

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE



Année 2017

N°072

LA PROSTATECTOMIE RADICALE RETRO-PUBIENNE : EVALUATION DE LA CONTINENCE POST-OPERATOIRE

MÉMOIRE

Pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées (D.E.S.)

EN UROLOGIE ANDROLOGIE

PRÉSENTÉ ET SOUTENU PUBLIQUEMENT

Le 10 février 2017 Par

Mme NDEYE AISSATOU BAGAYOGO épouse SINE

Née le 19 Octobre 1985 à Bamako (MALI)

Interne en psychiatrie des hôpitaux de Dakar

MEMBRES DU JURY

Président : M. Mamadou BA : Professeur

Membres : M. Alain Khassim NDOYE : Professeur

M. Papa Ahmed Fall : Professeur

M Babacar DIAO : Professeur

Directeur de Mémoire : M Babacar DIAO : Professeur

LISTE DES ABREVIATIONS

BVN	: Bandelette vasculo-Nerveuse
ECOG-PS	: Eastern Cooperative Oncology Group Performans Status
IRM	: Imagerie par résonance Magnétique
PBP	: Ponction-biopsie prostatique
PCA3	: Prostate Cancer gene 3
PR	: Prostatectomie Radicale
PSA	: Antigène Spécifique de la Prostate
TNM	: Tumors Nodes Metastasis
TR	: Toucher Rectal
VL	: Voie Laparoscopique
VR	: Voie Rétro-pubienne

LISTE DES FIGURES

Figure 1	: Coupe sagittale du pelvis avec prostate en place	5
Figure 2	: Zones de la prostate (anatomie zonale de McNeal)	7
Figure 3	: Coupe frontale (A) et coupe sagittale (B) de la prostate.....	10
Figure 4	: Vascularisation artérielle de la prostate.....	12
Figure 5	: Bandelettes nerveuses	14
Figure 6	: Limites anatomiques du curage ilio-obturateur.	24
Figure 7	: Coupe sagittale de l'apex postérieur. Le plan pré-rectal (PPR) est découvert (flèche noire) après incision du fascia de Denonvilliers (FD). R : rectum ; MRU = musclerecto-urétral ; SS : sphincter strié	26
Figure 8	: Incision du fascia du releveur. 1 : incision sur l'angle prostatique postérolatéral ; 2 : incision incorrecte, trop antérieure	27
Figure 9	: Répartition par tranche d'âge.....	32
Figure 10	: Répartition selon le taux de PSA initial.....	33
Figure 11	: Répartition selon le score de Gleason.....	33
Figure 12	: Répartition selon le stade clinique	34
Figure 13	: Relation entre la continence postopératoire et le taux de PSA total	37

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	: Echelle Ditrovie	35
Tableau II	: Répartition par tranche d'âge selon le score de Ditrovie postopératoire.....	36
Tableau III	: Répartition du score de Ditrovie selon le score de Gleason.....	37
Tableau IV	: Relation entre la continence postopératoire et le stade clinique	38
Tableau V	: Continence postopératoire après PR avec conservation du col vésical	43

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE	4
1. Rappels Anatomiques	5
1.1. Anatomie descriptive	5
1.1.1. Situation	5
1.1.2. Configuration externe	6
1.1.2.1. Morphologie	6
1.1.2.2. Anatomie zonale	6
1.2. Rapports	7
1.2.1. La loge prostatique	7
1.2.2. Rapports dans la loge prostatique	8
1.2.3. Rapports par l'intermédiaire de la loge	9
1.3. Vascularisation	11
1.3.1. Vascularisation artérielle	11
1.3.2. Drainage veineux	12
1.3.3. Drainage lymphatique	12
1.4. Innervation	13
2. Rappel clinique : Diagnostic du cancer localisé de la prostate	14
2.1. Circonstances de découverte	14
2.1.1. Cancer révélé par des signes de prostatisme	14
2.1.2. Toucher rectal	14
2.1.2.1. Élévation du taux de PSA total	14
2.1.2.2. Examen clinique	15
2.1.2.3. Evaluation du terrain et de l'état général du patient	15
2.2. Examens paracliniques	16
2.2.1. Examen biologique	16
2.2.2. Échographie endorectale	16
2.2.3. Ponction biopsie et examen anatomo- pathologique	17
2.2.3.1. Ponction-biopsie prostatique (PBP)	17
2.3. Bilan d'extension	17
2.3.1. Bilan de l'extension	18
2.3.1.1. IRM pelvienne	18
2.3.2. Recherche de métastases ganglionnaires	18

2.3.3. Recherche de métastase osseuse.....	18
2.3.3.1. Scintigraphie osseuse.....	18
2.3.3.2. IRM.....	19
2.3.3.3. Tomodensitométrie thoraco- abdomino-pelvienne.....	19
2.4. Classifications des cancers de la prostate.....	19
2.5. Classification de D'Amico.....	22
3. Rappels thérapeutiques : indications de la prostatectomie radicale.....	22
3.1. Buts.....	22
3.2. Les méthodes thérapeutiques.....	23
3.2.1. La prostatectomie radicale rétro-pubienne.....	23
3.2.1.1. Technique opératoire : prostatectomie radicale rétro pubienne.....	23
3.2.1.1.1. Préparation préopératoire du patient.....	23
3.2.1.1.2. Anesthésie.....	23
3.2.1.1.3. Position du patient.....	23
3.2.1.1.4. Abord.....	23
3.2.1.1.5. Curage ganglionnaire ilio- obturateur.....	24
3.2.1.2. Technique de prostatectomie radicale.....	25
3.2.1.3. Suites opératoires.....	30
DEUXIEME PARTIE.....	31
4. Patients.....	32
4.1. Caractéristiques cliniques des patients.....	32
4.1.1. Répartition selon l'âge.....	32
4.1.2. Répartition selon le taux de PSA total préopératoire.....	33
4.1.3. Répartition selon le score de Gleason.....	33
4.1.4. Répartition selon le stade clinique.....	34
4.2. Critères d'inclusion et de non inclusion.....	34
4.3. Méthode.....	34
4.4. Résultats.....	36
4.4.1. Continence préopératoire.....	36
4.4.2. Relation entre la continence post-opératoire et l'âge.....	36
4.4.3. Relation entre la continence postopératoire et le score de Gleason.....	36
4.4.4. Relation entre la continence postopératoire et le taux de PSA total.....	37
4.4.5. Relation entre la continence postopératoire et le stade clinique.....	38
4.4.6. Relation entre la continence postopératoire et l'existence d'une fistule anastomotique.....	38
4.4.7. Relation entre la continence postopératoire et la conservation ou non du col vésical.....	39

4.4.8. Evolution de la continence après traitement	39
5. DISCUSSION	40
5.1. Continence préopératoire	40
5.2. La continence post-opératoire et âge des patients	41
5.3. La continence postopératoire et le taux de PSA total et stade clinique	42
5.4. La continence postopératoire et le score de Gleason	42
5.5. Relation entre la continence postopératoire et la conservation ou non du col vésical	43
5.6. Relation entre la continence postopératoire et l'existence d'une fistule anastomotique	44
5.7. Traitement	45
CONCLUSION	49
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE	52

INTRODUCTION

La prostatectomie radicale est une chirurgie du cancer de la prostate qui consiste à l'ablation de la prostate et des vésicules séminales, d'où l'appellation prostatovésiculectomie. Elle est pratiquée depuis le début du XXe siècle et constitue le premier moyen thérapeutique curatif du cancer localisé de la prostate [27].

La première prostatectomie radicale a été réalisée en 1905 par Young qui avait utilisé un abord périnéal [41]. C'est en 1945 que Millin a décrit la voie d'abord rétro-pubienne de la prostatectomie radicale [27]. Une meilleure compréhension de l'anatomie avec la possibilité de préservation des bandelettes vasculo-nerveuses a été développée par Walsh [39] au début des années 1980.

Depuis ces progrès, le nombre de cas de prostatectomie radicale a augmenté de façon exponentielle et certaines équipes, comme celle de Penson et al. [30] ont publié plus de 1000 cas.

L'utilisation de la voie laparoscopique (VL) depuis 1997 et plus récemment couplée au robot en 2000 est considérée par beaucoup d'urologues de manière empirique comme supérieure à la voie rétro-pubienne (VR) en raison d'une vision magnifiée de l'organe opéré [10, 16]. Il n'y a pas de différence significative sur les résultats carcinologiques et fonctionnels par rapport à la voie ouverte [10].

Néanmoins, cette intervention demeure un défi dans son exécution parce qu'elle doit concilier deux objectifs antagonistes :

- le premier carcinologique, qui consiste à réduire toute marge résiduelle positive ;
- le second fonctionnel, qui consiste à préserver la qualité de la continence et de la fonction érectile postopératoire.

L'objectif de cette étude était :

- d'évaluer la prévalence de l'incontinence urinaire après prostatectomie radicale
- de rapporter les différents protocoles utilisés dans notre service pour la prise en charge de l'incontinence urinaire post prostatectomie radicale

Ainsi nous subdiviserons ce travail en trois parties :

- une première partie destinée aux rappels : anatomiques, cliniques et thérapeutiques ;
- une deuxième partie qui comportera : les objectifs de l'étude, le sous chapitre patients et méthode ainsi que les résultats ;
- une troisième où nous discuterons nos résultats à la lumière des données de la littérature avant de terminer par la conclusion.

PREMIERE PARTIE

1. Rappels Anatomiques

La description de l'anatomie chirurgicale de la prostate a permis une amélioration du geste chirurgical. La connaissance de la vascularisation, de l'innervation prostatique, et la topographie des fascias endo-pelviens a contribué à une meilleure compréhension du déroulement de l'acte opératoire.

1.1. Anatomie descriptive

1.1.1. Situation

La prostate est une glande mâle qui entoure la partie initiale de l'urètre et qui reçoit les voies spermatiques constituées de chaque côté par le canal déférent et la vésicule séminale. Elle est située en dessous de la vessie, au-dessus du plancher pelvien, en arrière de la symphyse pubienne et en avant du rectum.

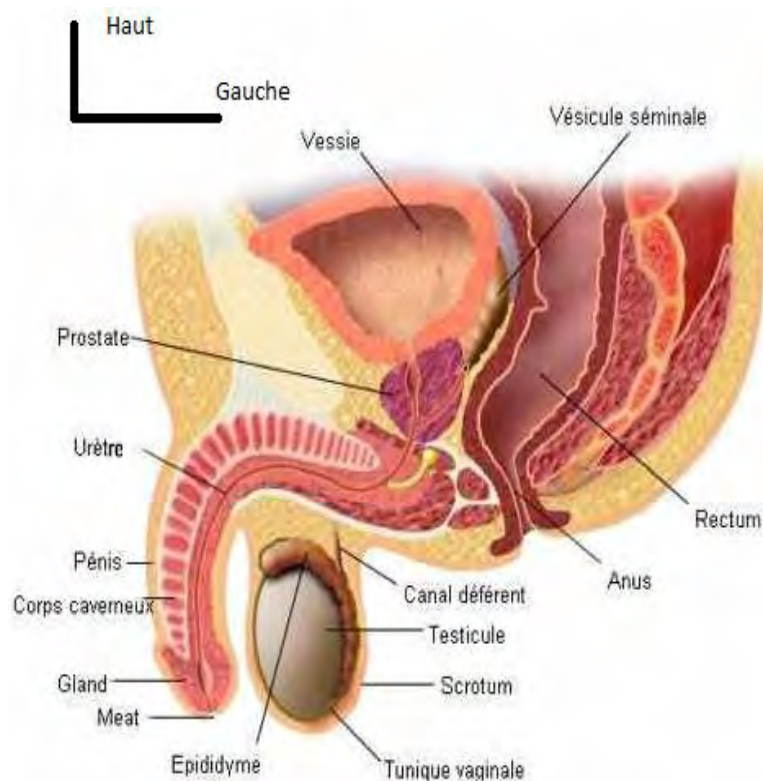


Figure 1 : Coupe sagittale du pelvis avec prostate en place [26]

1.1.2. Configuration externe

1.1.2.1. Morphologie

La prostate a la forme d'un cône un peu aplati d'avant en arrière avec une base située en dessous de la vessie et un sommet en bas et en avant représenté par l'apex prostatique. Elle mesure 25 à 30 mm de hauteur, 40 mm de diamètre transversal et 25 mm de diamètre antéropostérieur.

Elle présente 4 faces : antérieur, postérieur et latérales, une base et un sommet ou apex.

La prostate est entourée par une capsule qui constitue un rapport important pour la classification du cancer de la prostate mais aussi la prostatectomie radicale.

1.1.2.2. Anatomie zonale

Deux modèles anatomiques permettent une subdivision de la prostate donnant une approche physiopathologique.

Le plus ancien est celui de Gil Vernet qui distingue une prostate crâniale dont les canaux excrétoires s'abouchent à la partie supérieure du Veru Montanum ; une prostate caudale dont les canaux s'abouchent à la partie inférieure du Veru Montanum et entre les deux zones, il existe une zone intermédiaire.

Le second modèle proposé par Mc Neal (figure 2), distingue 5 zones au niveau de la prostate : une zone périphérique, une zone centrale, une zone transitionnelle, une zone fibromusculaire et une zone péri urétrale. C'est aux dépens de la zone périphérique que se développent 70% des cas de cancer de la prostate. Ensuite vient la zone de transition avec moins de 30% des cas souvent découvert de façon fortuite lors d'une résection de la prostate pour adénome bénin. Les cas de cancer

de la prostate qui se développent au niveau de la zone centrale sont surtout le fait d'un envahissement secondaire.

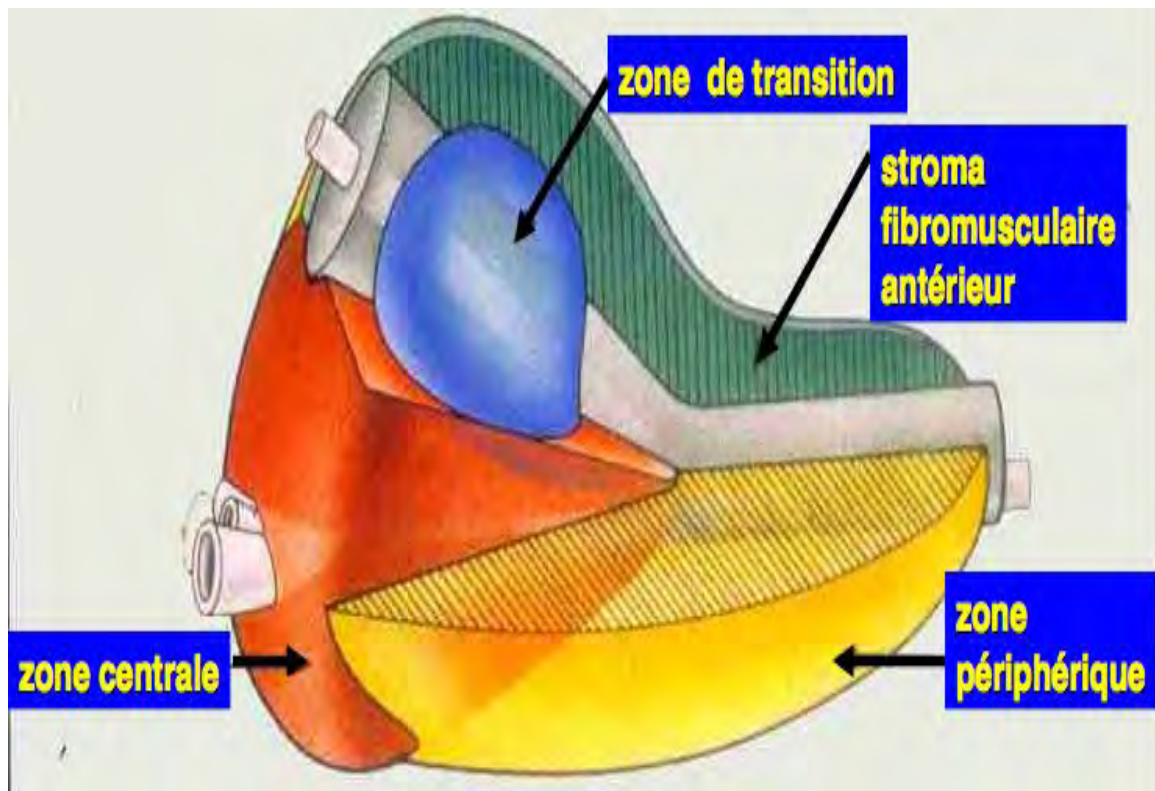


Figure 2 : Zones de la prostate (anatomie zonale de McNeal) [26]

1.2. Rapports

1.2.1. La loge prostatique

Elle est constituée par plusieurs feuillets provenant des différentes aponévroses de la région :

- en avant et latéralement : la lame pré-prostatique ou fascia pelvien latéral, elle est en continuité directe avec la capsule prostatique.

Ce fascia sera incisé lors de la prostatectomie radicale par voie rétro pubienne pour atteindre la prostate par son versant endopelvien avec ligature de la veine dorsale et

récliné latéralement dans la prostatectomie radicale par voie périnéale pour éviter de blesser la veine dorsale de la verge et le plexus de Santorini.

- en arrière : l'aponévrose prostatopéritonéale de Denonvilliers constituée de deux feuillets antérieur et postérieur. Elle est située entre la paroi antérieure du rectum et la face postérieure de la prostate. Le plan de décollement lors de la prostatectomie radicale passe entre ces deux feuillets antérieur et postérieur. Le non-respect de ce plan du décollement expose au risque de marge positive.
- en bas : l'aponévrose périnéale moyenne et l'entonnoir des muscles releveurs de l'anus.
- en haut : le mince feuillet inter vésico- prostatique sépare inconstamment la loge prostatique de la loge vésicale.

1.2.2. Rapports dans la loge prostatique

- L'urètre prostatique traverse de haut en bas la prostate, admet une portion qui inclut le sphincter lisse et qui sera emporté avec la pièce opératoire. Sa paroi postérieure est soulevée par le veru montanum et les canaux éjaculateurs qui s'abouchent au niveau du colliculus séminal.

L'exérèse en bloc de la prostate, des vésicules séminales et des canaux déférents explique l'absence d'éjaculation après prostatectomie.

- Le sphincter strié constitue un anneau complet au niveau de l'urètre membraneux et de l'apex prostatique, tandis que plus haut, il se prolonge par une mince lame musculaire pré-prostatique. Il participe à la continence c'est pourquoi la section de ses fibres lors de la prostatectomie radicale doit se faire au maximum à 3

mm de l'apex de la prostate afin d'éviter le risque d'incontinence urinaire post-opératoire d'une part et d'autre part des marges d'exérèses pathologiques.

1.2.3. Rapports par l'intermédiaire de la loge (figure 3)

- La face antérieure

Elle répond à l'espace pré-prostatique qui est limité :

En avant : le 1/3 inférieure de la symphyse pubienne

En arrière : la lame pré prostatique

En haut : le ligament pubo- prostatiques

Latéralement : l'aponévrose périnéale moyenne

L'espace pré-prostatique contient le plexus veineux de Santorini qui reçoit les veines dorsales du pénis, les veines de l'urètre postérieur et de la prostate. L'abord de l'apex prostatique commence par l'hémostase de ce plexus afin de maintenir le champ opératoire le plus exsangue possible.

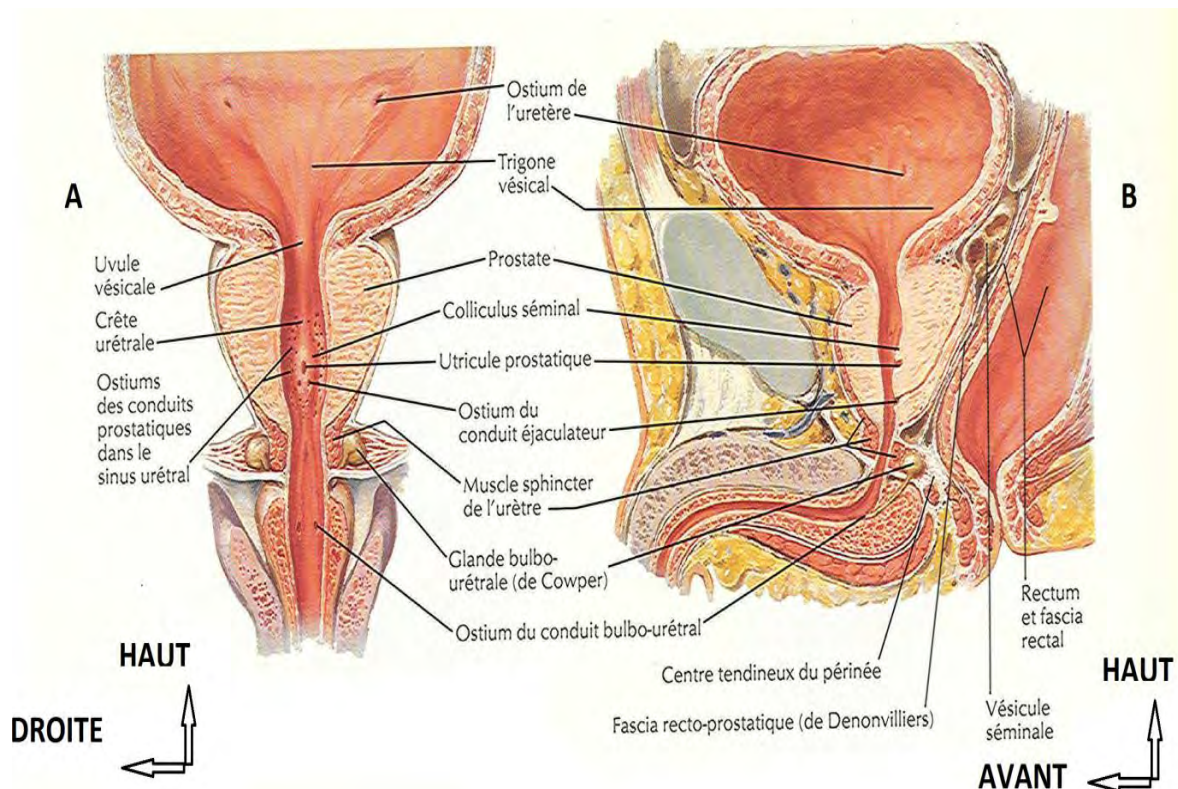


Figure 3 : Coupe frontale (A) et coupe sagittale (B) de la prostate [26]

- La face postérieure

Elle répond par l'intermédiaire de l'aponévrose prostatopérinéale de Denonvilliers à la face antérieure du rectum. Cette aponévrose est fixée au sommet de la prostate et au bord postérieur de l'aponévrose périnéale moyenne par le petit muscle recto-urétral de Roux. La dissection de la face postérieure de la prostate est facilitée par la présence de cette aponévrose de Denonvilliers qui délimite une zone avasculaire et constitue un plan de clivage entre le rectum et la prostate. Si une plaie du rectum se produit lors de la dissection, il faut la reconnaître et la réparer.

- Les faces latérales

La prostate répond latéralement à l'espace pelvi-rectal limité en dehors par les muscles releveurs de l'anus. Cet espace contient les bandelettes vasculonerveuses

nécessaires à l'érection. Ces bandelettes sont préservées en menant la dissection au ras de la capsule prostatique.

- **La base**

Elle est de forme quadrilatère et présente 3 segments :

- un segment antérieur urétral ;
- un segment moyen inter urétéral ;
- un segment postérieur vésico-déférentiel qui répond à l'aponévrose de Denonvilliers qui contient les vésicules séminales et les ampoules déférentiels. Ces éléments feront parties de la pièce opératoire.

- **L'apex**

Il est en contact avec le sphincter strié et répond au plan moyen du périnée par le biais de l'urètre membraneux. La section de l'urètre doit éviter de léser le sphincter strié afin de préserver la continence post-opératoire.

1.3. Vascularisation (figure 4)

1.3.1. Vascularisation artérielle

La prostate est vascularisée par des branches viscérales de l'artère iliaque interne :

- Artères vésicales inférieures qui donnent des rameaux destinées à la base de la prostate ;
- Artère prostatique : née souvent d'une des branches viscérales de l'artère iliaque interne, en général de l'artère vésico-prostatique ;
- Quelques rameaux de l'artère rectale moyenne.

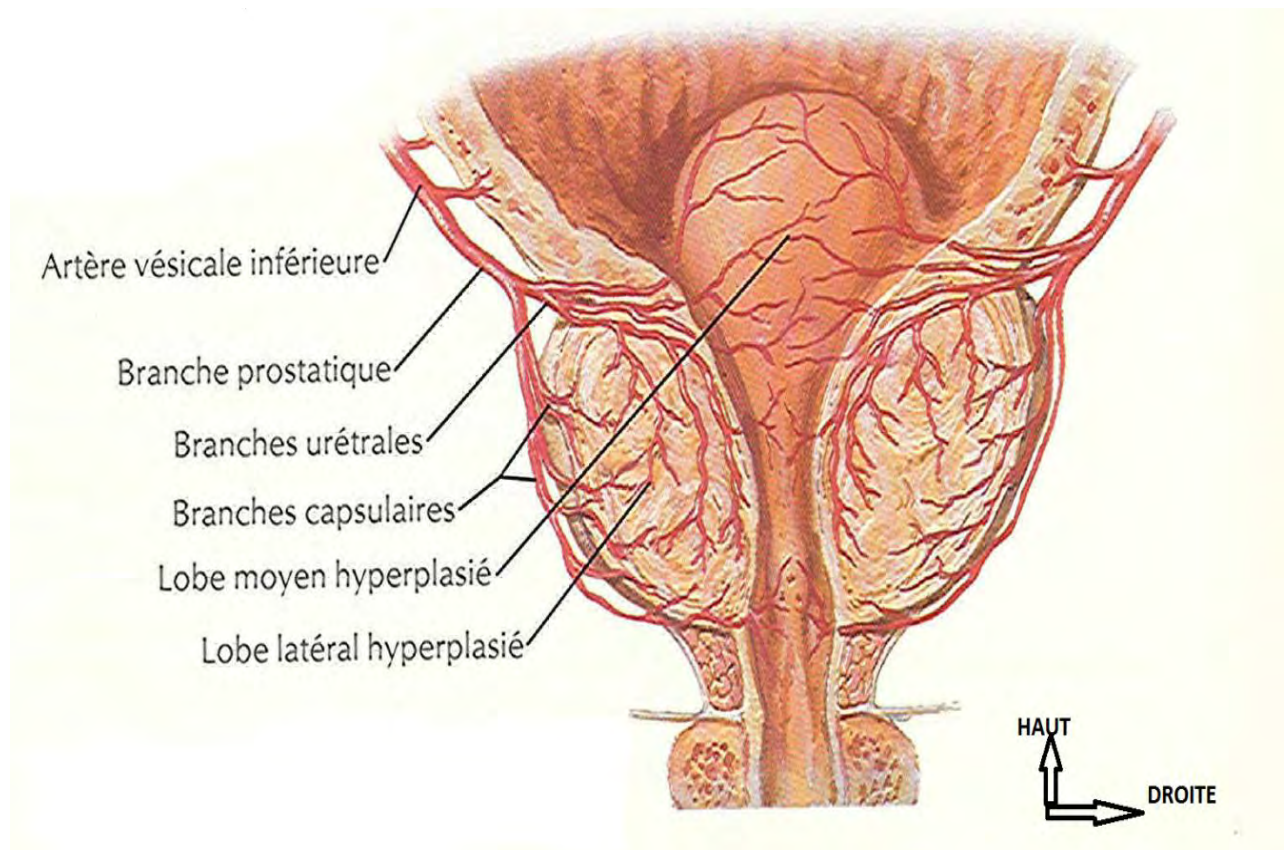


Figure 4 : Vascularisation artérielle de la prostate [26].

1.3.2. Drainage veineux

Les veines qui drainent la prostate se jettent dans le plexus de Santorini. Les veines efférentes de ce plexus forment les veines vésicales qui rejoignent la veine hypogastrique.

1.3.3. Drainage lymphatique

Il est assuré par trois voies lymphatiques : les nœuds iliaques, pré sacrés et pré sciatiques. Ainsi le curage ganglionnaire doit intéresser les ganglions ilio-obturateur lors du premier temps d'une prostatectomie radicale.

1.4. Innervation (figure 5)

Le nerf caverneux représente la branche terminale du plexus hypogastrique.

Les plexus hypogastriques reçoivent en arrière les fibres para sympathiques issues des nerfs sacrés S2, S3, S4 et les fibres sympathiques provenant des nerfs hypogastriques.

Ces plexus hypogastriques forment deux lames antéropostérieures et se continuent en donnant naissance aux nerfs caverneux qui cheminent sur le bord antérolatéral du rectum.

Lors de la prostatectomie radicale, il faut éviter de léser ces lames nerveuses particulièrement au niveau des vésicules séminales, du bord postéro-latérale de la prostate et de la face latérale de la jonction uréthro-prostatique.

Aussi longtemps que la dissection des vésicales séminales et de la prostate reste à l'intérieur de la lame cellulaire porte vaisseaux et nerfs, les pédicules restent à l'abri, ainsi que les nerfs qui les accompagnent. C'est la notion clé mise en pratique par Walsh (nerve sparing) pour conserver les érections spontanées post-opératoire.

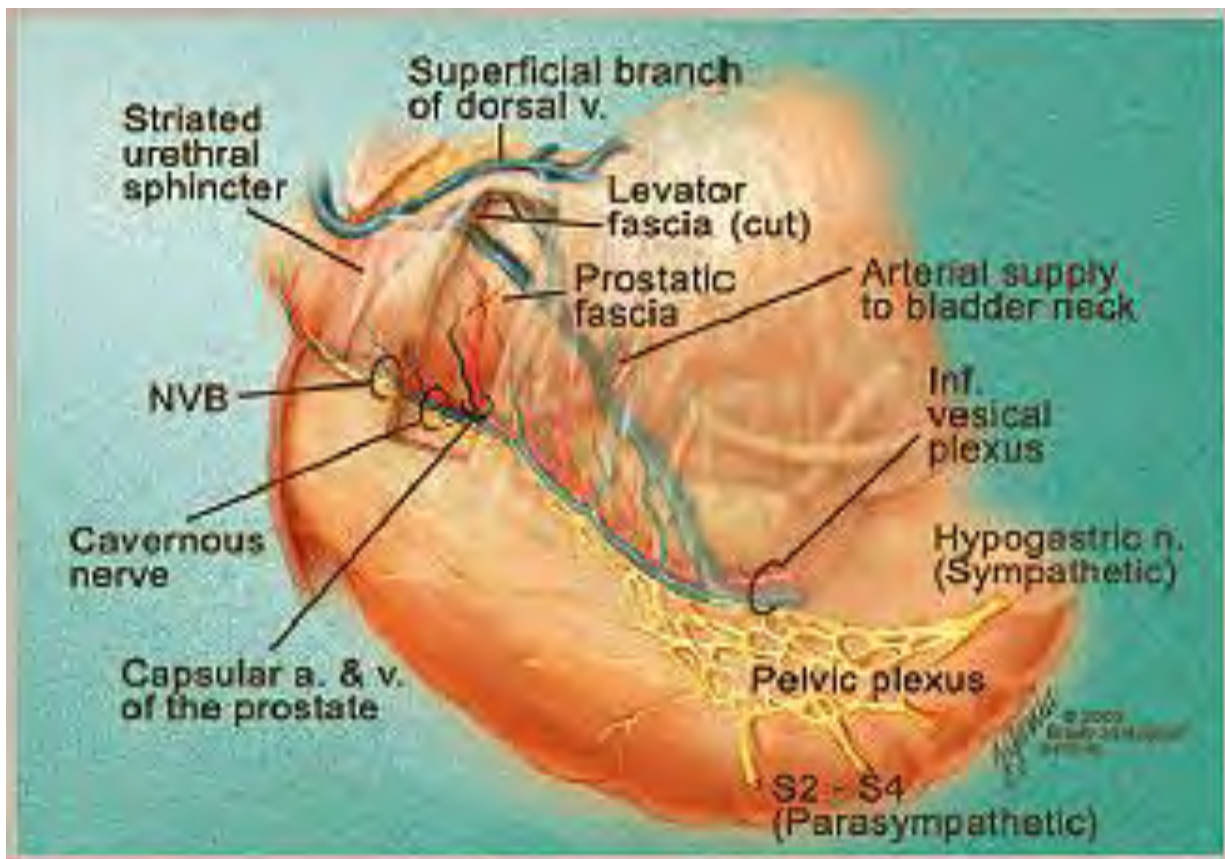


Figure 5 : Bandelettes nerveuses [6]

2. Rappel clinique : Diagnostic du cancer localisé de la prostate

2.1. Circonstances de découverte

2.1.1. Cancer révélé par des signes de prostatisme

Cette circonstance est fréquente en raison de la latence clinique du cancer au stade localisé.

2.1.2. Toucher rectal

2.1.2.1. Élévation du taux de PSA total

La valeur seuil du PSA pour le diagnostic du cancer la plus souvent utilisée est 4 ng/ml mais de plus en plus, cette valeur est abaissée par certains auteurs à 2,5 ng/ml.

2.1.2.2. Examen clinique

Il repose essentiellement sur le toucher rectal (TR).

- Dureté ligneuse et irrégularité de la prostate
- Nodule dur isolé ou prostate multi-nodulaire
- Hypertrophie prostatique d'allure bénigne
- Prostate d'aspect normal

Le reste de l'examen clinique, qui se révèle souvent normal si la maladie est peu évoluée comprendra :

- l'appréciation de l'état général (ECOG Performans Statut) [6 26] ;
- l'étude de la miction (appréciation de la continence) ;
- l'étude de la sexualité (en vue du choix thérapeutique) ;
- la palpation des fosses lombaires à la recherche d'un gros rien, des bourses et des cordons spermatiques ;

2.1.2.3. Evaluation du terrain et de l'état général du patient

Ce bilan a pour objectif de :

- rechercher des tares : diabète, obésité
- d'évaluer l'état cardiovasculaire, respiratoire
- d'apprécier l'état neuropsychique
- de rechercher l'existence d'une anémie
- d'évaluer la fonction rénale (créatininémie, azotémie)
- déterminer ECOG Performance Status : cet indice sert habituellement pour la

description de l'état général du malade.

2.2. Examens paracliniques

2.2.1. Examen biologique

- **Antigène spécifique prostatique (PSA)**

Le PSA est une glycoprotéine de 28,4 KDa produite par la glande prostatique.

Il joue vraisemblablement un rôle dans le transport du sperme. Le PSA circulant est composé du PSA complexé avec l'alpha-anti-chymotrypsine et l'inhibiteur de la C-protéase, et du PSA libre.

En raison du taux de PSA total dans le sang plus important en cas d'adénocarcinome prostatique, cette substance est utilisée dans le diagnostic du cancer de la prostate. Le taux de PSA sérique est proportionnel au poids de la prostate et au caractère bénin ou malin de la tumeur. Il est constaté qu'un gramme de tissu prostatique cancéreux entraînait une élévation du taux sanguin de 3,5ng/ml, alors qu'un gramme de tissu adénomateux entraîne une élévation du taux sanguin de 0,3ng /ml. La valeur seuil de 4ng/ml est plus utilisée.

- **Prostate Cancer gène 3 (PCA3)**

Le gène PCA3 (Prostate Cancer gene 3) est un gène 100 fois plus exprimé par les cellules prostatiques tumorales qu'épithéliales saines [7 11].

La détection directe des cellules cancéreuses porteuses du gène PCA3 se fait dans le premier jet urinaire après massage prostatique. Elle trouve son intérêt en cas de première série de biopsie prostatique négative.

2.2.2. Échographie endorectale

Cet examen permet d'apprécier le volume, la symétrie, les contours de la glande et son échogénicité. Habituellement, le cancer est évoqué devant un nodule

hypoéchogène périphérique, mais 40% des nodules tumoraux peuvent être iso- ou hyperéchogènes. L'échographie participe au bilan d'extension en précisant. Mais cet examen trouve surtout son intérêt dans la mesure du volume prostatique et surtout pour guider les biopsies prostatiques.

2.2.3. Ponction biopsie et examen anatomo- pathologique

Seul l'examen anatomopathologique permet de confirmer le diagnostic de cancer de la prostate.

2.2.3.1. Ponction-biopsie prostatique (PBP)

Classiquement, six biopsies se réalisaient (trois dans chaque lobe) ; désormais, il est recommandé la réalisation de douze biopsies (six par lobe plus une carotte supplémentaire au niveau de chaque zone suspecte.

L'étude histologique permet de déterminer :

- le type histologique qui est le plus souvent un adénocarcinome

Le score histo-pathologique de Gleason

2.3. Bilan d'extension

Il est réalisé dès que le diagnostic est confirmé histologiquement. Le bilan d'extension s'attache à préciser :

- Le franchissement capsulaire.
- L'atteinte des vésicules séminales.
- L'atteinte ganglionnaire
- L'atteinte métastatique osseuse.
- L'atteinte viscérale.
- Le retentissement urologique (troubles mictionnels, atteinte du haut appareil)

L'importance de ce bilan sera modulée en fonction du terrain et du traitement envisagé :

2.3.1. Bilan de l'extension

2.3.1.1. IRM pelvienne [38]

Elle est le seul examen morphologique qui peut détecter un envahissement extra-prostatique. Elle permet la détection d'une extension extra-capsulaire de plus de 1mm avec une sensibilité de 70% et une spécificité de 95%. Les signes d'envahissement des vésicules séminales ont une spécificité de pratiquement 100%.

2.3.2. Recherche de métastases ganglionnaires

L'atteinte ganglionnaire peut être précoce, mais il manque pour le moment un examen fiable et non invasif pour explorer les ganglions lymphatiques et ilio-obturbateurs, principale localisation secondaire du cancer de la prostate. La probabilité d'avoir une atteinte ganglionnaire est exceptionnelle si le PSA est inférieur à 10ng/ml et le score de Gleason à 7.

- La tomодensitométrie pelvienne et IRM pelvienne

Ils ne mettent en évidence que les ganglions pathologiques d'une taille supérieure à 1,5 à 2 cm. En effet, un tiers des ganglions jugés sains en per opératoire deviennent des stades N+ à la suite de l'examen extemporané.

2.3.3. Recherche de métastase osseuse

2.3.3.1. Scintigraphie osseuse

Dans le cadre d'un bilan complet ou de la recherche d'un foyer douloureux, mais invisible sur les clichés standards. Elle montre plus précocement les métastases que les radiographies sous forme d'hyperfixation.

Elle est inutile en cas de PSA inférieur à 10ng/ml chez un homme asymptomatique.

2.3.3.2. IRM

La supériorité de l'IRM sur la scintigraphie pour détecter les métastases osseuses est connue depuis plus de 20 ans, mais la difficulté à explorer des volumes étendus a limité la diffusion de l'examen. L'IRM est plus sensible que la scintigraphie, car elle détecte les métastases osseuses avant que l'ostéoblastose ne soit perceptible sur la scintigraphie.

2.3.3.3. Tomodensitométrie thoraco- abdomino-pelvienne

Elle permet, outre l'examen des ganglions, d'apprécier le retentissement sur le haut appareil urinaire et de rechercher des métastases hépatiques (exceptionnelles).

L'évaluation de l'atteinte pulmonaire peut se faire à l'aide de cliché de tomodensitométrie thoracique. Ainsi des images nodulaires disséminées dans le parenchyme ou des lymphangites carcinomateuses peuvent être mises en évidence.

2.4. Classifications des cancers de la prostate

Classification TNM 2009

T: Tumeur primitive

- TX : tumeur primitive non évaluée
- T0 : tumeur primitive non retrouvée
- T1 : tumeur ni palpable au toucher rectal (TR) ni visible en imagerie
 - T1a : tumeur occupant moins de 5 % du tissu réséqué
 - T1b : tumeur occupant plus de 5 % du tissu réséqué
 - T1c : tumeur découverte sur une biopsie prostatique en raison d'une élévation du taux des PSA.

La classification de l'American Joint Committee intègre le score de Gleason pour différencier le T1a du T1b :

- T1a < 5 % du tissu réséqué avec un score de Gleason < 7 ou absence de grade 4 ou 5.
- T1b > 5 % du tissu réséqué ou un score de Gleason > 7 ou présence de grade 4 ou 5.
- T2 : tumeur limitée à la prostate
 - T2a : tumeur atteignant la moitié d'un lobe ou moins
 - T2b : tumeur atteignant plus de la moitié d'un lobe mais sans atteindre les deux lobes
 - T2c : tumeur atteignant les deux lobes
- T3 : extension au-delà de la capsule
 - T3a : extension extra-capsulaire uni- ou bilatérale
 - T3b : extension aux vésicules séminales uni- ou bilatérale
- T4 : tumeur fixée ou atteignant d'autres structures que les vésicules séminales (sphincter externe, rectum, muscles releveurs de l'anus ou paroi pelvienne)

N : Ganglions régionaux

- NX : ganglions régionaux non évalués
- N0 : absence de métastase ganglionnaire régionale
- N1 : atteinte ganglionnaire régionale
- N1 mi : métastase ganglionnaire < 0,2 cm (optionnel)

Métastases à distance

- MX : métastases à distance non évaluées

- M0 : absence de métastase à distance
- M1 : métastases à distance
 - M1a : atteinte des ganglions non régionaux
 - M1b : atteinte osseuse
 - M1c : autres sites

Classification pathologique (pTNM)

- pT0 : absence de tumeur identifiée après prostatectomie totale
- pT2 : tumeur limitée à la prostate
 - pT2a : tumeur limitée à un demi-lobe ou moins
 - pT2b : tumeur unilatérale avec atteinte de plus d'un demi-lobe, mais pas des deux lobes
 - pT2c : tumeur bilatérale
- pT3 : extension extra-prostatique
 - pT3a : extension extra-prostatique uni ou bilatérale incluant le col vésical
 - pT3b : envahissement des vésicules séminales uni ou bilatérale
- pT4 : envahissement d'autres structures que les vésicules séminales (sphincter externe, rectum, muscles releveurs de l'anوس ou paroi pelvienne)

Reliquat tumoral postopératoire

- Rx : présence de résidu tumoral non évaluée
- R0 : absence de reliquat tumoral macroscopique ou microscopique
- R1 : reliquat tumoral microscopique (focal ou étendu)
- R2 : reliquat tumoral macroscopique

2.5. Classification de D'Amico

Des groupes à risque ont été validés pour estimer le risque de progression après prostatectomie totale, radiothérapie externe et curiethérapie interstitielle :

- risque faible : PSA < à 10 ng/ml et score de Gleason < à 6 et stade clinique T1c ou T2a
- risque intermédiaire : PSA entre 10 et 20 ng/ml ou score de Gleason de 7 ou stade clinique T2b
- risque élevé (ou haut risque): PSA > 20 ng/ml ou score de Gleason > 7 (8, 9 ou 10) ou stade clinique T2c.

Les groupes à risque intermédiaire et à risque élevé sont hétérogènes : il suffit d'avoir un des trois facteurs pour définir l'appartenance à ces groupes. Une distinction existe au sein du groupe à risque intermédiaire entre les tumeurs de score de Gleason 3+4 et les tumeurs de score de Gleason 4+3 qui appartiendraient plutôt au groupe à haut risque [2]

Le stade cT3a est intégré au sein du groupe à haut risque dans les recommandations de l'EAU (European Association of Urology).

3. Rappels thérapeutiques : indications de la prostatectomie radicale

3.1. Buts

- Guérir le patient du cancer
- Eviter ou traiter les complications

3.2. Les méthodes thérapeutiques

3.2.1. La prostatectomie radicale rétro-pubienne

3.2.1.1. Technique opératoire : prostatectomie radicale rétro pubienne

3.2.1.1.1. Préparation préopératoire du patient

Nous réalisons une préparation colorectale de façon systématique. Un délai de 12 semaines est respecté entre les biopsies prostatiques et la prostatectomie. Une antibioprophylaxie par une céphalosporine de troisième génération est administrée au patient au début de l'intervention.

3.2.1.1.2. Anesthésie

Une rachianesthésie ou une anesthésie péridurale est faite. Elle a l'avantage d'engendrer une hypotension artérielle contrôlée et donc de minimiser les pertes sanguines mais elle expose au risque de dyspnée du fait de la position du patient. Elle est associée à une anesthésie générale pour permettre une ventilation assistée.

3.2.1.1.3. Position du patient

Le patient est installé en décubitus dorsal. L'angulation de la table est réalisée au niveau de l'articulation L5-S1, c'est-à-dire à l'aplomb de l'ombilic. La partie sus-ombilicale du corps est en position de Trendelenburg réalisant une angulation d'environ 30° avec la partie inférieure sous ombilicale qui demeure à l'horizontale.

3.2.1.1.4. Abord

Une sonde urétrale de Foley Charrière 16 ou 18 stérile est mise en place. L'incision habituelle est une médiane sus-pubienne plus ou moins étendue vers l'ombilic en fonction de la corpulence du patient.

Après incision aponévrotique, le décollement sous-péritonéal de l'espace de Retzius est réalisé manuellement.

L'exposition est réalisée à l'aide d'un écarteur auto statique, avec une valve médiane rétractant la vessie.

3.2.1.1.5. Curage ganglionnaire ilio- obturateur [8 29 33]

Ce curage intéresse une lame cellulo-ganglionnaire sous-veineuse, limitée en haut par la veine iliaque externe, en bas par le nerf obturateur et en dedans par l'artère hypogastrique (figure 6).

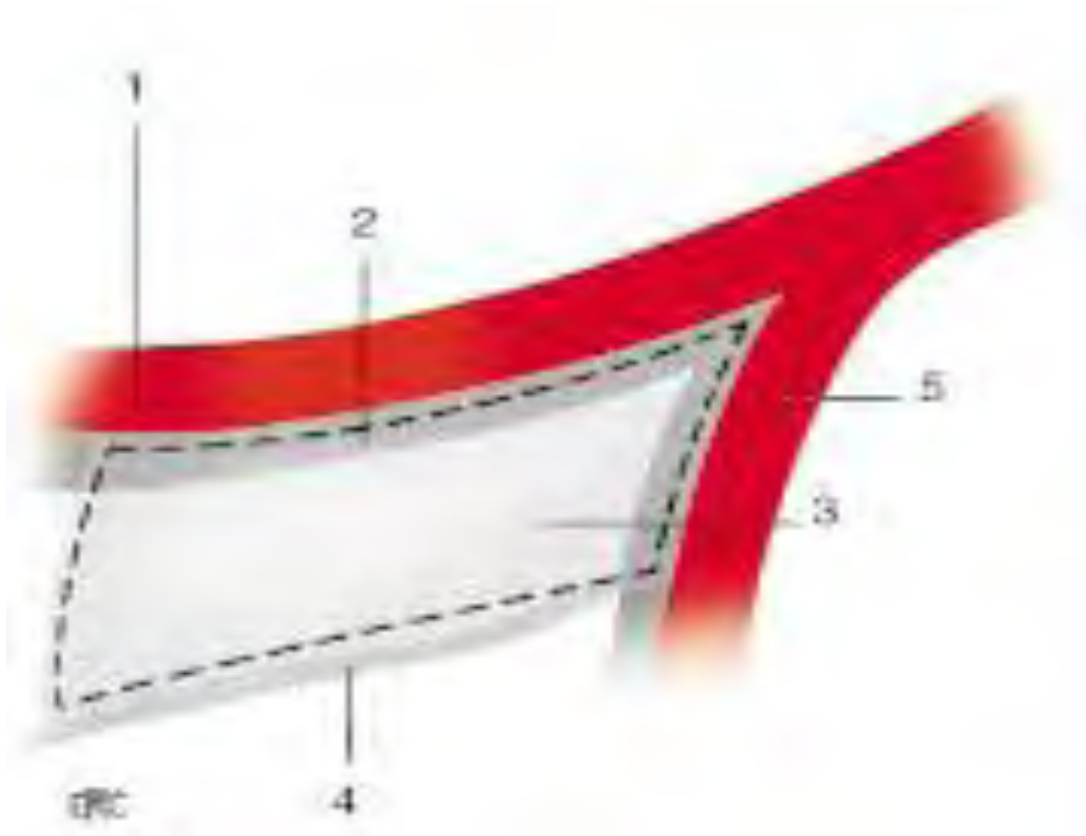


Figure 6 : Limites anatomiques du curage ilio-obturateur.

- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1. Artère iliaque externe ; | 2. veine iliaque externe ; | |
| 3. zone de curage ; | 4. Nerf obturateur ; | 5. artère hypogastrique. |

3.2.1.2. Technique de prostatectomie radicale

- **Contrôle de l'apex prostatique**

Schématiquement, le contrôle de l'apex est subdivisé en deux temps opératoires complémentaires :

- une phase préparatoire de dissection où tous les repères anatomiques doivent être exposés ;
- une phase active de section, qui commence par le plexus veineux dorsal et se termine après l'incision du fascia de Denonvilliers.

- **Exposition de l'apex prostatique**

- **Incision du fascia endo-pelvien** (fig 7)

Elle doit être réalisée à distance de la prostate, là où le fascia se réfléchit sur les fibres du releveur. Il faut être très prudent, afin de ne pas blesser des éléments veineux situés fréquemment sous ce fascia.

- **Décollement des fibres du releveur**

Cette étape consiste à libérer jusqu'au plancher pelvien les fibres musculaires du releveur qui recouvrent les faces latérales de la prostate et de l'urètre. Ce temps de dissection est important : de sa qualité dépendra la précision de la section du plexus veineux dorsal et de l'urètre.

- **Section de l'unité anatomique sphinctérienne**

Pour respecter cette unité, il faut éviter de dissocier l'urètre sphinctérien de son environnement. Toute dissection inappropriée isolant un tube urétral désolidarisé des structures adjacentes ne fait que fragiliser le sphincter.

La section de cette structure anatomique se décompose en quatre temps opératoires

- le plexus veineux dorsal ;
- l'hémi circonférence antérieure de l'urètre ;
- l'hémi circonférence postérieure de l'urètre ;
- le fascia de Denonvilliers.

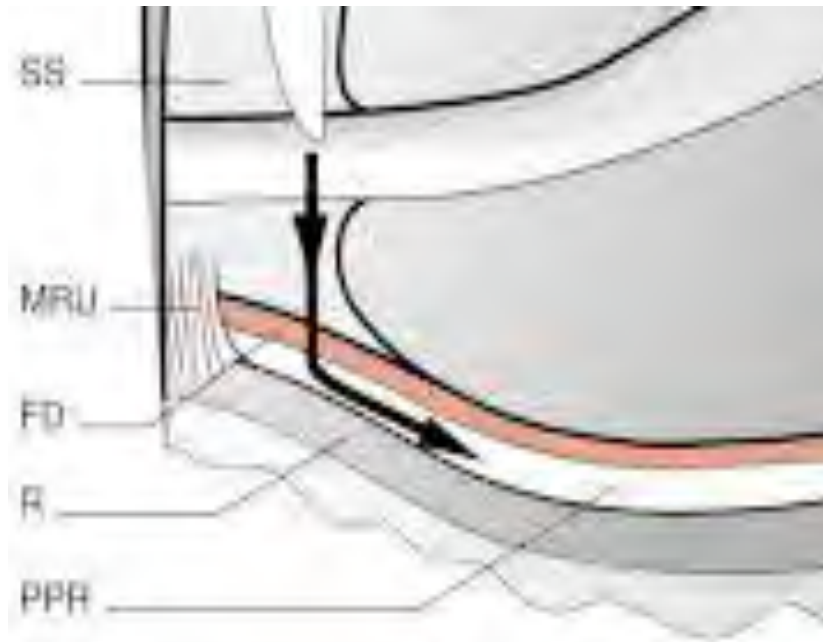


Figure 7 : Coupe sagittale de l'apex postérieur. Le plan pré-rectal (PPR) est découvert (flèche noire) après incision du fascia de Denonvilliers (FD). R : rectum ; MRU = musclerecto-urétral ; SS : sphincter strié [8]

- **Préservation des lames vasculonerveuses**

Nous décrivons la technique adaptée au côté droit, la manœuvre controlatérale étant similaire.

Pour l'exposition de ce temps opératoire, il faut positionner sans aucune traction la sonde urétrale sur le côté gauche de l'incision, l'opérateur réalisant avec sa main gauche une légère pression sur la prostate pour horizontaliser la lame nerveuse.

Deux temps opératoires vont se succéder :

- l'incision du fascia du releveur ;
- la dissection hypersélective de la lame nerveuse.



Figure 8 : Incision du fascia du releveur. 1 : incision sur l'angle prostatique postérolatéral ; 2 : incision incorrecte, trop antérieure [8]

- Résection des lames vasculonerveuses

Une résection large uni- ou bilatérale des lames nerveuses sera réalisée :

- chez les patients n'ayant plus d'activité sexuelle ;

en cas de risque carcinologique d'effraction capsulaire : envahissement massif des biopsies, atteinte de l'extrémité capsulaire des biopsies, grade 4 majoritaire, envahissement péri-nerveux [11].

- **Décollement inter-vésico-séminal et préservation nerveuse controlatérale**

Ce décollement entre la face postérieure de la vessie et le bloc sémino-déférentiel est mené le plus loin possible. La manœuvre est alors interrompue pour le côté droit.

La préservation nerveuse gauche est réalisée de la même façon. Il faut cependant prendre garde à ne pas tirer sur la sonde vésicale, car la lame nerveuse restante est encore plus fragile, notamment à l'apex. Elle peut se déchirer très facilement sur quelques millimètres.

Le décollement inter-vésico-séminal gauche est complété à la fin de ce temps opératoire, de la même façon que du côté droit.

La prostate est réclinée, afin d'exposer la face postérieure du bloc sémino-déférentiel.

- **Préservation du col vésical**

Le ballonnet de la sonde de Foley est refoulé vers le fond de la vessie. La dissection commence par la face latérale droite du col. L'aide opératoire doit exposer à l'opérateur la zone de section, en réclinant la prostate d'un côté et la vessie de l'autre par deux pinces de De Bakey.

- **Résection du col vésical**

La préservation du col est techniquement impossible en cas d'antécédent de résection prostatique, difficile en cas de gros lobe médian, et enfin discutable en cas de lésion néoplasique de la base prostatique ou surtout de la zone transitionnelle. Dans ces cas, on est amené à réaliser une résection du col vésical par une incision transversale première sur la face antérieure de la vessie. Le ballonnet de la sonde de Foley étant dégonflé, les deux extrémités de cette sonde saisies par une pince

permettent de récliner la prostate vers le bas de l'incision. La mise en place d'une petite lame malléable intra-vésicale permet d'exposer les orifices urétéraux.

- **Dissection vésiculo-déférentielle**

La vessie est réclinée par une valve malléable. La traction de la prostate par la sonde de Foley permet d'exposer le bloc sémino-déférentiel recouvert du feuillet pré-séminale du fascia de Denonvilliers, qu'il faut conserver au contact des vésicules séminales. Chaque ampoule déférentielle est sectionnée et ligaturée, le plus à distance possible de la prostate.

- **Anastomose vésico-urétrale**

○ **Après préservation du col vésical**

Il existe dans ce cas une congruence urétro-vésicale, et un minimum de points est nécessaire pour assurer l'étanchéité.

○ **Après résection du col**

Cette anastomose vésico-urétrale présente quelques particularités. Dans le cas où l'ouverture vésicale est beaucoup plus large. Il est cependant essentiel d'obtenir une parfaite étanchéité de l'anastomose. Dans ce cas nous réalisons une « queue de raquette » vésicale postérieure, lorsque la section de la face postérieure de la vessie a été réalisée très près des orifices urétéraux, notamment en cas d'antécédent de résection prostatique.

- **Drainage et fermeture**

Un drain aspiratif de type Redon est positionné sur la face antérieure de la vessie, en évitant un contact direct avec l'anastomose. En cas de curage, ce drain aspiratif est retiré rapidement afin d'éviter une lymphorrhée entretenue par cette aspiration.

3.2.1.3. Suites opératoires

- Prévenir la douleur par une analgésie adaptée.
- Prévenir les complications thromboemboliques par l'administration d'héparine à bas poids moléculaire.
- Contrôle de la crase sanguine avec numération formule sanguine en vue d'une transfusion si nécessaire à J1 ou J2 d'hospitalisation.
- Le lever précoce assisté : Il est autorisé dès le lendemain de l'intervention, avec reprise d'une alimentation semi-liquide, la reprise normale de l'alimentation intervenant à j2.

DEUXIEME PARTIE

4. Patients

4.1. Caractéristiques cliniques des patients

4.1.1. Répartition selon l'âge

L'âge moyen des patients était de 62,9 ans avec des extrêmes de 48 et 72 ans. La tranche d'âge de 65 à 69 ans était la plus représentée avec 27,8% des patients (figure 9)

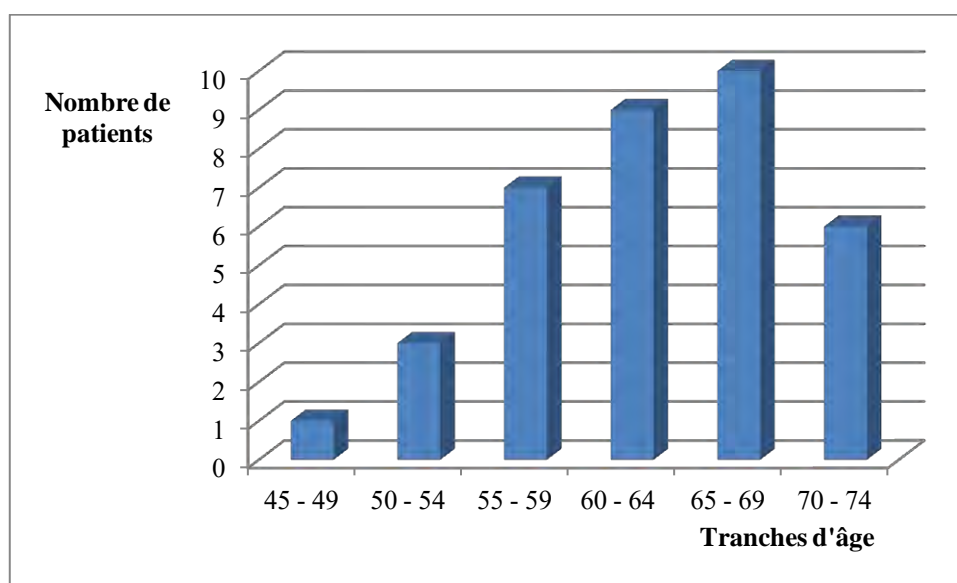


Figure 9 : Répartition par tranche d'âge (N=36)

4.1.2. Répartition selon le taux de PSA total préopératoire.

Le taux de PSA total moyen était de 38,29 ng/ml ($\pm 78,8$ ng/ml). Vingt patients soit 55,5% avaient un taux de PSA ≥ 20 ng/ml (figure 10)

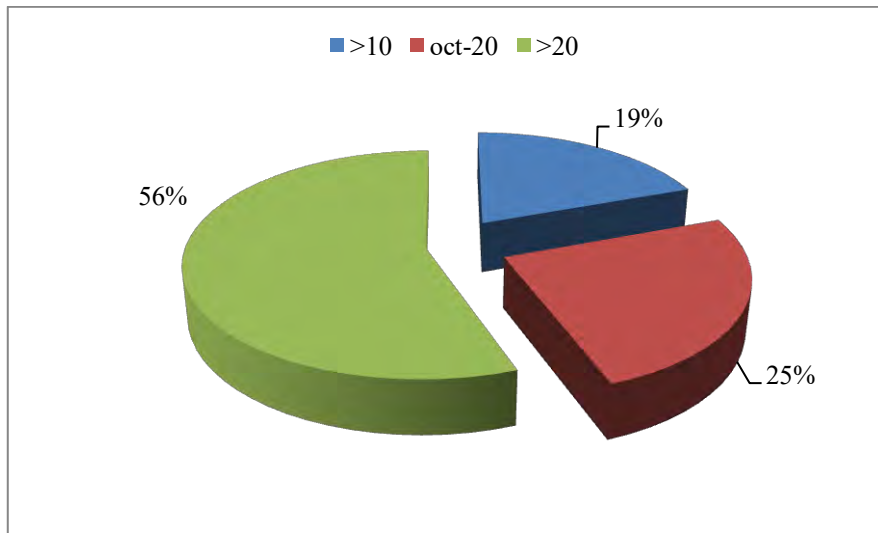


Figure 10 : Répartition selon le taux de PSA initial (N=36)

4.1.3. Répartition selon le score de Gleason

L'adénocarcinome était le type histologique chez tous les patients. Plus de la moitié des patients avaient un score de Gleason à 6 (figure 11)

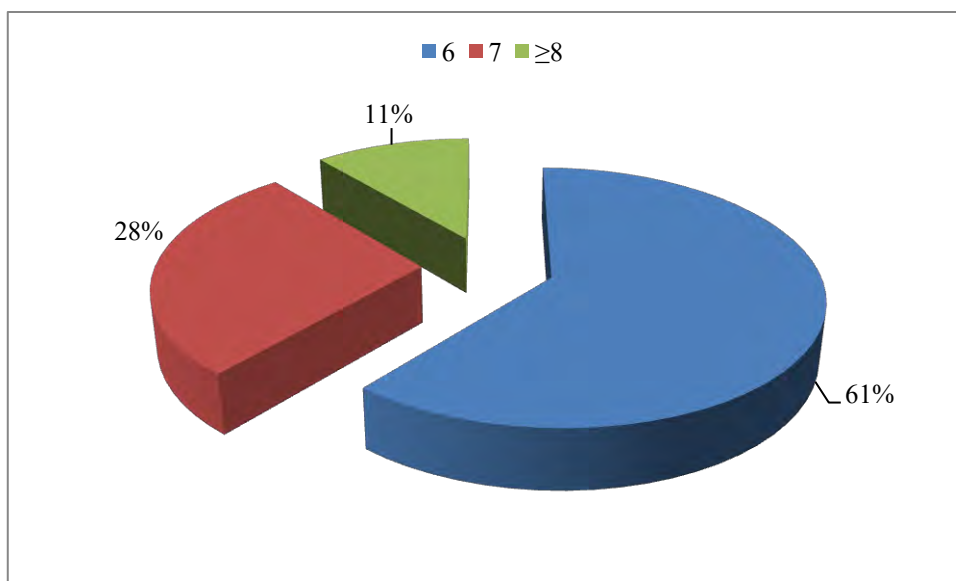


Figure 11 : Répartition selon le score de Gleason

4.1.4. Répartition selon le stade clinique

Les patients étaient regroupés selon la classification TNM 2009 nous avons notés 4 patients classés T1c, 3 classés T2a, 2 classés T2b, 12 classés T2c, 10 classés T3a, 5 classés T3b. Le stade T2c était la plus représenté avec 12 patients soit 33, 3% (figure 12)

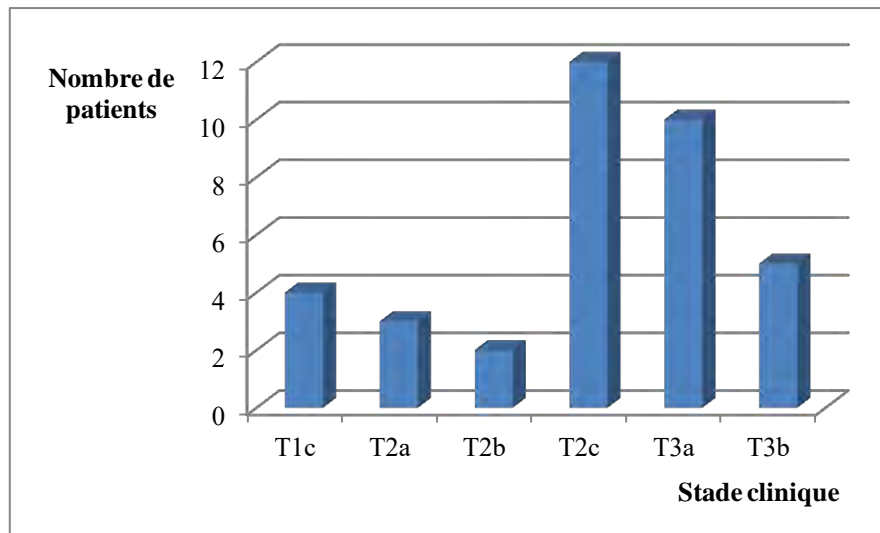


Figure 12 : Répartition selon le stade clinique (N=36)

4.2. Critères d'inclusion et de non inclusion

Tous les patients qui avaient une prostatectomie radicale par voie rétro-pubienne entre le 1^{er} janvier 2012 et le 30 juin 2016 ont été inclus dans l'étude. Les patients perdus de vue, les patients refusant de participer à l'étude et les patients décédés ont été exclus de l'étude.

4.3. Méthode

Il s'agissait d'une étude rétrospective pronostique colligeant 60 dossiers de patients ayant eu une prostatectomie radicale rétro-pubienne dans le service d'urologie-andrologie de l'hôpital Aristide Le Dantec entre le 1^{er} janvier 2012 et le 30 juin 2016.

Sur un total de 60 patients opérés de prostatectomie radicale par voie retro pubienne 36 ont participé à l'étude soit 66,67%.

Nous avons revus tous les dossiers des patients opérés dans le service permettant de relever les données suivantes : l'âge, les antécédents, la continence préopératoire, le PSA total, le volume prostatique, le score de Gleason, la classification TNM, la conservation ou non du col vésicale en peropératoire, l'existence ou non de fistule anastomotique en post opératoire.

Les patients étaient convoqués en post opératoire pour évaluer la continence urinaire en utilisant une échelle spécifique d'évaluation de la perturbation de la qualité de vie au cours des troubles mictionnels : l'échelle de Ditrovie (Tableau I)

Tableau I : Echelle Ditrovie

Au cours des 4 dernières semaines, vos troubles urinaires :

	<i>Pas du tout</i>	<i>Un peu</i>	<i>Moyennement</i>	<i>Beaucoup</i>	<i>Énormément</i>
(1) vous ont-ils gênés lorsque vous étiez à l'extérieur de chez vous ?	1	2	3	4	5
(2) vous ont-ils gênés pour faire les courses ou les achats ?	1	2	3	4	5
(3) vous ont-ils gênés pour porter quelque chose de lourd ?	1	2	3	4	5
(4) ont nécessité que vous interrompiez fréquemment votre travail ou vos activités quotidiennes ?	1	2	3	4	5

Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires, avec quelle fréquence :

	<i>Jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>De temps en temps</i>	<i>Souvent</i>	<i>En permanence</i>
(5) avez-vous éprouvé un sentiment de honte, de dégradation ?	1	2	3	4	5
(6) avez-vous craint de sentir mauvais ?	1	2	3	4	5
(7) avez-vous perdu patience ?	1	2	3	4	5
(8) avez-vous craint de sortir de chez vous ?	1	2	3	4	5
(9) avez-vous été obligé de vous relever plusieurs fois pendant votre sommeil ?	1	2	3	4	5

(10) Compte tenu de vos troubles urinaires, comment évaluez-vous actuellement votre qualité de vie ? (entourez la réponse de votre choix).

1	2	3	4	5
Excellente				Mauvaise

Interprétation du score :

1 = correspond g un patient peu gêné dans ses activités, son psychisme, son sommeil et qui a une excellente qualité de vie.

5 = correspond à un patient extrêmement gêné dans ses activité, son psychisme, son sommeil et qui a une mauvaise qualité de vie.

4.4. Résultats

4.4.1. Continence préopératoire

Tous les malades étaient continents avant l'acte opératoire.

4.4.2. Relation entre la continence post-opératoire et l'âge

L'âge moyen des patients était de 62,9 ans avec des extrêmes de 48 et 72 ans. La tranche d'âge de 65 à 69 ans était la plus représentée avec 27,8% des patients. Vingt-trois patients 63,9% avaient des fuites après prostatectomie radicale et 16 d'entre eux avaient plus de 60 ans (Tableau II)

Tableau II : Répartition par tranche d'âge selon le score de Ditrovie postopératoire

Age	Score de Ditrovie		Total
	Continent	fuites	
45- 49	1	0	1
50- 54	1	2	3
55- 59	2	5	7
60- 64	2	7	9
65- 69	4	6	10
70- 74	3	3	6
Total	13	23	36

4.4.3. Relation entre la continence postopératoire et le score de Gleason

Vingt-deux patients (61,1%) avaient un score de Gleason à 6 dont 13 avaient des fuites en postopératoire. Il n'y avait pas d'association entre le score de Gleason et la survenu de fuite en postopératoire (Tableau III)

Tableau III : Répartition du score de Ditrovie selon le score de Gleason

Gleason	Ditrovie		total
	Continent	fuites	
6	9	13	22
7	2	8	10
≥8	1	3	4
Total	12	24	36

4.4.4. Relation entre la continence postopératoire et le taux de PSA total

Le taux de PSAt moyen était de 38,29 ng/ml ($\pm 78,8$ ng/ml). Vingt patients soit 55,5% avaient un taux de PSAt ≥ 20 ng/ml. Parmi les 20 patients qui avaient un taux de PSAt > 20 ng /ml six soit 70% avait des fuites urinaires en post opératoire (figure 13).

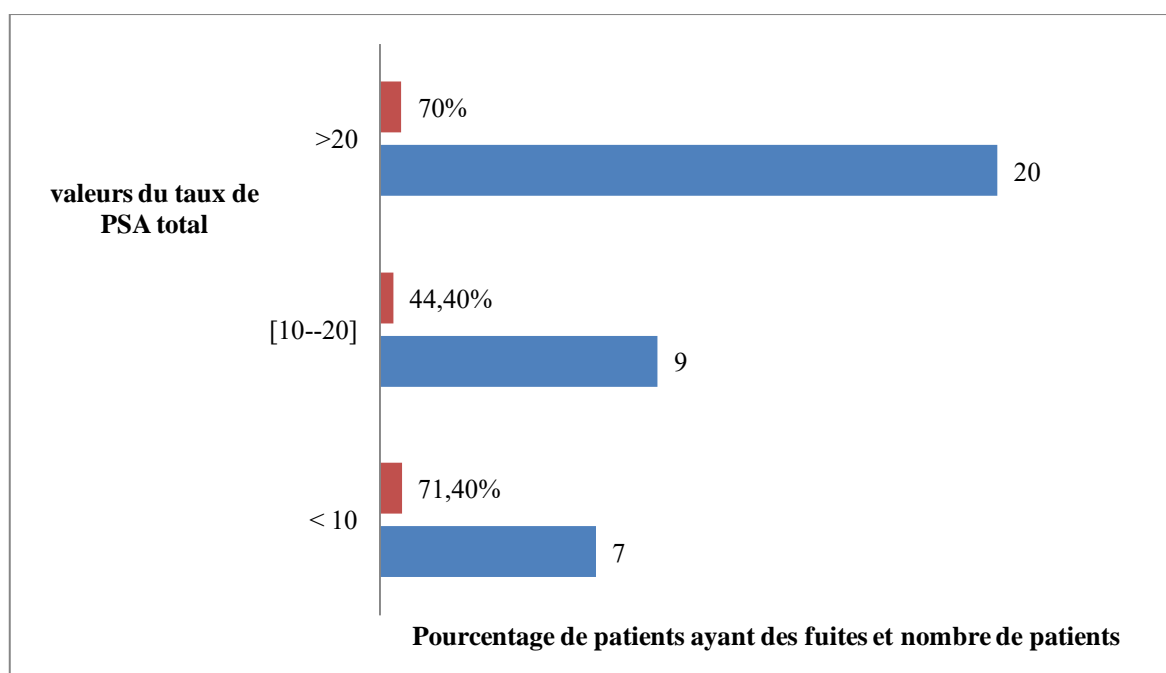


Figure 13 : Relation entre la continence postopératoire et le taux de PSA total

(N=36)

4.4.5. Relation entre la continence postopératoire et le stade clinique

Les patients étaient regroupés selon la classification TNM 2009 nous avons notés 4 patients classés T1c, 3 classés T2a, 2 classés T2b, 12 classés T2c, 10 classés T3a, 5 classés T3b. Le stade T2c était la plus représenté avec 12 patients soit 33, 3%. Parmi les 23 patients qui avaient des fuites urinaires en postopératoire 16 soit 69,6% avaient un stade clinique \geq T2c (Tableau IV).

Tableau IV : Relation entre la continence postopératoire et le stade clinique

Stade tumoral	Ditrovie		Total
	continents	fuites	
T1c	1	3	4
T2a	1	2	3
T2b	0	2	2
T2c	6	6	12
T3a	4	6	10
T3b	1	4	5
Total	13	23	36

4.4.6. Relation entre la continence postopératoire et l'existence d'une fistule anastomotique

Dans notre série quatre patients avaient une fistule anastomotique ce qui avait motivé un port prolongé de la sonde urinaire allant de 18 à 26 jours. Parmi ces patients deux soit 50% avaient des fuites en post opératoire.

4.4.7. Relation entre la continence postopératoire et la conservation ou non du col vésical

Dans notre série, la conservation ou non du col vésical n'était précisé que chez 18 patients dans les comptes rendu opératoires. Chez ces 18 patients, dix soit 55,6% avaient des fuites urinaires en postopératoire.

4.4.8. Evolution de la continence après traitement

Après prostatectomie radicale tous nos patients ont eu au moins dix séances de rééducation périnéo-sphincterienne. Cette rééducation a permis une récupération plus ou moins complète de la continence urinaire allant d'une amélioration du score de Ditrovie à un arrêt totale des fuites urinaires. Sept patients ont été mis sous anticholinergique mais nous n'avions pas observés d'effets notables sur les fuites urinaires.

5. DISCUSSION

5.1. Continence préopératoire

La continence préopératoire était bonne chez tous nos patients. L'évaluation préopératoire de la continence est obligatoire chez tous les patients. Si l'objectif premier de la PR est d'avoir un bon résultat carcinologique, l'obtention d'un bon résultat fonctionnel (fonction érectile et continence) demeure un impératif non négligeable. La peur du retentissement de l'incontinence sur les activités de la vie quotidienne, les occupations socio-professionnelles et sur la psychologie du patient impose au chirurgien un counseling rigoureux avant la PR. L'incontinence urinaire après PR est une séquelle possible et invalidante pour le patient. Sa prévalence a été étudiée dans de nombreuses études et varie de 0,3 et 65% selon les séries. [18,20]. Dans notre série sa prévalence était estimée à 63 ,9%. Cette variabilité des chiffres est liée à l'absence de consensus dans les modalités d'évaluation de la continence après prostatectomie radicale. La fréquence et la sévérité de l'incontinence urinaire sont corrélées à l'existence et à la nature des troubles urinaires préexistants. En effet, l'identification urodynamique des dysfonctions vésicales et sphinctériennes permet de déterminer les patients à haut risque d'incontinence postopératoire [1, 21].

Aucun de nos patients n'a eu une rééducation préopératoire. Le rôle de l'exercice musculaire sur la trophicité musculaire ayant été démontré expérimentalement et cliniquement, il apparaît logique d'y faire appel selon [15]. Par ailleurs, Castel-kremer juge qu'il est important de faire la rééducation avant la PR [13].

5.2. La continence post-opératoire et âge des patients

L'âge moyen des patients était de 62,9 ans avec des extrêmes de 48 et 72 ans. La tranche d'âge de 65 à 69 ans était la plus représentée avec 27,8% des patients. Vingt-trois patients 63,9% avaient des fuites après prostatectomie radicale et 16 d'entre eux avaient plus de 60 ans [3].

Stanford et al [35], qu'en analyse multivariée, les facteurs qui étaient indépendamment associés à une augmentation des chances de recouvrer la continence étaient la diminution de l'âge Eastham et al [17] ont démontré qu'à l'instar de l'expérience du chirurgien, l'âge du patient était un facteur déterminant de la continence après PR. Dans notre série, 23 patients (63,9%) avaient des fuites après prostatectomie radicale et 16 d'entre eux avaient plus de 60 ans

L'âge était lié à la sévérité et à la fréquence de l'incontinence. Stanford et al ont rapporté 24 mois après une PR, une fréquence plus élevée d'incontinence chez les patients âgés de 75 à 79 comparativement aux patients plus jeunes (13,8% vs 0,7-3,6% ; $P=0,03$) et ont alors conclu que les effets de l'âge sur le contrôle urinaire et la fréquence de l'incontinence était statistiquement significatif [35]. Dans le même sillage Sacco et al [31]. ont rapporté des résultats similaires dans leur étude portant sur l'incidence et les facteurs de risque de l'incontinence urinaire après PR.

Par ailleurs Standford et al [35] ont également rapporté dans leur étude que le statut matrimonial était aussi associé à l'incontinence après PR. En effet 32,2% des hommes mariés étaient continent à 24 mois contre 26% d'hommes non mariés ($P=0,006$).

5.3. La continence postopératoire et le taux de PSA total et stade clinique

Dans notre série, le taux de PSA_t moyen était de 38,29 ng/ml ($\pm 78,8$ ng/ml). Parmi les 20 patients qui avaient un taux de PSA_t > 20ng /ml, 6 soit 30% avait des fuites urinaires en post opératoire. Le stade T2c était la plus représenté avec 12 patients soit 33, 3%. Parmi les 23 patients qui avaient des fuites urinaires en postopératoire 16 soit 69,6% avaient un stade clinique \geq T2c. Aussi bien le PSA que le stade clinique ne semblait avoir une association avec la continence. Dans une large série étudiant les facteurs de risque de la continence après PR, Sacco et al [31] ont montré en analyse multivariée, que le taux de PSA initial et le stade clinique n'étaient pas associée à une incontinence postopératoire. Cette même constatation a été faite par stanford et al [35] dans une étude portant sur le fonction sexuelle et la continence apres prostatectomie radicale. Ils ont conclu qu'aussi bien le stade que le grade tumoral n'était pas associé à la continence après PR.

Par ailleurs une tumeur prostatique localement avancée impose pour des impératifs carcinologiques, la résection des BVN. Or Sacco et al [31] ont montré que la résection des BVN était un autre facteur prédictif indépendant (p = 0,03)

Par conséquent, le statut tumoral pourrait bel et bien être indirectement un facteur de risque de la continence.

5.4. La continence postopératoire et le score de Gleason

Vingt-deux patients (61,1%) avaient un score de Gleason à 6 et 13 avaient des fuites en postopératoire. Il ne semblait pas avoir d'association entre le score de Gleason et la survenu de fuites en postopératoire. Kundu et al [22] ont rapporté dans leur étude une récupération de la continence urinaire chez 93% des hommes. Cependant cette récupération n'était associée qu'à un âge plus jeune (p = 0,001), mais pas à la

conservation des BVN, au stade tumoral, à l'antigène prostatique spécifique (PSA), au grade de Gleason ou au nombre de prostatectomies antérieures pratiquées par le chirurgien [22] n'ont pas également rapporté une quelle conque association entre le score de Gleason et la continence postopératoire [12].

5.5. Relation entre la continence postopératoire et la conservation ou non du col vésical

Dans notre série, la conservation ou non du col vésical n'était précisé que chez 18 patients dans les comptes rendu opératoires. Chez ces 18 patients, dix soit 55,6% avaient des fuites urinaires en postopératoire. Nos résultats étaient moins bons que ceux rapportés par Arroua et al [4]. En effet 71,3 % de leurs patients étaient continents à l'ablation de la sonde et 91,4 à 5 ans. Les taux de continence rapportés dans la littérature chez des patients après PR avec conservation du col, varient 85 et 89% [34]. Le tableau V montre les différentes études sur la continence postopératoire après PR avec conservation du col vésical.

Tableau V : Continence postopératoire après PR avec conservation du col vésical

Etudes	Continence (%)	Delai dévaluation
Arroua et al [4]	85,1	6 mois
Lowe et al	62	3 mois
Lich et al	88	2 mois
Steiner et al	75	6 mois
Notre série	44,4	6 mois

Ces différences entre les taux rapportés pourraient s'expliquer par l'utilisation de différents moyens d'évaluation de la continence (Score Ditrovie, nombre de protection...) mais aussi par l'expérience du chirurgien.

Même si Arroua et al [4] pensent que la conservation du col vésical lors la prostatectomie radicale rétro-pubienne ouverte permet une continence précoce dans plus de 70% des cas, sans augmenter le risque de marge chirurgicale positive, elle ne pourrait être réalisée que chez des patients bien sélectionnés (Tumeurs localisées). En effet 41,6% de nos patients avaient des tumeurs localement avancés. Cependant certains auteurs pensent tout à fait le contraire. En effet ils ont observé que la conservation du col vésical ne semble pas avoir d'impact majeur sur le taux de continence, mais peut diminuer les taux de sténose anastomotique et contribue substantiellement à la récupération antérieure de la continence [24, 25]

5.6. Relation entre la continence postopératoire et l'existence d'une fistule anastomotique

Dans notre série quatre patients avaient une fistule anastomotique ce qui avait motivé un port prolongé de la sonde urinaire allant de 18 à 26 jours. Parmi ces patients deux soit 50% avaient des fuites en post opératoire. Dans la littérature, les taux de sténose anastomotique rapportés varient entre 8 à 17% [4]. Selon Arroua et al, la conservation du col vésical lors de la PR permet aussi de diminuer l'incidence des sténoses de l'anastomose urétéro-vésicale. Les facteurs de risque identifiés comme étant responsables des sténoses anastomotiques étaient les fuites anastomotiques, l'importance du saignement peropératoire et les antécédents de RTUP [4]. Par ailleurs Sacco et al [31] ont montré que la sténose anastomotique et la durée du suivi, (Les deux $P < 0,001$) étaient facteurs pronostiques indépendants de la continence postopératoire après PR.

5.7. Traitement

Après prostatectomie radicale tous nos patients ont eu au moins dix séances de rééducation périnéo-sphincterienne. Cette rééducation a permis une récupération plus ou moins complète de la continence urinaire allant d'une amélioration du score de Ditrovie à un arrêt totale des fuites urinaires. Sept patients ont été mis sous anticholinergique mais nous n'avions pas observés d'effets notables sur les fuites urinaires.

Dans la littérature, la définition de la continence chez les patients qui ont subi une prostatectomie radicale n'a pas fait l'objet d'un consensus. L'incontinence urinaire est une complication fréquente (80%) dans les 3 premiers mois à type d'incontinence d'effort ou d'instabilité vésicale [20].

Walsh [40] rapporte que 7% des patients ont besoin de protection les premières semaines après l'ablation de la sonde urétrale. A 1 mois, 3 mois, 6 mois, 12 mois, ce taux s'améliore mais 2 à 7% considèrent avoir une altération de la qualité de vie, au niveau urinaire à ce terme.

Dans notre série, l'évaluation de la continence était basée sur le score de Ditrovie.

Chez nos patients, 13 avaient une satisfaction avec récupération totale de la continence. Le délai moyen de retour à la continence était de 93 jours avec des extrêmes de 30 et 150 jours. Ces résultats sont superposables à ceux des séries européennes et américaines [32, 37, 40].

Vingt-trois patients avaient des fuites urinaires malgré la rééducation et l'utilisation d'anticholinergique. La fréquence de cette incontinence est sujette à une grande variabilité du fait qu'elle dépend du type d'efforts fournis au cours de la journée.

Aussi, ce n'est pas particulièrement la quantité d'urine qui les dérange car cette dernière est minime, mais le handicap psychologique qu'elle cause est important.

Cette variabilité des chiffres est liée à l'absence de consensus dans les modalités d'évaluation de la continence après prostatectomie radicale. Les techniques opératoires utilisées concourent à la réduction de la survenue de cette complication. Il s'agit notamment des techniques de conservation du col [4], mais aussi celles permettant de reconstituer une longueur urétrale suffisante [28]. Les techniques de préservation nerveuse auraient aussi un impact dans la réduction de cette incontinence en permettant d'obtenir des pressions de clôture urétrale supérieure par rapport aux techniques de non-préservation [3].

Les délais d'évaluation des patients auraient aussi un impact sur les résultats obtenus. En effet, on pouvait obtenir des réductions des cas d'incontinence pouvant aller, jusqu'à 50 %, de trois à neuf mois [3]. La fréquence et la sévérité de l'incontinence urinaire sont corrélées à l'existence et à la nature des troubles urinaires préexistants. En effet, l'identification urodynamique des dysfonctions vésicales et sphinctériennes permet de déterminer les patients à haut risque d'incontinence postopératoire [1]. Ce handicap urinaire avait un impact significatif sur la qualité de vie des patients actifs sur le plan professionnel. En effet, la gêne occasionnait une diminution des déplacements, de la consommation hydrique sans compter les effets négatifs sur les actes de dévotion. La taille de la prostate n'aurait aucun impact sur la qualité mictionnelle des patients, d'après Levinson et al. [23] ni la durée de sondage qui pouvait être limitée à trois jours d'après Albani et Zippe [2]. Le traitement de l'incontinence évolue, mais la rééducation périnéale trouve toujours sa place en première ligne [14]. Elle permet le plus souvent d'améliorer rapidement et efficacement les fuites urinaires. Concernant le traitement médical, les ressources

thérapeutiques sont assez faibles : les anticholinergiques sont peu efficaces comme le prouve les résultats de nos sept patients mis sous anticholinergique après les séances de rééducation et qui n'avait pas observés d'amélioration sur les fuites urinaires sauf en cas de vessie instable prouvée sur un bilan urodynamique et la duloxetine pour laquelle les résultats préliminaires étaient encourageants [14].

En cas d'incontinence sévère, le bilan pourra être plus précoce. Le bilan urodynamique représente l'examen incontournable permettant de quantifier la pression de clôture urétrale [5].

La prise en charge thérapeutique de l'incontinence urinaire après prostatectomie radicale peut faire appel au sphincter artificiel. Il nécessite l'implantation d'un matériel nécessitant parfois des nouvelles interventions pour révision. Les injections de macroplastiques en sous-muqueux ont été proposées mais les résultats semblent peu stables dans le temps. La thérapie cellulaire consistant à injecter des cellules souches dans ou à proximité du sphincter représente probablement l'approche de demain, les études ne sont encore qu'à une phase d'évaluation [19].

Les ballons péri-urétraux et les bandelettes sous urétrales se situent après un échec d'une rééducation périnéale bien conduite et avant le sphincter artificiel. Les ballons péri-urétraux consistent en deux ballons en silicone remplis d'un mélange de sérum physiologique et d'un produit radio-opaque, placés par voie périnéale de part et d'autre de l'urètre le plus près possible du col vésical. Des ports en titane reliés chacun au ballon permettent l'ajustement du volume contenu dans chaque ballon à tout moment après la chirurgie. Cette technique semble prometteuse mais il est nécessaire d'attendre d'autres publications et afin de mieux préciser de nombreux points en suspens dont les résultats avec des reculs plus longs, quels sont les bons

candidats en fonction du degré d'incontinence ou des antécédents associés (radiothérapie) [36].

CONCLUSION

La prostatectomie radicale est une chirurgie du cancer de la prostate qui consiste à l'ablation de la prostate et des vésicules séminales, d'où l'appellation prostatovésiculectomie

Néanmoins, cette intervention demeure un défi dans son exécution parce qu'elle doit concilier deux objectifs antagonistes :

- le premier carcinologique, qui consiste à réduire toute marge résiduelle positive ;
- le second fonctionnel, qui consiste à préserver la qualité de la continence et de la fonction érectile postopératoire.

Malgré les progrès dans la technique de la prostatectomie radicale, notamment dans la conservation du col vésicale lorsqu'elle est carcinologiquement envisageable, l'incontinence urinaire post prostatectomie radicale reste une complication fréquente.

Dans notre service aucune étude n'a été faite d'où l'intérêt de ce travail.

L'objectif de ce travail était :

- d'évaluer la prévalence de l'incontinence urinaire après prostatectomie radicale
- de rapporter les différents protocoles utilisés dans notre service pour la prise en charge de l'incontinence urinaire post prostatectomie radicale

Il s'agissait d'une étude rétrospective pronostique, colligeant 60 dossiers de patients ayant eu une prostatectomie radicale rétro-pubienne dans le service d'urologie-andrologie de l'hôpital Aristide Le Dantec entre 1^{er} janvier 2012 et le 30 juin 2016.

Tous les patients opérés d'une prostatectomie radicale par voie rétro-pubienne durant la période d'étude ont été inclus dans l'étude. Les patients perdus de vue, les patients refusant de participer à l'étude et les patients décédés ont été exclus de l'étude.

Nous avons revus tous les dossiers des patients opérés dans le service permettant de relever les données suivantes : l'âge, la continence préopératoire, le PSA total, le score de Gleason, la classification TNM, la conservation ou non du col vésicale en peropératoire, l'existence ou non de fistule anastomotique en post opératoire.

Les patients étaient convoqués en post opératoire pour évaluer la continence urinaire en utilisant une échelle spécifique d'évaluation de la perturbation de la qualité de vie au cours des troubles mictionnels : l'échelle de Ditrovie.

Sur un total de 60 patients opérés de prostatectomie radicale par voie retro pubienne 36 ont participé à l'étude soit 60%. Tous les patients étaient continents avant l'acte opératoire.

L'âge moyen des patients était de 62,9 ans avec des extrêmes de 48 et 72 ans. La tranche d'âge de 65 à 69 ans était la plus représentée avec 27,8% des patients. Vingt-trois patients 63,9% avaient des fuites après prostatectomie radicale et 16 d'entre eux avaient plus de 60 ans.

Vingt-deux patients (61,1%) avaient un score de Gleason=6 dont 13 avaient des fuites en postopératoire. Il ne semblait pas avoir d'association entre le score de Gleason et la survenu de fuite en postopératoire.

Le taux de PSA_t moyen était de 38,29 ng/ml ($\pm 78,8$ ng/ml). Vingt patients soit 55,5% avaient un taux de PSA_t ≥ 20 ng/ml. Parmi les 20 patients qui avaient un taux de PSA_t > 20 ng/ml six soit 70% avait des fuites urinaires en post opératoire.

Les patients étaient regroupés selon la classification TNM 2009 nous avons notés 4 patients classés T1c, 3 classés T2a, 2 classés T2b, 12 classés T2c, 10 classés T3a, 5 classés T3b. Le stade T2c était la plus représenté avec 12 patients soit 33, 3%. Parmi les 23 patients qui avaient des fuites urinaires en postopératoire 16 soit 69,6% avaient un stade clinique \geq T2c.

Dans notre série quatre patients avaient une fistule anastomotique ce qui avait motivé un port prolongé de la sonde urinaire allant de 18 à 26 jours. Parmi ces patients deux soit 50% avaient des fuites en post opératoire.

Dans notre série, la conservation ou non du col vésical n'était précisé que chez 18 patients dans les comptes rendu opératoires. Chez ces 18 patients, dix soit 55,6% avaient des fuites urinaires en postopératoire.

Après prostatectomie radicale tous nos patients ont eu au moins dix séances de rééducation périnéo-sphincterienne. Cette rééducation a permis une récupération plus ou moins complète de la continence urinaire allant d'une amélioration du score de Ditrovie à un arrêt totale des fuites urinaires. Sept patients ont été mis sous anticholinergique mais nous n'avions pas observés d'effets notables sur les fuites urinaires.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

1. Abosief SR, Konety B, Schmidt RA

Preoperative urodynamic evaluation: does it predict the degree of urinary continence after radical retropubic prostatectomy?

UrolInt 1994, 53(2):68-73.

2. Albani JM, Zippe CD.

Uretral catheter removal 3 day after radical retropubic prostatectomy is feasible and desirable. Prostate Cancer Prostatic Dis 2002, 5(4):291-5.

3. Alivizatos G, Skolarikos A

Incontinence and erectile dysfunction following radical prostatectomy: a review. Scientific

World journal 2005, 5:747-58.

4. Arroua F, Toledano H, Gaillet S, et al

Prostatectomie radical avec conservation du col vésical : marges chirurgicales et continence urinaire.

ProgUrol 2008, 18(5) :304-10.

5. Azzouzi A-R, Ballereau C, Desgranchamps F.

Prise en charge d'une incontinence urinaire masculine après prostatectomie radicale (CTMH) AFU 2008, 18 : 14-18.

6. Bardy urologie institute

Illustration Bandelettes nerveuses, 2003.

7. Barre C.

Open radical retropubic prostatectomy, Surgery in the motion European
Urology 2007, 52: 71-80.

8. Barré C, Chauveau P.

Prostatectomy radical rétropubienne
Encyclo. Med. Chir. (Elsevier SAS, Paris), Technique chirurgicale
Urologie 41-295, 2002, 14p.

9. Barre C, Chauveau P, Pocholle P, Colls P.

Surgical technique to reduce positive margins in nerve sparing radical
retropubic prostatectomy. 25th world congress of the société internationale
d'urologie. Br J Urol 2000; 86 (suppl 3) : 40

10. Bastide C, Rozet F, Salomon L, Mongiat-Artus P, et al

Analyse critique d'une méta-analyse comparative sur la morbidité, les résultats
fonctionnels et carcinologiques de la prostatectomie totale en fonction de la voie
d'abord utilisée. Travail du comité de carcinologie de l'AFU. Progrès en urologie
2010, 20 : 547-552.

11. Bastide C, Soulié M, Davin J-L.

Marge après prostatectomie totale : aspects technique et valeur pronostique
Progrès en urologie 2007, 17 : 182-188.

12. Burkhard, F. C., Kessler, T. M., Fleischmann, A., Thalmann, G. N., Schumacher, M., & Studer, U. E (2006).

Nerve sparing open radical retropubic prostatectomy—does it have an impact on urinary continence?. The Journal of urology, 176(1), 189-195.)

13. Castel-Kremer E

La rééducation périnéale après prostatectomie radicale. Progrès en urologie In Press).

14. Castel E, Saussine C, Fourmarier M.

Prise en charge d'une incontinence urinaire masculine après prostatectomie radicale (CTMH AFU 2006 -2/5) : place de la rééducation périnéale et du traitement médical
Progrès en urologie 2008, 18 : 19-22.

15. Devonec, M., Saussine, C., Fourmarier, M., Azzouzi, A. R., Ballereau, C., Desgranchamps, F., ... & de la Taille, A.

(2008). Prise en charge d'une incontinence urinaire masculine après prostatectomie radicale (CTMH AFU 2006–5/5): Prévention de l'incontinence et recommandations du CTMH. Progrès en urologie, 18(2), 89-94.

16. Drouin S.J, Vaessen C, Misraï V, et al.

Résultats carcinologique et fonctionnels de la prostatectomie totale
laparoscopique robot-assistée

Progrès en urologie 2009, 19, 158-164

**17. Eastham, J. A., Kattan, M. W., Rogers, E., Goad, J. R., Ohori, M., Boone, T. B.,
& Scardino, P. T (1996). Risk factors for urinary incontinence after radical
prostatectomy. The Journal of urology, 156(5), 1707-1713.)**

**18. Foote J, Yun S, Leach GE, Postprostatectomy incontinence, pathophysiology,
evaluation and management. Urol clin north. Am 1991 May 18(2) :229_41.**

19. Fourmarier M, A. de la Taille, Azzouzi A-R.

Prise en charge d'une incontinence urinaire masculine après prostatectomie
radicale (CTMH AFU 2006 64/5) : place de l'injection intra-urétrale de
macroplastique, du sphincter urinaire artificiel et des thérapies cellulaires.

Progrès en urologie 2008, 18 : 85-88.

20. Grischmann P.

Prostatectomie radicale et incontinence urinaire

Synthèses Con Stat N 13 p10-12.

21. Hammerer P, Huland H.

Urodynamic evaluation of changes in urinary control after radical retropubic
prostatectomy.. J Urol 1997 Jan ;157(1) :233_6.

22. Kundu SD, Roehl KA, Eggener SE, Antenor JAV, Han M, Catalona WJ.

Potency, continence and complications in 3,477 consecutive radical retropubic prostatectomies. J Urol 2004; 172: 2227–31

23. Levison AW, Bagga HS, Pavlovich CP, et al.

The impact of prostate size on urinary quality of the life indexes following laparoscopic radical prostatectomy.

J Urol 2008, 179(5):1818-22.

24. (Licht, M.R., Klein, E.A., Tuason, L., and Levin, H.

(1994) Impact of bladder neck preservation during radical prostatectomy on continence and cancer control. Urology 44, 883–887.

25. Lowe, B.A.

(1996) Comparison of bladder neck resection in maintaining post-prostatectomy urinary continence. Urology 48, 889–893.

26. McNeal J.E.

Origin and development of carcinoma of the prostate cancer, 1969, 23.

27. Millin T.

Retropubic prostatectomy.

J Urol 1948,59:267-280.

28. Nguyen L, Jhaveri J, Tewari A.

Surgical technique to overcome anatomical shortcoming: balancing prostatectomy continence outcome of urethral sphincter lengths on preoperative magnetic resonance imaging.

J Urol 2008, 179(5):1907-11.

29. Peneau M, Villers A, Molinie V.

Indication de la lymphadenectomie ilio obturatrice dans la cancer de la prostate cliniquement localisé

Progrès en urologie 2004, 14 :287-294.

30. Penson M, McLerran D, Feng Z, et al

5-years urinary and sexual outcomes after radical prostatectomy: results from the prostate cancer outcomes study.

J Urol 2005, 173:1701-1705.

31. SACCO, E., PRAYER-GALETTI, T., PINTO, F., FRACALANZA, S., BETTO, G., PAGANO, F. and ARTIBANI, W

(2006), Urinary incontinence after radical prostatectomy: incidence by definition, risk factors and temporal trend in a large series with a long-term follow-up. BJU International, 97: 1234–1241

32. Salomon L.

Comparaison de la prostatectomie radicale par voie ouverte et laparoscopique
Progrès en urologie, 2004, 24-26.

33. Salomon L, Azria D, Bastide C, Beuzeboc P.

Recommandations en onco-urologie 2010 : cancer de la prostate

Progrès en urologie 2010, 20 suppl. 4, S217-S252.

34. Selli, C., De Antoni, P., Moro, U., Macchiarella, A., Giannarini, G., and Crisci, A.

(2004) Role of bladder neck preservation in urinary continence following radical retropubic prostatectomy. Scand. J. Urol. Nephrol. 38, 32–37)

35. Stanford JL, Feng Z, Hamilton AS, Gilliland FD, Stephenson RA, Eley JW, Albertsen PC, Harlan LC, Potosky AL.

Urinary and Sexual Function After Radical Prostatectomy for Clinically Localized Prostate CancerThe Prostate Cancer Outcomes Study. JAMA. 2000;283(3):354-360

36. Saussine C, Azzouzi A-R, Ballereau C.

Prise en charge d'une incontinence urinaire masculine après prostatectomie radicale (CTMH AFU 2006 -3/5): place des ballons périurétraux et des bandelettes sous urétrales. Progrès en urologie 2008, 18 : 23-28.

37. Tiguert R, Rigaud J, Fradet Y.

Safety and outcomes of early catheter removal after radical prostatectomy. Urology 2004, 63:513-517.

38. Van Der Kwast TH, Tetu B, Candas B, Gomez JL, Cusan L, Labrie F.

Prolonged neoadjuvant combined androgen blockade leads to a further reduction of prostatic tumor volume: three versus six months of endocrine therapy.

Urology 1999; 53:523-9.

39. Walsh PC.

Anatomic retropubic prostatectomy. In Campbell's

Urology 2002, vol IV, 7th edition, saunders, pp 3107-3129.

40. ¹Walsh PC, Marschke P, Ricker D, Burnett AL.

Patient reported urinary continence and sexual function after anatomic radical prostatectomy.

Urology 2000; 55: 58-61

41. Young HH.

The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate. Being a study of 40 cases and presentation of a radical operation which was carried out in four cases

Johns Hopkins Hosp Bull 1905, 16:315-321.

LA PROSTATECTOMIE RADICALE RETRO-PUBIENNE : EVALUATION DE LA CONTINENCE POST-OPERATOIRE

Résumé :

Introduction : La prostatectomie radicale (PR) constitue le premier moyen thérapeutique curatif du cancer localisé de la prostate. Cette intervention demeure un défi dans son exécution parce qu'elle doit concilier deux objectifs antagonistes : carcinologique et fonctionnel. Le but de cette étude était d'évaluer la prévalence de l'incontinence urinaire après prostatectomie radicale et de rapporter les différents protocoles utilisés dans notre service pour la prise en charge de l'incontinence urinaire post prostatectomie radicale.

Patients et méthode : Il s'agissait d'une étude rétrospective pronostique, colligeant 60 dossiers de patients ayant eu PR rétro-pubienne dans le service d'urologie-andrologie de l'hôpital Aristide Le Dantec entre 1^{er} janvier 2012 et le 30 juin 2016. Les patients perdus de vue, les patients refusant de participer à l'étude et les patients décédés ont été exclus de l'étude. Les paramètres étudiés étaient : l'âge, la continence préopératoire, le PSA total, le score de Gleason, la classification TNM, la conservation ou non du col vésical en peropératoire, l'existence ou non de fistule anastomotique en post opératoire. Le critère d'appréciation des résultats était la continence urinaire en utilisant une échelle spécifique d'évaluation de la perturbation de la qualité de vie au cours des troubles mictionnels : l'échelle de Ditrovie.

Résultats : Trente-six (36) patients ont participé à l'étude soit 60%. Tous les patients étaient continents avant l'acte opératoire. L'âge moyen des patients était de 62,9 ans (48 et 72 ans). La tranche d'âge de 65 à 69 ans était la plus représentée avec 27,8% des patients. Vingt-trois patients 63,9% avaient des fuites après prostatectomie radicale et 16 d'entre eux avaient plus de 60 ans. Vingt-deux patients (61,1%) avaient un score de Gleason=6 dont 13 avaient des fuites en postopératoire. Parmi les 20 patients qui avaient un taux de PSA > 20 ng /ml six soit 70% avait des fuites urinaires en post opératoire. Parmi les 23 patients qui avaient des fuites urinaires en postopératoire 16 soit 69,6% avaient un stade clinique $\geq T2c$. Dans notre série quatre patients avaient une fistule anastomotique ce qui avait motivé un port prolongé de la sonde urinaire allant de 18 à 26 jours. Parmi ces patients deux soit 50% avaient des fuites en post opératoire. Chez 18 patients qui avaient une conservation du col vésical, dix soit 55,6% avaient des fuites urinaires en postopératoire. Tous nos patients ont eu au moins dix séances de rééducation périnéo-sphinctérienne. Cette rééducation a permis une récupération plus ou moins complète de la continence urinaire allant d'une amélioration du score de Ditrovie à un arrêt totale des fuites urinaires.

Conclusion : l'incontinence urinaire après PR rétro-pubienne est fréquente dans notre pratique. La rééducation périnéo-sphinctérienne occupe une place importante dans la prise en charge de cette incontinence. Cependant la récupération de la continence reste difficile quand le cancer est localement avancé du fait de la priorité donnée au résultat carcinologique.

Mots clé : Cancer de la prostate, Prostatectomie radicale, continence

Mme NDEYE AISSATOU BAGAYOGO épouse SINE