cas de priapisme. Virag et *al.* [6] ont rapporté 172 cas de priapisme entre 1845 et 1914 soit environ 2 cas par an dans le monde. Notre résultat est élevé par rapport à ceux des études de Badmus et *al*. [24] au Nigéria et Benchekroun et *al.* [25] au Maroc. Ils avaient recensé respectivement 16 cas en 10 et 15 ans Cette observation pourrait etre due au faible nombre de cas rapportés dans la littérature, ce qui reflate la rareté de cette pathologie.

Notre prévalence hospitalière était de 0,73% avec une incidence de 3 cas par an. De même Kouame et *al*. [26] en Côte d'Ivoire ont rapporté un résultat similaire avec 3,4 cas par an. Il s'agissait d'une étude ciblée sur les urgences péniennes et réalisée dans un service d'urologie. Notre incidence est inférieure à celles rapportées par Banga Mouss et *al*. [27] au Congo et Mougougou et *al*. [28] au Gabon qui avaient eu respectivement 97 cas en 15 ans, soit 6 cas par an et 19 cas en 2 ans, soit 8 cas par an.

Une étude antérieure menée dans notre service a rapporté des résultats discordants. En effet, Avakoudjo et *al.* [29] ont trouvé une incidence de 8,1 cas par an. Cette différence au Bénin pourrait s'expliquer par le fait qu'en 2010, tous les urologues étaient en exercice au centre hospitalier de référence du Bénin et

qu'à partir de 2013 jusqu'à nos jours de nombreux urologues en formation ont été mis à la disposition de la population sur le terrain. Ce nombre d'urologues en clientele privée ou publique, certes peu suffisants, pourraient expliquer la réduction du nombre de cas de priapisme dans ce même centre des années ultérieures.

Actuellement, l'incidence de cette affection semble s'accroître. Bondil et *al*. [30] et Virag et *al.* [6] en 1997 ont recensé sur une période de 10 ans respectivement 46 et 172 cas. Cette augmentation serait due à l'accroissement des prescriptions des médicaments pour le traitement de la dysfonction érectile, particulièrement les injections intracaverneuses (IIC). L'absence de priapisme secondaire aux IIC de drogues érectogènes dans notre étude pourrait s'expliquer par l'utilisation encore limitée de ce type de traitement et de son coût dans notre pays par rapport aux pays occidentaux, et le recours aux phytothérapies traditionnelles à visée aphrodisiaque.

4.3.1.2. La tranche d'âge

L'âge moyen des patients était de 31,80 (±8,8) avec des extrêmes de 18 à 55 ans. Les tranches d'âge les plus représentées dans l'étude étaient celles de [20-35[chez 16 patients sur 30. Nos résultats étaient superposables à ceux d'Avakoudjo et *al*. [29] au Bénin et de Kane et *al.* [31]. au Sénégal qui ont respectivement retrouvé des tranches d'âge de [20-40 ans] chez 69 patients sur 89 et de [20-30 ans] chez 14 patients sur 35.Cette similarité pourrait d'expliquer du fait que le priapisme touche principalement l'adulte jeune.

Par contre, des tranches d'âge inférieures ont été rapportées par Kassogué et *al*. [32] au Mali de [11-20 ans] et Banga Mouss et *al*. [27] de [10-19 ans]. Cette différence d'âge peut s'expliquer par le fait que leurs recherches ont été menées dans un service d'urologie mixte, accueillant à la fois des enfants et des adultes.

L'âge ne constitue pas un facteur protecteur contre le priapisme, qui peut survenir à tout moment de la vie et dépend des causes sous-jacentes.

4.3.1.3. Le sexe

Dans notre étude, nous avons uniquement observé des patients de sexe masculin. Le priapisme est principalement une pathologie masculine, bien que le priapisme clitoridien ait été mentionné, il reste une situation clinique très rare.. Xiao et *al*. [33] en Chine ont décrit ce cas lié aux antidépresseurs oraux et aux tumeurs malignes pelviennes; ces dernières ont été retrouvées par Monllor et *al.* [34] en Espagne. La thérapie androgénique chez les sujets transgenre a été évoquée par Kusko et *al*. [35] aux États-Unis.

4.3.2. Les aspects diagnostiques

4.3.2.1. Les antécédents

Dans notre étude, 11 patients sur 30 ont connu des épisodes d'érections prolongées et intermittentes. Ce constat a également été observé par d'autres chercheurs : Adjiman et *al.* [36] rapportent 7 cas sur 31 patients et Falandry [37] en rapportent 2 cas sur 26 patients. Il est donc essentiel de porter une attention particulière aux patients ayant des érections prolongées qui se résolvent spontanément, car cela présente un risque accru de survenue d'un priapisme aigu ischémique. Un antécédent de psychose a été noté, traité avec des neuroleptiques. Le priapisme ischémique est l'un des effets secondaires associés à ces médicaments, notamment la chlorpromazine et l'halopéridol. Avakoudjo et *al*. [29] ont signalé que les unités de soins psychiatriques sont pourvoyeuses de priapisme d'origine médicamenteuse.

Dans notre étude, la drépanocytose constituait l'antécédent principal. La polymérisation de l'hémoglobine S est susceptible de provoquer une hyperhémolyse ainsi qu'une adhésion des globules rouges à l'endothélium vasculaire. selon Habibia et *al*. [38] . Cette hémoglobinopathie pourrait entraîner

une hyperviscosité sanguine, ce qui augmenterait le risque de priapisme. La drépanocytose est également liée à d'autres affections telles que la leucémie myéloïde chronique, le déficit en G6PD et l'infection à Covid-19.

Ces maladies provoquent des changements dans la viscosité sanguine et entraînent une hypercoagulabilité. Dans notre étude, nous avons observé un cas de leucémie myéloïde chronique associée à la drépanocytose. La leucémie est retrouvée par Chang et *al*. [39] dans 1 à 5% des priapismes surtout dans la leucémie myéloïde chronique. Tobelem et *al*. [40] ont évoqué deux mécanismes responsables de l'obstruction: la thrombose blanche des cellules leucémiques des sinus veineux des corps caverneux et l'infiltration blastique des systèmes nerveux central et périphérique.

Une association drépanocytose à l'affection Covid 19 a été rapportée dans notre étude. Lamamri et *al*. [41] en France ont souligné un cas de priapisme comme expression clinique d'une hypercoagulabilité et d'hyperviscosité induite par une infection à Covid-19.

En Arabie saoudite, Alsaedi et *al*. [42] ont rapporté huit cas de priapisme ischémique associés à l'infection à Covid-19 dans sa revue de littérature.

4.3.2.2. Le motif de consultation

L'érection prolongée et douloureuse était le seul motif de consultation, liée à un priapisme ischémique. La plupart des études dans notre région sur le priapisme se concentrent sur cette forme ischémique. Cela s'explique par le fait que les patients atteints de drépanocytose sont particulièrement à risque de développer des priapismes ischémiques et intermittents.

Il existe également le priapisme non ischémique, qui se caractérise par une érection incomplète et indolore, généralement causée par un traumatisme périnéal comme le rapportent Gondran-Tellier et *al*. [43]. Nous n'en avons pas relevé dans notre étude.

4.3.2.3. Le délai de consultation

Dans notre étude, on constate un retard de consultation. En effet, 13 patients sur 30 ont été vus au-delà de 72 heures. Fall et *al*. [44] et Mougougou et *al*. [28] rapportaient des résultats semblables pour des délais de plus de 24 heures chez respectivement 51 patients sur 63 et 9 patients sur 19. Cette similarité peut être attribuée à plusieurs facteurs, tels que l'ignorance des options thérapeutiques, le manque de connaissance sur le priapisme et ses complications, les obstacles à l'accès aux soins en raison de ressources financières limitées ou de l'absence d'assurance maladie, les tabous entourant les questions de sexualité, ainsi que le manque d'expérience du personnel de santé en matière de priapisme.

Il est essentiel d'informer les patients et leur entourage par le biais de campagnes d'éducation, d'information et de communication sur le priapisme, afin d'améliorer les délais de consultation. Pour le priapisme ischémique, il est crucial d'intervenir avant 6 heures, car les modifications tissulaires intracaverneuses causées par l'hyperpression intracaverneuse peuvent entraîner des complications graves et irréversibles avec le temps.

Après 12 heures, un œdème interstitiel se développe, entraînant la destruction de l'endothélium des sinusoïdes caverneux. Une thrombose des sinusoïdes peut survenir après 24 heures. Au-delà de 48 heures d'ischémie, le tissu musculaire des sinusoïdes caverneux commence à subir une nécrose, évoluant vers une fibrose d'après les travaux de Spycher et *al.* [20].

4.3.2.4. Les circonstances de survenue

Aucun facteur déclenchant n'a été retrouvé dans notre série chez 22 patients sur 30. Les données de la littérature l'expliquent par la chute de la pression partielle en oxygène ou l'augmentation de la pression partielle en dioxyde de carbone durant le sommeil.

D'autres circonstances de survenue ont été retrouvées comme la consommation de prise de substance aphrodisiaque et d'alcool.

Certains auteurs comme Banga Mouss et *al.* [27], Fall et *al*. [44] et Habou et *al*. [45] ont évoqué la survenue de priapisme à bas débit lors de la prise de substances aphrodisiaques traditionnels respectivement chez 2 patients sur 97 et 4 patients sur 29: mais leur mécanisme d'action est mal élucidé jusqu'à ce jour. L'apparition de priapisme dans ce contexte pourrait être attribuée à plusieurs facteurs : l'absence d'identification des plantes médicinales par les tradithérapeutes, le manque de régulation des pharmacies informelles, ainsi qu'une insuffisance d'études toxicologiques et pharmacologiques sur les principes actifs de ces substances aphrodisiaques pour évaluer leurs effets secondaires.

Deux cas post-opératoires ont été rapportés par Sönmez et *al*. [46] en Turquie après chirurgie urétrale. Corten et *al.* [47] ont rapporté un cas de priapisme post-opératoire lié au propofol mais le mécanisme physiopathologique n'est pas évident.

4.3.2.5. Les examens complémentaires

Le diagnostic de priapisme repose sur l'examen clinique. Les examens complémentaires servent à déterminer le type de priapisme et à préciser son étiologie. Le priapisme ischémique peut être confirmé par l'analyse des gaz du sang caverneux. Cependant, la plupart des études menées en Afrique n'ont pas inclus la gazométrie en raison de l'indisponibilité de cet examen dans les

laboratoires, qu'ils soient publics ou privés. Carnicelli et *al*. [48] dans une revue de la littérature sur la prise en charge du priapisme ischémique aux urgences, montrent que ces examens sont d'accès facile en Occident.

Cette évaluation peut être complétée par une numération formule sanguine ainsi qu'un bilan d'hémostase selon le contexte clinique par une électrophorèse de l'hémoglobine, un myélogramme. L'échographie döppler de la verge est réalisée en cas de priapisme artériel afin de mettre en évidence la fistule.

4.3.3. Les étiologies

Le priapisme est une complication courante de la drépanocytose, affectant 42 % des adultes et 6 % des enfants, selon Falandry [52]. Ce phénomène est lié au mécanisme de la crise de falciformation sans hémolyse. La congestion veineuse et la perturbation du tonus vagal pendant le sommeil entraînent un ralentissement de la circulation sanguine, ce qui provoque une diminution de la pression partielle en oxygène. Cela favorise l'aggravation de la falciformation des hématies, intensifiant la stase veineuse et prédisposant à la thrombose. Par ailleurs, un dysfonctionnement dans la régulation de l'activité enzymatique du monoxyde d'azote et de la phosphodiestérase de type 5 contribue également à ce processus. comme le rapportent Carnicelli et *al.* [19].

Son caractère endémique en Afrique en fait l'étiologie principale de priapisme. Plusieurs auteurs ont rapporté cette cause : Badmus et *al*. [49] au Nigéria chez 14 patients sur 16, Falandry [50] dans une série transfrontalière chez 31 patients sur 56, Kassogué et *al.* [32] au Mali chez 23 patients sur 36. Des études de cohorte impliquant une population souffrant de drépanocytose ont montré que la probabilité de développer un épisode de priapisme se situe entre 29 et 42% comme le soulignent Burnett et *al*. [51]. Cette hémoglobinopathie dans sa forme

homozygote SS est plus pourvoyeuse de priapisme ischémique que l'hétérozygote SC selon Latoandji et al .

Dans notre étude, 10 patients étaient de phénotype SS. Nos résultats sont comparables à ceux de Fall et *al*. [44] et Latoundji et *al*. [4] qui rapportent respectivement des proportions de drépanocytose de 29 patients sur 63 et 22 patients sur 27 avec une exposition des homozygotes respective de 21 patients et 18 patients. Outre la drépanocytose, il existe d'autres étiologies.

Notre étude relève un cas d'intoxication alcoolique et la prise de substances aphrodisiaques.

Banga Mouss et *al*. [27] ont retrouvé deux cas de priapisme liés à la prise d'aphrodisiaque oral au Congo ainsi que Fall et *al*. [44] au Sénégal qui notaient un cas par prise d'une médication traditionnelle à visée aphrodisiaque. Au Niger, Habou et *al*. [45] ont relevé quatre cas de prise d'aphrodisiaque.

4.3.4. Les aspects thérapeutiques

Le priapisme constitue une urgence uro-andrologique qui nécessite une prise en charge immédiate dès son diagnostic. La gestion de cette pathologie dépend essentiellement du type de priapisme : à bas débit ou à haut débit. Le priapisme de stase requiert une intervention thérapeutique urgente, tandis que le priapisme à haut débit est moins critique et permet d'envisager une exploration par artériographie en vue d'un traitement par embolisation, voire une ligature chirurgicale [16].

Dans notre étude, tous les cas de priapisme étaient de type ischémique, survenant principalement chez des patients drépanocytaires. Le traitement du priapisme ischémique peut être à la fois médical et/ou chirurgical, visant à rétablir un état flaccide durable des corps caverneux avant l'apparition de lésions

histologiques irréversibles dues à la nécrose tissulaire, dans le but de préserver la fonction érectile [19]

4.3.4.1. Le traitement médical

Dans notre étude, les petits moyens n'ont pas été réalisés. Les longs délais de consultation justifient ce fait.

Dans notre étude, il a été réalisé une ponction intracaverneuse chez 27 patients. Le succés était chez 19 patients sur 27. Kamel et *al*. [52] en 2015 en Tunisie ont rapporté des résultats similaires avec la ponction intracaverneuse réalisée chez 25 patients sur 28.

Le succès de la ponction pourrait être attribué à la concordance entre le délai de consultation relativement long et le niveau d'oxygénation des corps caverneux, malgré l'ischémie. Cette intervention visait à réduire la pression intracaverneuse. Le traitement reposait sur une médication spécifique incluant des antalgiques et une hyperhydratation. Parallèlement, un traitement étiologique devait être mis en place pour éliminer le facteur pathologique sous-jacent et prévenir une récidive précoce [19].

4.3.4.2. Le traitement chirurgical

Le traitement chirurgical du priapisme ischémique consiste en la création d'une fistule caverno-spongieuse. Plusieurs techniques chirurgicales existent, mais elles reposent toutes sur le principe de drainage du système à haute pression (les corps caverneux) vers un système à basse pression, le corps spongieux. La littérature décrit généralement trois types de dérivations : les fistules caverno-spongieuses distales (effectuées en première intention), qui peuvent être réalisées par voie percutanée ou chirurgicale ouverte, et la fistule caverno-spongieuse proximale (réalisée en seconde intention) comme le rapportent Bondil et al[30]

Dans notre série, il a été réalisé des anastomoses spongio-caverneuses de type Al- ghorab (n=13), Ebbehoj (n=1) et de type Winter (n=2). Les deux premières techniques ont eu un succès de 100% et on relève un succès pour la technique de Winter. C'est un résultat qui rejoint celui de Bondil et *al*. [30] qui avoisine les 70 %. Ce résultat peut être attribué au fait qu'aucune étude n'a comparé directement les différentes approches chirurgicales, la plupart des recherches étant rétrospectives et basées sur de petites cohortes.

Mais le T-shunt ess actuellement la technique recommandée en première intention selon Bondil et *al*. [30].

4.3.4.3. Le délai de détumescence

La détumescence complète est obtenue immédiatement chez 22 patients sur 30 après ponction et shunt spongiocaverneux.

Fall et *al*. [44], Falandry et *al*. [50], et Adjiman et *al*. [36] ont rapporté également une flaccidité immédiate dans leurs séries; respectivement chez 53 patients sur 63, chez 36 patients sur 51 et 20 patients sur 25.

Chez les 8 patients de notre série, la détumescence n'a été complète qu'entre le 2 et le 6è jour après le geste chirurgical. Ce résultat est en accord avec celui rapporté dans la littérature, où la détumescence peut survenir plusieurs jours après plusieurs tentatives thérapeutiques.

4.3.5. Les aspects évolutifs

4.3.5.1. Les complications

- La dysfonction érectile

Un état de flaccidité en post-opératoire après un priapisme ne doit pas être considéré comme un signe de guérison, car des lésions histologiques préexistantes peuvent déjà être présentes. Celles-ci peuvent compromettre la fonction sexuelle des patients.

Dans notre étude, 18 patients sur 30 ont présenté une dysfonction érectile. Notre résultat est comparable à ceux rapportés par Fall et *al*. [44] et par Adjiman et *al*. [36] qui retrouvent une dysfonction érectile chez 35 patients sur 63 et chez 14 patients sur 25. Il est supérieur à celui retrouvé par Falandry [50] dans sa série chez 23 patients sur 51. Cette proportion variable de dysfonction érectile pourrait être expliquée par la gravité des séquelles fonctionnelles, qui dépendent de l'étendue de la nécrose tissulaire des corps caverneux. Cette dernière est directement liée à l'intensité de la souffrance ischémique et au délai de prise en charge, lequel peut varier d'un patient à l'autre.

- La nécrose de la verge

Dans notre étude, nous avions noté un cas de nécrose de la verge. Avakoudjo et *al*. [29] ont rapporté un cas similaire. Cette similitude pourrait s'expliquer par le fait que la nécrose de la verge est une complication rare des shunts caverno-spongieux.

- Fibrose des corps caverneux

Dans notre étude, nous avions noté 5 cas de fibrose des corps caverneux. Nous constatons que c'est cette complication qui suit la dysfonction érectile en terme de nombre

- Suppuration des corps caverneux

Dans notre étude, nous avions noté 2 cas de suppuration des corps caverneux.

4.3.5.1. La satisfaction globale

Sur les vingt et un patients, plus de la moitié a donné une note de 4/5 (n = 14). Ce qui veut dire que la majorité a été satisfaite

4.3.5.2. La guérison

Sur les vingt et un patients, nous constatons que la totalité des patients ont eu de guérison avant de rentrer chez eux (n = 21).

Conclusion et suggestions

Conclusion

Le priapisme constitue une urgence urologique rare. Dans nos régions, la drépanocytose représente la principale cause Tout praticien doit systématiquement y penser avant toute autre étiologie devant une érection pénienne, permanente, irréductible. Les délais de consultation prolongés par les divers motifs variés retardent la prise en charge précoce. Les options de traitement pour tous les types de priapisme sont initialement un traitement conservateur mais chirurgical dans le cas contraire avec de bons résultats. La prise en charge précoce permettra prévenir le risque de dysfonction érectile

Cette prise en charge passe également par l'information, l'éducation, la sensibilisation des populations et des agents des structures sanitaires.

Suggestions

À l'issue de notre étude, nous pouvons émettre les recommandations et suggestions suivantes :

Pour les autorités sanitaires :

- Doter les services spécialisés, tels que l'hématologie, la pédiatrie et les laboratoires, d'un appareil de gazométrie.
- Équiper les centres de prise en charge du priapisme d'appareils d'érythraphérèse et en assurer la disponibilité.
- Intégrer la prise en charge du priapisme dans les programmes nationaux de santé sexuelle et de reproduction.

Pour le personnel de santé :

- Mettre en place un suivi hématologique rigoureux pour les patients présentant des hémoglobines anormales afin de prévenir et traiter le priapisme.
- Sensibiliser et former les professionnels de santé dans les centres périphériques sur le diagnostic précoce et les gestes d'urgence en cas de priapisme.
- Favoriser la collaboration pluridisciplinaire dans la gestion du priapisme.

Pour la population :

- Sensibiliser, informer et éduquer sur les questions de santé sexuelle.
- Consulter rapidement en cas d'érection prolongée, quelle qu'en soit la cause.
- Dépistage néonatal systématique
- Connaitre son électrophorèse avant tout engagement amoureux ou sexuel

Références

1. Bivalacqua TJ, Allen BK, Brock GB, Broderick GA, Chou R, Kohler TS, et al. The Diagnosis and Management of Recurrent Ischemic Priapism, Priapism in Sickle Cell Patients, and Non-Ischemic Priapism
2. Kamel K, Mohamed M, Abderrazek B, Mohamed C, amine D, Riadh BS, et al. Prise en charge du priapisme à bas débit vue tardivement : à propos de 28 cas.
3. Zohoun I, Latoundji S, Anani L. Priapisme drépanocytose au Bénin.
4. Benchekroun A, Lachkar A, Soumana A, Farih MH, Belahnech Z, Marzouk M, et al. [Priapism in adults. 16 cases]. Ann Urol (Paris). 1998;32(2):103‑6.
5. BONDIL P. : le priapisme : nouvelles données. Cahiers sexol. Clin, 1991 ; 17 :102.
6. Virag R, Bachir D, Floresco J, Galacteros F, Dufour B. [Ambulatory treatment and prevention of priapism using alpha-agonists. Apropos of 172 cases]. Chirurgie. janv 1997;121(9‑10):648‑52.
8. Droupy S. Épidémiologie et physiopathologie de la dysfonction érectile. Annales d'Urologie [Internet]. 1 avr 2005 [cité 10 août 2024];39(2):71‑84.
9. Lue TF, Hellstrom WJ, McAninch JW, Tanagho EA. Priapism: a refined approach to diagnosis and treatment. J Urol. juill 1986;136(1):104‑8.
10. Kaisary AV, Smith PJ. Prazosin, priapism and management. Br J Urol. avr 1986;58(2):227‑8.
11. Bastuba MD, Saenz de Tejada I, Dinlenc CZ, Sarazen A, Krane RJ, Goldstein I. Arterial priapism: diagnosis, treatment and long-term followup. J Urol. mai 1994;151(5):1231‑7.
12. Muneer A, Minhas S, Arya M, Ralph DJ. Stuttering priapism--a review of the therapeutic options. Int J Clin Pract. août 2008;62(8):1265‑70.

13. Burnett AL, Chang AG, Crone JK, Huang PL, Sezen SE. Noncholinergic penile erection in mice lacking the gene for endothelial nitric oxide synthase. J Androl. 2002;23(1):92‑7.
14. Anele UA, Le BV, Resar LMS, Burnett AL. How I treat priapism. Blood. 4 juin 2015;125(23):3551‑8.
15. Morrison BF, Burnett AL. Stuttering priapism: insights into pathogenesis and management. Curr Urol Rep. août 2012;13(4):268‑76.
16. Bivalacqua TJ, Musicki B, Kutlu O, Burnett AL. New insights into the pathophysiology of sickle cell disease-associated priapism. J Sex Med. janv 2012;9(1):79‑87.
17. Bivalacqua TJ, Ross AE, Strong TD, Gebska MA, Musicki B, Champion HC, et al. Attenuated RhoA/Rho-kinase signaling in penis of transgenic sickle cell mice. Urology. août 2010;76(2):510.e7-12.
18. Montorsi F, Oettel M. Testosterone and sleep-related erections: an overview. J Sex Med. nov 2005;2(6):771‑84.
19. Carnicelli D, Akakpo W. [Priapism: Diagnosis and management]. Prog Urol. nov 2018;28(14):772‑6.
20. Spycher MA, Hauri D. The ultrastructure of the erectile tissue in priapism. J Urol. janv 1986;135(1):142‑7.
21. Boissier R, Long JA, Chiron P, Savoie PH. [Non-infectious emergencies of the lower urinary tract and genitals]. Prog Urol. nov 2021;31(15):1022‑38.
22. Masson E. Traitement chirurgical du priapisme [Internet]. EM-Consulte. [cité 13 août 2024].
23. Virag R, Bachir D, Floresco J, Galacteros F, Dufour B. [Ambulatory treatment and prevention of priapism using alpha-agonists. Apropos of 172 cases]. Chirurgie. janv 1997;121(9‑10):648‑52.

24. Badmus T, Adediran I, Adesunkanmi A, Katung I. Priapism in southwestern Nigeria. E Af Med Jrnl [Internet]. 12 mai 2004 [cité 4 nov 2024];80(10):518‑24.
25. Benchekroun A, Lachkar A, Soumana A, Farih MH, Belahnech Z, Marzouk M, et al. [Priapism in adults. 16 cases]. Ann Urol (Paris). 1998;32(2):103‑6.
26. Kouame B. urgences peniennes : caracteristiques epidemiologiques, lesionnelles et evolutives. Revue Africaine d' Urologie et d'Andrologie [Internet]. 18 janv 2018 [cité 10 août 2024];1(9).
27. Mouss RBB, Opara ASO, Atipo AMO, Damba JJ, Nyanga YID, Ngassiele DG, et al. Ischemic Priapism Management at the University Hospital, Brazzaville. Open Journal of Urology [Internet]. 3 déc 2021 [cité 4 nov 2024];11(12):458‑65.
28. Mougougou A, Milama SNN, Ngomas JF, Boumas N, Boukoulou FCM, Mbethe D, et al. Management of Priapism in Sickle Cell Patients: Experience of the Urology Department of the University Hospital Centre of Libreville. Open Journal of Urology [Internet]. 11 mars 2021 [cité 4 nov 2024];11(3):87‑94.
29. Avakoudjo JDG, Hounnasso PP, Yevi IDM, Pare AK, Ouattara A, Kouame Bet al. Priapisme en Afrique noire expérience du service... - Google Scholar [Internet]. [cité 4 nov 2024].
30. Bondil P, Descottes JL, Salti A, Sabbagh R, Hamza T. [Medical treatment of venous priapism apropos of 46 cases: puncture, pharmacologic detumescence or penile cooling?]. Prog Urol. juin 1997;7(3):433‑41.
31. Kane R, Niang L, Berthe H, Ndiaye A, Diao B, Ndoye A, et al. Prise en charge du priapisme à Dakar. Basic Clin Androl [Internet]. mars 2012 [cité 4 nov 2024];22(1):36‑41.

32. Kassogué A, Coulibaly M, Ouattara Z, Diarra A, Tembely A, El Fassi MJ, et al. [Clinical and therapeutic aspects of priapism at CHU Gabriel Touré: study of 36 cases]. Pan Afr Med J. 2014;17:286.
33. [One case report of clitoral priapism and literature review] - PubMed [Internet]. [cité 10 août 2024].
34. Monllor J, Taño F, Arteaga PR, Galbis F. Priapism of the clitoris - PubMed [Internet]. [cité 4 nov 2024].
35. Kusko RE, Singhal E, Kauffman RP. Clitoral Priapism in a Transgender Male - PubMed [Internet]. [cité 4 nov 2024].
36. Adjiman S, Fava P, Bitker MO, Chatelain C. [Priapism induced by heparin. A more serious prognosis?]. Ann Urol (Paris). 1988;22(2):125‑8.
37. Falandry L. [Surgical treatment of priapism with open glans penis puncture-drainage in 26 black patients]. Ann Urol (Paris). mai 2001;35(3):172‑7.
38. Habibi A, Arlet JB, Stankovic K, Gellen-Dautremer J, Ribeil JA, Bartolucci P, et al. [French guidelines for the management of adult sickle cell disease: 2015 update]. Rev Med Interne. 11 mai 2015;36(5 Suppl 1):5S3-84.
39. Chang MW, Tang CC, Chang SS. Priapism--a rare presentation in chronic myeloid leukemia: case report and review of the literature. Chang Gung Med J. avr 2003;26(4):288‑92.
40. (PDF) Prise en charge du priapisme a bas débit vue tardivement [Internet]. [cité 4 nov 2024].
41. Lamamri M, Chebbi A, Mamane J, Abbad S, Munuzzolini M, Sarfati F, et al. Priapism in a patient with coronavirus disease 2019 (COVID-19). Am J Emerg Med. janv 2021;39:251.e5-251.e7.
42. Alsaedi SM, Alsarwani RM, Ali AI, Aladhrai SA. Ischemic Priapism Progressing to Penile Gangrene in a Patient with COVID-19 Infection: A Case Report with Literature Review. Case Rep Med. 2022;2022:8408216.

43. Gondran-Tellier B, Baboudjian M, Lechevallier E, Boissier R. Le priapisme artériel. Prog Urol- FMC 2020:30:F77-80. Prog Urol. nov 2020;30(15):976‑81.
44. Fall PA, Diao B, Ndoye AK, Ndiaye Diop E, Sylla C, Gueye SM, et al. Le Priapisme: particularités cliniques et étiologiques. Afr j urol (Online) [Internet]. 2005 [cité 4 nov 2024];186‑90.
45. Habou O, Adamou H, Amadou Magagi I, Amadou S, Magagi A, Bade A, et al. Prise en charge du priapisme ischémique aigu à l'Hôpital National de Lamordé de Niamey. African Journal of Urology. 1 nov 2017;23.
46. Sönmez MG, Öztürk Sönmez L, Taşkapu HH, Kara C, Dündar ZD, Göğer YE, et al. Etiological factors and management in priapism patients and attitude of emergency physicians. Arch Ital Urol Androl. 3 oct 2017;89(3):203‑7.
47. Corten BJGA, Aarts F, Harms AS, Vogelaar J. Postoperative drug-induced priapism. BMJ Case Rep. 31 mai 2017;2017:bcr2016218060, bcr-2016‑218060.
48. Carnicelli D, Bondil P, Habold D. Priapisme veineux aigu : élaboration et validation d'un algorithme décisionnel dédié aux services d'urgence |
49. Badmus TA, Adediran IA, Adesunkanmi ARK, Katung IA. Priapism in southwestern Nigeria. East Afr Med J. oct 2003;80(10):518‑24.
50. Falandry L. [Priapism: treatment and results. Personal series of 56 cases]. Prog Urol. juin 1999;9(3):496‑501.
51. Burnett AL, Bivalacqua TJ. Priapisme : principes et pratiques actuels - PubMed [Internet]. [cité 5 nov 2024].
52. Kamel K, Mohamed M, Abderrazek B, Mohamed C, Amine D, Riadh BS, et al. Prise en charge du priapisme à bas débit vue tardivement : à propos de

28 cas. African Journal of Urology [Internet]. 2016 [cité 6 août 2024];22(4):297‑304. .

Annexes

Annexe1 :

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Numéro de dossier :

Numéro de fiche :

N°	Questions	Réponses
	I- ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES	
Q1	Année d'admission	
Q2	Nom et prénom (abréviation)	
Q3	Contacts	
Q4	Age brut	
	Tranche d'âge	☐ <20 ☐ [20,35[☐ [35,50[☐ [50,65[☐ [80,95[☐ > 95
Q5	Nationalité	1. ☐Béninois 2. ☐Étrangère
Q6	Ethnie	1. ☐Adja/mina et apparentés 2. ☐Fon et apparentés 3. ☐Yorouba et apparentés 4. ☐Bariba 5. ☐Warie 6. ☐Dendi
Q7	Département de provenance	1. ☐Atlantique 2. ☐littoral 3. ☐Ouémé 4. ☐Plateau 5. ☐Zou 6. ☐collines 7. ☐Mono 8. ☐Couffo 9. ☐Atacora 10. ☐Donga 11. ☐Borgou 12. ☐Alibori 13. ☐Borgou
Q8	Profession	1. ☐Artisan 2. ☐Fonctionnaire 3. ☐Sans emploi 4. ☐Etudiant (e) 5. ☐Commerçant 6. ☐Cultivateur 7. ☐Pêcheur 8. ☐Autres, à préciser…….
Q9	Situation Matrimoniale	1. ☐Célibataire 2. ☐Marié

		3. ☐ Union libre 4. ☐Divorcé 5. ☐Veuf
Q10	Niveau d'instruction	1. ☐Aucun 2. ☐Primaire 3. ☐Secondaire 4. ☐Supérieur
Q11	Enquête sociale	1- ☐Tabac 2- ☐Alcool 3- ☐Stupéfiants 4- ☐Café 5- ☐Thé 6- ☐Cola
Q12	Antécédents	1-Médicaux ☐ HTA ☐Diabète ☐ Drépanocytose ☐ Priapisme ☐ Epilepsie d'épisode antérieur ☐Autres hémoglobinopathies ☐Troubles psychiatrique ☐Insuffisance rénale ☐Autres 2-Chirurgicaux ☐Traumatisme périnéal
II- PROFIL DIAGNOSTIQUE		
	a- A la clinique	
Q13	Mode d'admission	☐Référé par un agent de santé ☐lui-même ☐Amené par ses parents ☐autres
Q14	Circonstance de survenue	☐Spontanée ☐Rapports sexuels ☐Médicaments conventionnels ☐Phytothérapie ☐Masturbation ☐Traumatisme ☐Autres
Q15	Causes de retard de consultation	☐Faute de moyens financiers ☐Méconnaissance ☐Autres
Q16	Fonction érectile antérieure	☐Bonne ☐Mauvaise ☐Non documentée
Q17	Délai de consultation	☐1-12h ☐12-24h ☐24-48h ☐48-72h ☐>72h
Q18	Signes associés	☐Douleur pénienne ☐fièvre ☐dysurie ☐autres
	b- A la para clinique	
Q19	Electrophorèse de l'hémoglobine	☐A/A ☐A/S ☐A/C ☐S/S ☐ S /C ☐C/C ☐Non connu
Q20	Echographie doppler pénienne	1-Réalisée : a- ☐ Vascularisation pénienne normale b- ☐ Vascularisation pénienne mauvaise 2- ☐ Non réalisée
Q21	Type de priapisme	☐Priapisme ischémique ☐Priapisme artériel ☐Priapisme intermittent
III- ASPECTS THERAPEUTIQUES		

Q22	Mesures hygiéno-diététique		☐Effort physique ☐réfrigération cutanée pénienne ☐Autres
Q23	Traitement médical		☐Hydratation ☐antalgique ☐antiinflammatoire ☐Autres
Q24	Ponction	Lavage associé des corps caverneux	☐oui ☐non
		Nombre de ponction	☐ ≤2 ☐]2 ;4] ☐]4 ;6] ☐]6 ;8] ☐]8 ;10] ☐ >10
		Détumescence après ponction	☐oui ☐non
		Temps de détumescence après ponction	☐ <1heure(H) ☐ [1 ; 2H[☐ [2 ;3H[☐ ≥3H
		Type de détumescence après ponction	☐ Partiel ☐ Complet
Q25	nature du sang		☐ Rouge vif ☐ Rouge sombre
Q26	Traitement chirurgical	Type d'anesthésie	☐ Anesthésie locorégionale ☐ Anesthésie locale ☐ Anesthésie générale
		Type de shunt	☐ Al Ghorab ☐Ebbehoj ☐ Winter
		Autres techniques	
		Nombre de shunt	
IV- ASPECTS EVOLUYIFS POST-THERAPEUTIQUE			
Q27	Evolution post thérapeutique		☐ Favorable ☐ Défavorable
Q28	Durée d'hospitalisation		☐ 0-2j ☐ 3-5j ☐ 6-10j ☐ >10j
Q29	Complications post opératoire		1-☐ Oui 2-☐ Non
	Type de complication		a- Fibrose des corps caverneux : ☐ oui ☐ non b- Dysfonction érectile : ☐ oui ☐ non si oui, ☐ totale ou ☐ partielle c- Suppuration caverneuse : ☐ oui ☐ non d- ☐ Echec e- ☐ Autres
Q30	Satisfaction globale des patients		1-Bonne ☐ oui ☐ non 2-Moyenne ☐ oui ☐ non 3-Mauvaise ☐ oui ☐ non
Q31	La guérison		

Annexe2 :

SCORE IIEFS (indice international de la fonction érectile 5)

Ce questionnaire permet d'évaluer votre fonction sexuelle au court des 6 derniers mois:

Au cours des six derniers mois :

1. A quel point étiez-vous sûr de pouvoir avoir une érection et de la maintenir?

1. Pas sûr du tout

2. Pas très sûr

3. Moyennement sür

4. Sür

5. Très sûr

II. Lorsque vous avez eu des érections à la suite de stimulations sexuelles, avec quelle fréquence votre pénis a-t-il été suffisamment rigide (dur) pour permettre la pénétration?

0. Je n'ai pas été stimulé sexuellement

1. Presque jamais ou jamais

2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)

3. Quelquefois (environ la moitié du temps)

4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)

5. Presque tout le temps ou tout le temps

III. Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous pu rester en érection après avoir pénétré votre partenaire?

0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels

1. Presque jamais ou jamais

2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)

3. Quelquefois (environ la moitié du temp)

4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)

5. Presque tout le temps ou tout le temps

IV. Pendant vos rapports sexuels, à quel point vous a-t-il été difficile de rester en érection jusqu'à la fin de ces rapports?

0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels

1. Extrêmement difficile

2. Très difficile

3. Difficile

4. Un peu difficile

5. Pas difficile

V. Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence en avez-vous été satisfait?

0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels

1. Presque jamais ou jamais

2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)

3. Quelquefois (environ la moitié du temps)

4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)

5. Presque tout le temps ou tout le temps

Interprétation :

Trouble de l'érection sévère (score de 5 à 10), modéré (11 à 15), léger (16 à 20), fonction érectile normale (21 à 25) et non interprétable (1 à 4).

Annexe3 : ePlagiat

Certificat d'analyse

Date d'émission: 21/11/2024
Compte évaluateur: GNIMASSOU CHADRAC

AUTEUR DU DOCUMENT : GNIMASSOU CHADRAC JALICE AVELINO
TITRE DU DOCUMENT : Devenir des patients pris en charge pour priapisme à la clinique universitaire d'urologie andrologie du CNHU HKM de Cotonou

e-Plagiat est un évaluateur certifié de prévention et de détection de plagiat intelligent et autonome basé sur l'IA

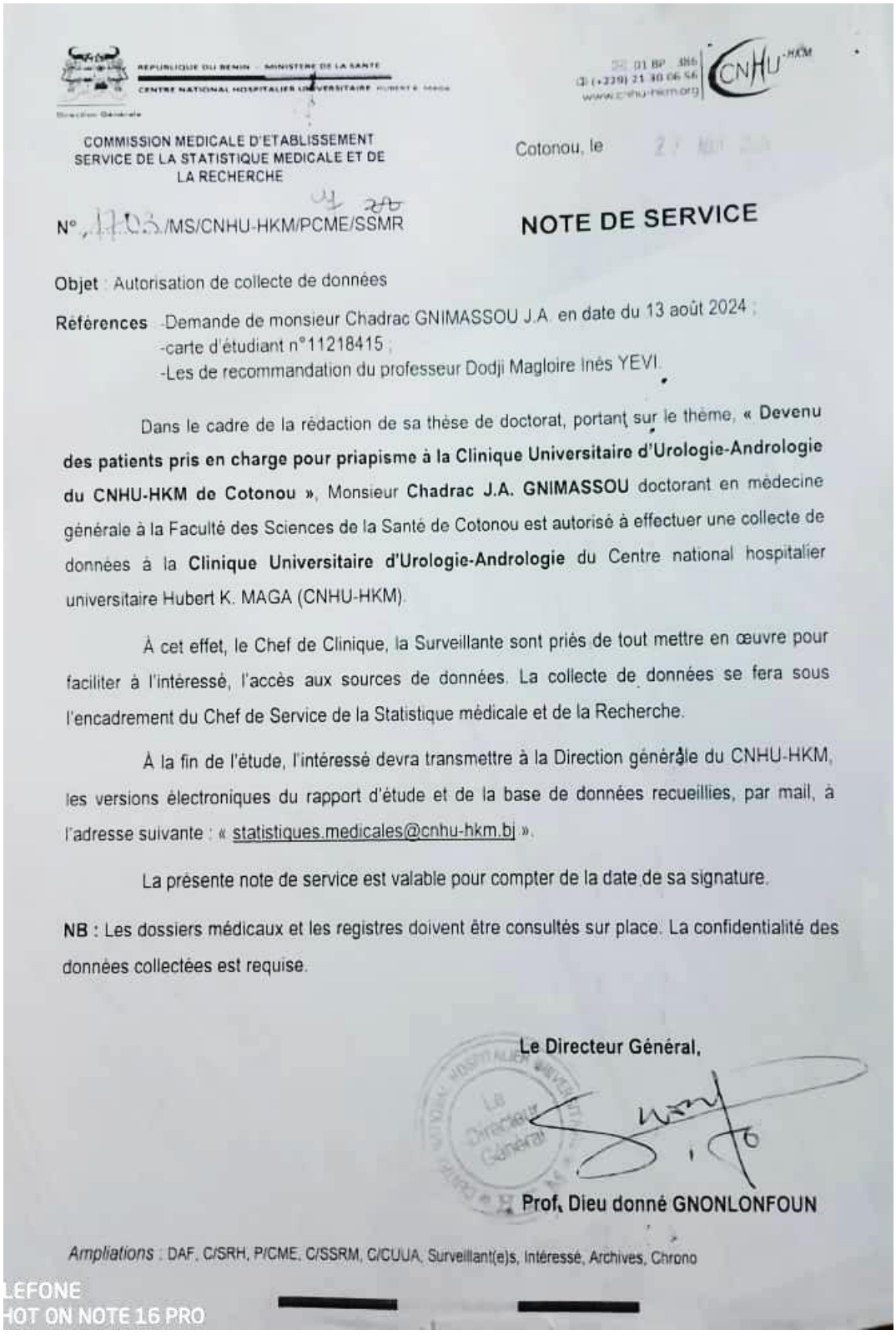
Type de document	Nombre de mots	Nombre de pages (approximatif)	Taux de plagiat	Taux de IA
Thèse	15000	60	3.77%	-%

M. Pierre ROUAN

Ce document est signé électroniquement et certifié.
Le fichier constitue un original électronique de valeur probatoire, il est enregistré sous la référence suivante :

8f9d0110d2dd429926e53ca919f1e3ff533c

Annexe4 : Autorisation de collecte



RÉPUBLIQUE DU BÉNIN – MINISTÈRE DE LA SANTÉ
CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE HUBERT K. MAGA

01 BP 386
(+229) 21 30 06 54
www.cnhu-hkm.org

CNHU-HKM

COMMISSION MEDICALE D'ETABLISSEMENT
SERVICE DE LA STATISTIQUE MEDICALE ET DE LA RECHERCHE

Cotonou, le 27 NOV 2024

N° 1703/MS/CNHU-HKM/PCME/SSMR

NOTE DE SERVICE

Objet : Autorisation de collecte de données

Références -Demande de monsieur Chadrac GNIMASSOU J.A. en date du 13 août 2024 ;
-carte d'étudiant n°11218415 ;
-Les de recommandation du professeur Dodji Magloire Inès YEVI.

Dans le cadre de la rédaction de sa thèse de doctorat, portant sur le thème, « **Devenu des patients pris en charge pour priapisme à la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie du CNHU-HKM de Cotonou** », Monsieur **Chadrac J.A. GNIMASSOU** doctorant en médecine générale à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou est autorisé à effectuer une collecte de données à la **Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie** du Centre national hospitalier universitaire Hubert K. MAGA (CNHU-HKM).

À cet effet, le Chef de Clinique, la Surveillante sont priés de tout mettre en œuvre pour faciliter à l'intéressé, l'accès aux sources de données. La collecte de données se fera sous l'encadrement du Chef de Service de la Statistique médicale et de la Recherche.

À la fin de l'étude, l'intéressé devra transmettre à la Direction générale du CNHU-HKM, les versions électroniques du rapport d'étude et de la base de données recueillies, par mail, à l'adresse suivante : « statistiques.medicales@cnhu-hkm.bj ».

La présente note de service est valable pour compter de la date de sa signature.

NB : Les dossiers médicaux et les registres doivent être consultés sur place. La confidentialité des données collectées est requise.

Le Directeur Général,

Prof. Dieu donné GNONLONFOUN

Ampliations : DAF, C/SRH, P/CME, C/SSRM, C/CUUA, Surveillant(e)s, Intéressé, Archives, Chrono

LEFONE
HOT ON NOTE 16 PRO

TABLE DES MATIERES

Table des matières

Action de grace.....i

Dédicaces.....iii

Remerciements.....v

Hommages.....viii

Liste des sigles et abreviations.....xii

Liste des tableaux et figures.....xvi

Liste des tableaux.....xviivii

Liste des figures.....xixviii

Sommaire.....xxi

Introduction.....1

1. Généralités.....5

1.1. Définition.....6

1.2. Rappel anatomique.....6

1.2.1. Situation.....6

1.2.2. Description.....6

1.2.3. Constitution.....6

1.2.3.1. Les corps érectiles.....6

1.2.3.2. Les enveloppes.....7

1.2.4. Vascularisation et innervation.....8

1.2.4.1. Les artères.....8

1.2.4.2. Les veines.....9

1.2.4.3. Les nerfs.....9

1.3. Histologie des organes érectiles 10
1.4. Physiologie de l'érection 10
1.5.1. Priapisme ischémique (veineux, à bas débit) 15
1.5.2. Priapisme non ischémique (artériel, à haut débit) 15
1.5.3. Priapisme du drépanocytaire 16
1.5.4. Priapisme ischémique récurrent 17
1.6. Diagnostic [19] 18
1.6.1. Diagnostic positif 18
1.6.1.1. Circonstances de découverte 18
1.6.1.2. Interrogatoire 18
1.6.1.3. Examen physique 19
1.6.1.4. Examens complémentaires 20
1.6.2. Diagnostic différentiel 21
1.6.3. Diagnostic évolutif 22
1.6.4. Diagnostic étiologique 22
1.7. Traitement [19, 22, 23, 24] 25
1.7.1. Préventif 25
1.7.2. Curatif 25
1.7.2.1. Buts 25
1.7.2.2. Moyens et méthodes 25
1.7.2.3. Indications 28
2. Cadre et méthodes d'étude 30
2.1. Cadre d'étude 31

2.2. Méthode d'étude 32
2.2.1. Type et période d'étude 32
2.2.2. Population d'étude 32
2.2.2.1. Critères d'inclusion 32
2.2.2.2. Critères d'exclusion 32
2.2.3. Echantillonnage 32
2.2.3.1. Taille de l'échantillonnage 32
2.2.3.2. Technique de l'échantillonnage 33
2.2.4. Variables de l'étude 34
2.2.4.1. Variable dépendante ..... **Erreur ! Signet non défini.**
2.2.4.2.2. Variables cliniques 34
2.2.4.2.3. Variables paracliniques 36
2.2.4.2.4. Variables thérapeutiques 36
2.2.5. Traitement et analyse des données 38
2.2.6. Considérations éthiques 38
3. Résultats 39
3.1. Échantillonnage 40
3.2. Fréquence 40
3.3. Aspects épidémiologiques 41
3.3.1. Répartition des patients selon l'année d'admission 41
3.3.2. L'âge des patients 41
3.3.3. La profession 42
3.3.4. Le statut matrimonial 42

3.3.5. L'ethnie 44
3.3.6. Niveau d'instruction des patients 44
3.3.7. Les antécédents 45
3.4. Aspects diagnostiques 46
3.4.1 Le mode d'admission 46
3.4.2. Le motif de consultation 46
3.4.3. Les circonstances de survenue 46
3.4.4. Les signes associés 47
3.4.6. La cause de retard de consultation 48
3.4.7. La fonction érectile antérieure 49
3.4.8. Les données de l'examen physique 49
3.4.9. Le type de priapisme 49
3.4.10. Les résultats paracliniques 49
3.5. Aspects thérapeutiques 50
3.5.1. Le traitement médical 50
3.5.2. Le type d'anesthésie 51
3.5.3. La ponction caverneuse 51
3.5.4. Le shunt caverno-spongieux 51
3.6. Aspects évolutifs 51
3.6.1. Le délai de détumescence 51
3.6.2. La durée du séjour hospitalier 52
3.6.3. Les complications 53
3.7. Le ressenti des patients ..... **Erreur ! Signet non défini.**

3.7.1. L'accueil.....**Erreur ! Signet non défini.**

3.7.2. La satisfaction globale..... 53

3.7.3. La guérison..... 54

4. Discussion..... 55

4.1. L'atteinte des objectifs de l'étude..... 56

4.2. La qualité et la validité des résultats..... 56

4.3. Comparaison des résultats avec ceux d'autres auteurs..... 57

4.3.1. Les aspects épidémiologiques..... 57

4.3.1.1. L'incidence..... 57

4.3.1.2. La tranche d'âge..... 58

4.3.1.3. Le sexe..... 59

4.3.2. Les aspects diagnostiques..... 59

4.3.2.1. Les antécédents..... 59

4.3.2.2. Le motif de consultation..... 60

4.3.2.3. Le délai de consultation..... 61

4.3.2.4. Les circonstances de survenue..... 62

4.3.2.5. Les examens complémentaires..... 62

4.3.3. Les étiologies..... 63

4.3.4. Les aspects thérapeutiques..... 64

4.3.4.1. Le traitement médical..... 65

4.3.4.2. Le traitement chirurgical..... 65

4.3.4.3. Le délai de détumescence..... 66

4.3.4.4. Les complications..... 66

4.3.5. Le ressenti des patients.....**Erreur ! Signet non défini.**

Conclusion et suggestions 69

Conclusion..... 70

Références 72

Annexes ..... A

Table des matieres C

RESUME

Introduction :. Le priapisme est une érection pénienne permanente, irréductible survenant en dehors de toute stimulation sexurile et n'aboutisnant pas à une éjaculation qui se poursuit au-delà des heures selon l'Association américaine d'Urologie. Il s'agit d'une veritahle urgence uro-andrologique. Au Bénin, la drépanocytose est la principale cause de priapisme.
Objectif : Etudier l'évolution post thérapeutique des patients pris en charge pour priapisme à la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie (CUUA) du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) de Cotonou
Matériels et méthodes: Il s'est agi d'une étude transversale, descriptive à collecte rétrospective de données réalisée de janvier 2014 à décembre 2023 à la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie (CUUA) du Centre Nationa Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Mega (CNHU HKM) de Cotonou
Résultats : 30 dossiers ont été colligés. La fréquence hospitalière du priapisme était de 0,73% sur un total de 4131 patients hospitalisés pendant la période d'étude. La tranche d'âge la plus représentée etait celle de 20 a 35ans. Les antécédents identifiés étaient la drépanocytose (70%) avec des formes homozygotes SS (53,33), et des formes hétérozygotes SC (1667%); Les patients étaient adressés par un agent de santé (50%). L'érection prolongée et douloureuse a été le principal motif de consultation (100%). Le priapisme survenait de manière spontanée (73,33%) suite à la prise d'un aphrodisiaque (20%) ou la prise d'alcool (6,67%). Le délai moyen de consultation était de 74,6 (±45,6) heures avec des extrêmes de 9 à 148 heures. Le priapisme était ischémique dans tous les cas (100%). Sur le plan thérapeutique, les patients ont bénéficié d'une ponction caverneuse (90%) ayant ramené dans tous les cas du sang noirâtre et sirupeux, de shunts caverno-spongieuses (53,33%), Le délai moyen de détumescence était de 0,75 jour avec des extrêmes de 0 à 6 jours. Les complications étaient la dysfonction érectile (60%), la fibrose des corps caverneux (16,67%), la suppuration des corps caverneux (6,67%) et la nécrose de la verge(3,33%). Sur une échelle de 0 à 5, accueil reçu était quotté à 4/5 (71,43%), la satisfaction globale était quottée à 4/5 (66,67%).
Conclusion: Le priapisme constitue une urgence urologique rare. Dans nos régions, la drépanocytose reste la principale étiologie. Les délais de consultation prolongés retardent la prise en charge. La prise en charge précoce permet d'améliorer la qualité de la fonction érectile.

Mots clés: priapisme, drépanocytose, ponction caverneuse, anastomose caverno-spongieuse, dysfonction érectile

ABSTRACT

Introduction: Priapism is a permanent, irreducible penile erection occurring outside of any sexual stimulation and not leading to ejaculation that continues beyond hours according to the American Association of Urology. It is a real uro-andrological emergency In Benin, sickle cell disease is the main cause of priapism.
Objective: To Study the post-therapeutic outcomes of patients managed for priapism at the University Clinic of Urology-Andrology (CUUA) of the Hubert Koutoukou Maga National University Hospital Center (CNHU-HKM) in Cotonou.
Materials and methods: This was a cross-sectional, descriptive study with retrospective data collection conducted from January 2014 to December 2023 at the University Clinic of Urology-Andrology (CUUA) of the Hubert Koutoukou Maga National University Hospital Center (CNHU-HKM) in Cotonou.
Results: 30 cases were collected. The hospital frequency of priapism was 0.73% out of a total of 4,131 patients hospitalized during the study period. The most represented age group was 20 to 35 years. The identified medical histories included sickle cell disease (70%), with homozygous SS forms (53.33%) and heterozygous SC forms (16.67%). The patients were referred by a healthcare provider (50%). Prolonged and painful erection was the main reason for consultation (100%). Priapism occurred spontaneously (73.33%), following the use of an aphrodisiac (20%), or alcohol consumption (6.67%). The average time to consultation was 74.6 (±45.6) hours, ranging from 9 to 148 hours. Priapism was ischemic in all cases (100%). In terms of treatment, patients underwent cavernous puncture (90%) which in all cases returned dark, syrupy blood, and cavernospongious shunts (53.33%). The average time to detumescence was 0.75 days, ranging from 0 to 6 days. Complications included erectile dysfunction (60%), cavernous body fibrosis (16.67%), cavernous body suppuration (6.67%), and penile necrosis (3.33%). On a scale of 0 to 5, the reception was rated 4/5 (71.43%), and overall satisfaction was rated 4/5 (66.67%).
Conclusion: Priapism is a rare urological emergency. In our regions, sickle cell disease remains the main etiology. Prolonged delays in consultation delay management. Early management can improve the quality of erectile function.

Key words: priapism, sickle cell disease, cavernous puncture, cavernospongiosa anastomosis, erectile dysfunction.