



2^{ème} Forum des Cancers Urologiques / AAU / 9-10 Juin 2022

Optimisation de la lecture et des résultats anatomopathologiques dans la résection endoscopique transurétrale monobloc des carcinomes urothéliaux de moins de 03 cm , non infiltrant le muscle vésical , à propos de 101 patients

N.Bekki , M.Medjamia , MA.Dib , R.Ouamrouche , K.Ouddane , M.Hamal
Service de Chirurgie Urologique de l'HMRU Oran / 2[°]RM

INTRODUCTION

- Carcinome urothélial : 2,7 millions/année/monde.
- 7^{ème} rang des décès /cancer.
- 2^{ème} cancer en urologie .
- Incidence augmente avec l'âge, elle rejoint celle du cancer du sein et du colon après 75 ans.
- Facteurs de risque: Tabagisme, exposition professionnelle
- Hématurie macroscopique terminale: signe le plus fréquent.
- Carcinome urothélial est le type histologique le plus fréquent (90 %).
- RTUV: Traitement initial et de référence des TVNIM

EPIDEMIOLOGIE

- 7^{ème} cancer chez les hommes, 17^{ème} chez les femmes.
- Incidence la plus élevée : Europe, USA, Afrique du nord.
- **Globocan 2018** : les nouveaux cas des TV dans le monde par an estimés à **549.393** soit 3% de tous les autres sites et un nombre de décès estimé à **199.922** soit un taux à 2,1%.
- Taux de survie incomparable à ceux du cancer du rein et de la prostate.
- Le 1^{er} cancer urologique (Registre du cancer d'Oran 2011, Registre cancer de l'Hôpital Militaire Régional Universitaire d'Oran 2019 (HMRUO))

FACTEURS DE RISQUE PRINCIPAUX

Tabagisme

- 30-50 % des TV sont liées au tabac (passif ou actif).
- Risque linéaire croissant de TV avec l'augmentation de la durée de tabagisme (OR à 1,96 après 20 ans de tabagisme).
- Carcinogénèse vésicale par le tabac (substances chimiques+++).

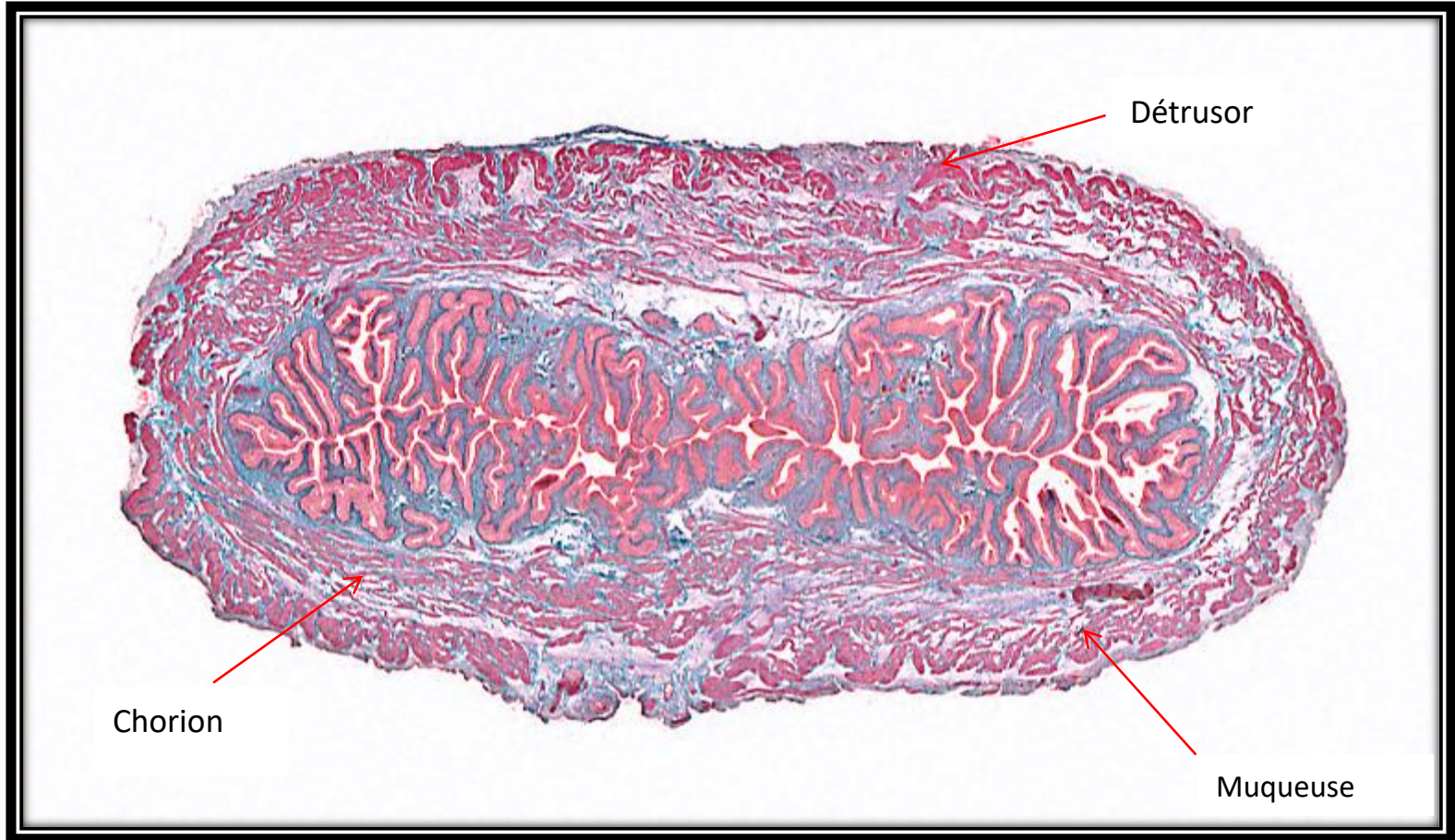
Exposition professionnelle

- 20-25 % des TV liées aux produits chimiques:
- Industrie du textile, du cuir et des colorants, chimique et parapharmaceutique, du caoutchouc, ramonage et entretien des chaudières, fabrication d'aluminiumetc.

Bjerregaard BK, Raaschou-Nielsen O, Sorensen M, Frederiksen K. and all. Tobacco smoke and bladder cancer in the European prospective investigation into cancer and nutrition. Int J cancer. Nov 2006 119 (10): 412 –6.

Brennan P, Bogillot O, Cordier S, Greiser E, Schill W. and all. La cigarette et le cancer de vessie chez les hommes : une analyse groupée de 11 études cas-témoins. Cancer J int. 15 avril 2000; 82 (2) : 289 –94.

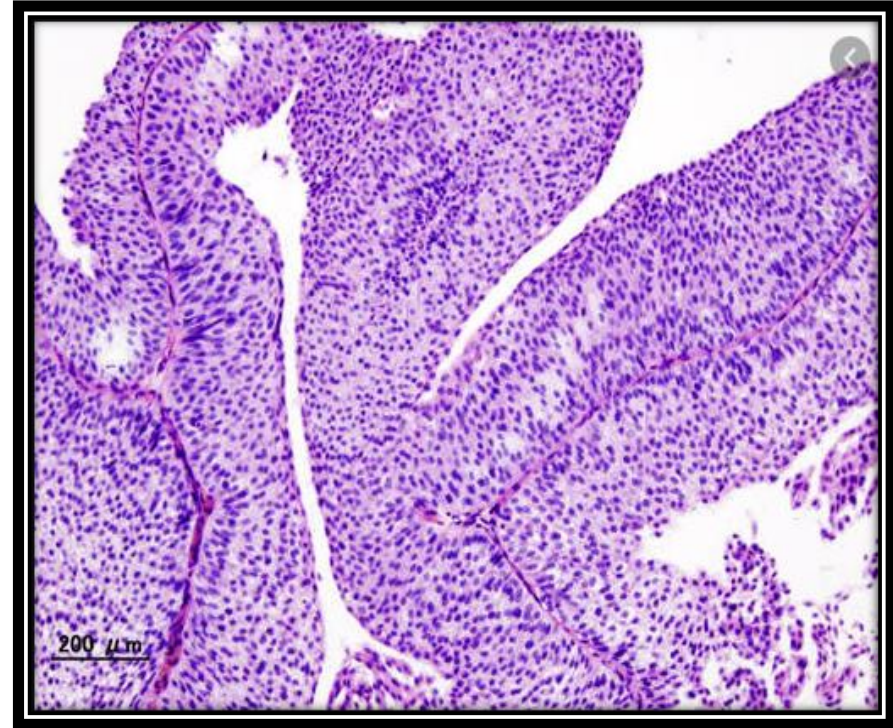
HISTOLOGIE



Organisation de la paroi vésicale

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

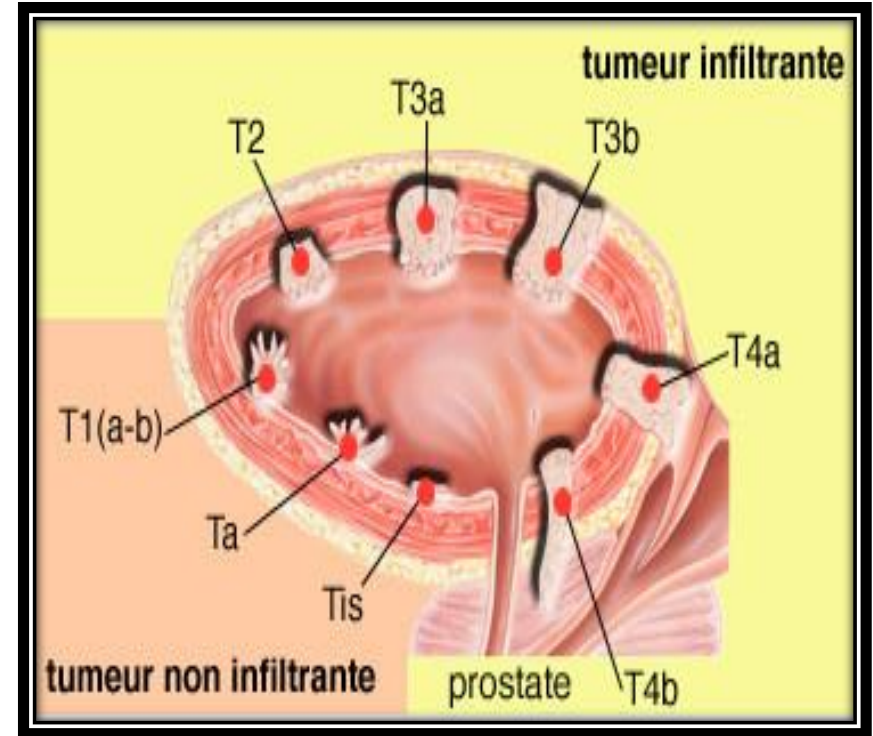
- Différents types de prélèvements.
- Macroscopiquement: forme exophytique, touffes papillaires plus ou moins nombreuses et plus ou moins compactes. Peuvent donner l'aspect de papillomatose.
- Plus de 90% des TV sont des tumeurs urothéliales.



Aspect d'un carcinome urothélial

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

- Les lésions Tis, Ta et T1 : TVNIM.
- Les lésions T2 : TVIM (T2a et T2b en fonction de la profondeur).
- Les lésions T3 envahissent la graisse péri-vésicale (T3a pour microscopique et T3b macroscopique) .
- Les lésions T4 envahissent les structures de voisinage.



Stadification tumorale de la vessie

La résection ne permet pas d'aller au-delà du stade «pT2 au moins ».

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Grade tumoral

- Classification **OMS** établie en **2016**.
- Majore la proportion des carcinomes de haut grade par rapport à la classification **OMS** de **1973**.

Correspondance du grade tumoral entre classification OMS 1973 et 2016

Classification OMS 1973	Classification OMS 2016
G1	Néoplasie de faible potentiel de malignité
G2	Bas Grade
G3	Haut Grade

ETUDE PRATIQUE

PROBLÉMATIQUE

- **Les limites de la RTUV conventionnelle:**
 - Résection par passages successifs de l'anse
 - Progression pas à pas en profondeur vers le muscle vésical.
 - Entraînant des sources d'erreur dans l'évaluation du stade tumoral.
 - Libération de cellules tumorales (essaimage tumoral).
 - Un taux élevé de récurrence et de progression tumorale.

OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

- Objectif principal:
 - Evaluer l'apport de la résection endoscopique monobloc dans le traitement des TVNIM, son impact sur la prévention de la récurrence et la progression à court et à moyen terme.
- Objectifs secondaires:
 - Améliorer la qualité de la lecture et la stadification anatomopathologique sur des pièces de résection endoscopique monobloc des TVNIM (Tumeur, chorion et détrusor en un seul bloc).
 - Généralisation de la technique.

PROTOCOLE D'ÉTUDE

- Etude observationnelle descriptive et prospective monocentrique (Hôpital Militaire Régionale Universitaire d'Oran «Dr AMIR Mohamed Ben Aissa »/ 2°RM).
- Incluant **101** patients.
- Période de Janvier 2018 à Avril 2020.
- Analyse statistique faite sur le logiciel SPSS 20.

MATÉRIEL D'ÉTUDE

Critères d'inclusion

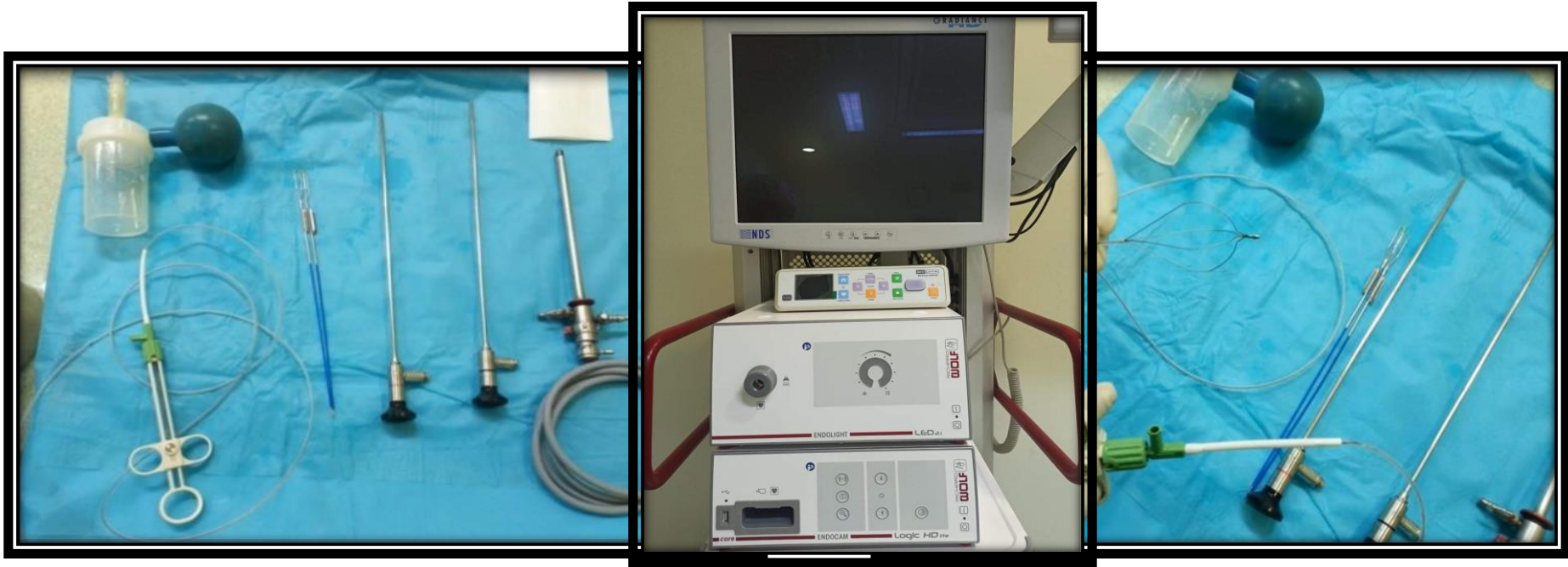
- Age supérieur à 18 ans.
- Tumeur inférieure ou égale à 03 cm,
- Les deux sexes.
- Les TVNIM: Faible risque, risque intermédiaire, haut risque de récurrence et de progression.

Critères d'exclusion

- Greffe vésicale d'une TVES.
- Tumeurs de situation antérieure.
- Autres types histologiques que les carcinomes urothéliaux.
- pT1 à très haut risque de récurrence et de progression.
- TVIM à la lecture anatomopathologique.
- Le non consentement des patients.

MOYENS MATÉRIELS

Equipements



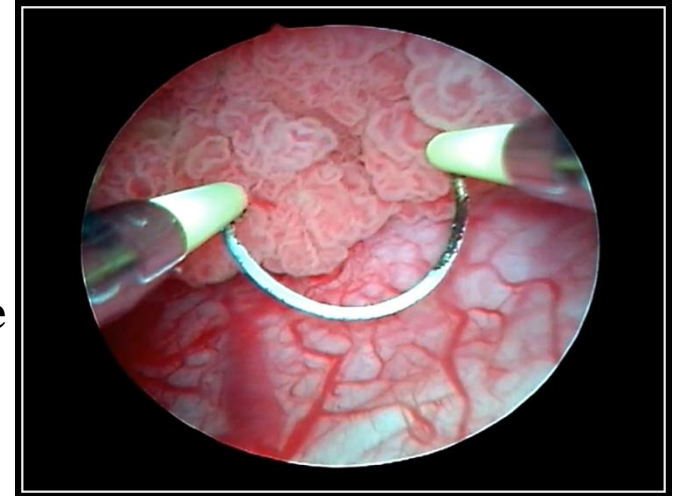
**Matériels de résection endoscopique: résectoscope, monopolaire , optiques, anses de résection
(Photo collection personnelle)**

Source d'énergie

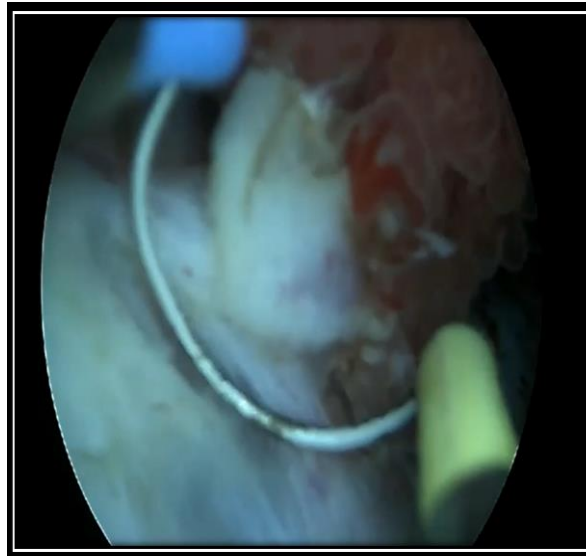


**Source d'énergie bipolaire
(Photo collection
personnelle).**

**Résection monobloc bipolaire
d'une tumeur vésicale (Photo
collection personnelle).**

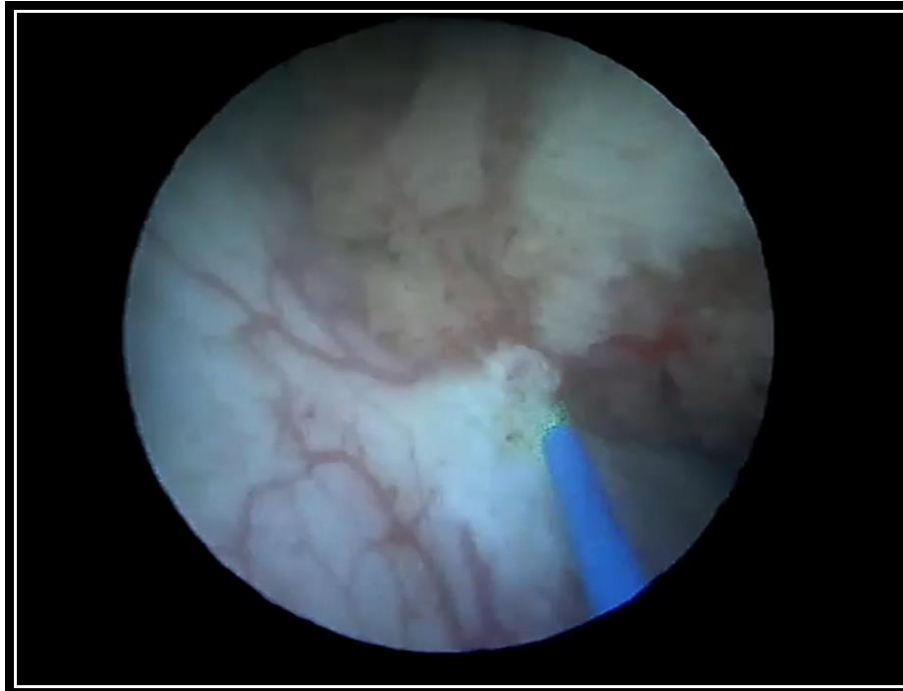
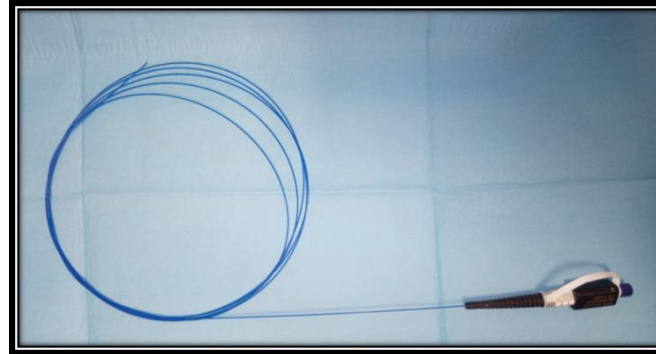


**Résection monopolaire monobloc
d'une tumeur vésicale (Photo
collection personnelle).**



Source d'énergie

Fibre laser 272 microns (Photo collection personnelle).



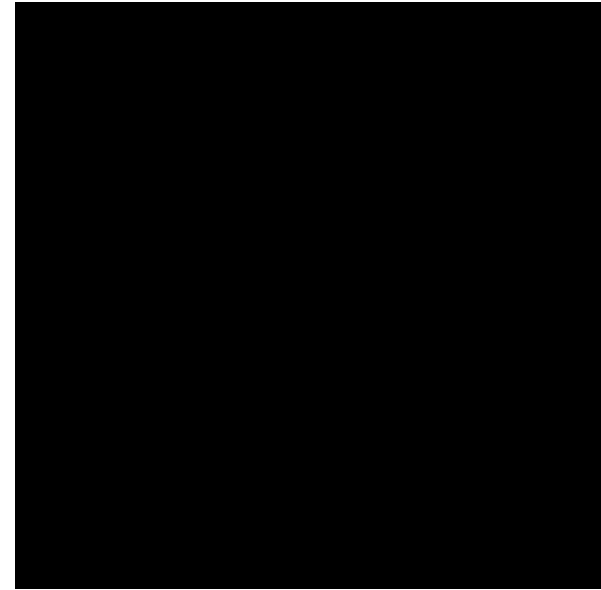
Résection monobloc laser d'une tumeur vésicale (Photo collection personnelle).



Source laser Holmium YAG (Photo collection personnelle).

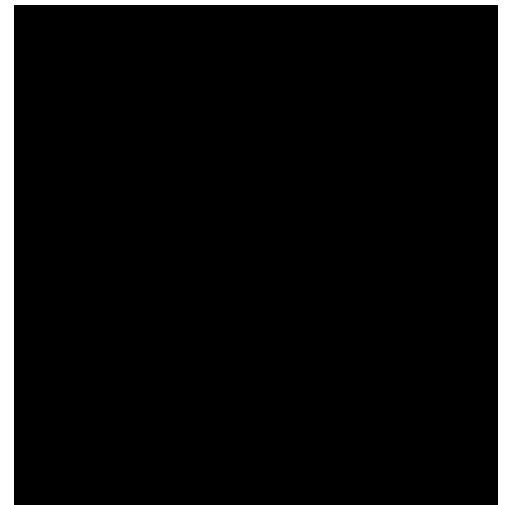
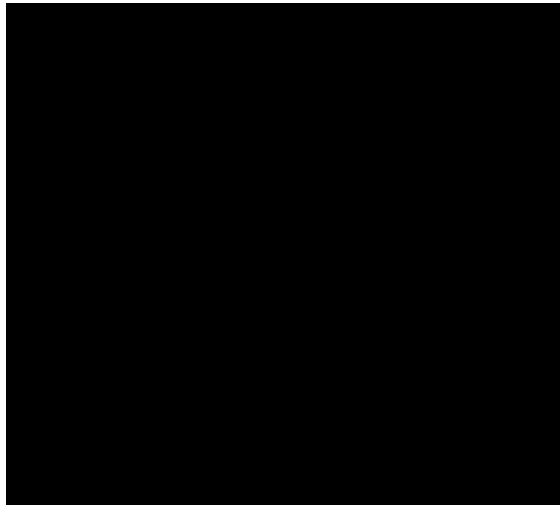
DÉROULEMENT DE L'INTERVENTION

- RA/AG, position de taille, urétrocystoscopie.
- Récupération des premières urines pour examen cytologique.
- Le col, les méats urétéraux et l'ensemble de la vessie doivent être explorés avant de débiter la résection.
- La résection est réalisée en emportant la tumeur et la couche musculaire profondément en progressant pas à pas.
- Récupération du bourgeon à l'aide de l'anse et/ou la poire d'Hellick ou sonde panier.



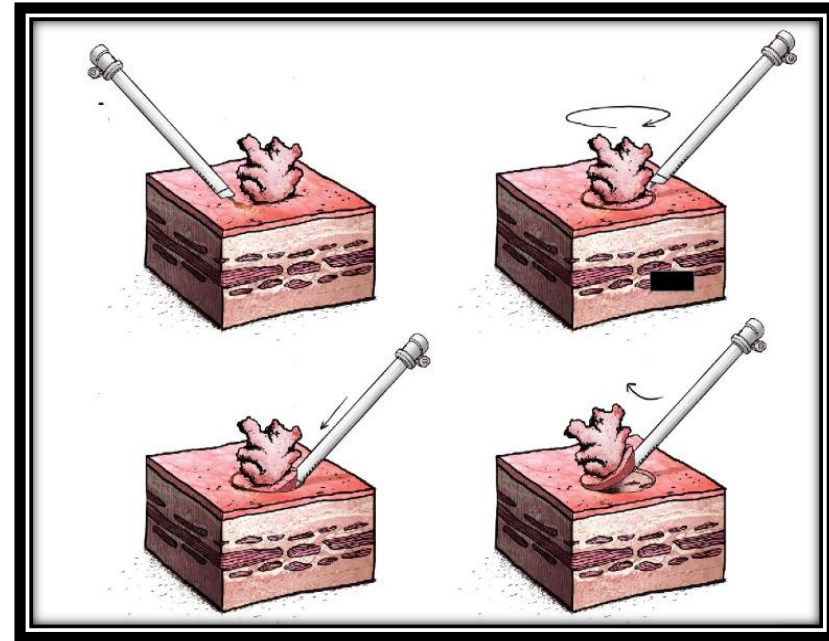
DÉROULEMENT DE L'INTERVENTION

- La zone de résection est délimitée de façon circulaire, à **5 mm** autour de la tumeur (Optionnelle).
- La résection est réalisée par la suite à partir de cette limite en emportant la tumeur et la couche musculaire profondément en progressant pas à pas.



DÉROULEMENT DE L'INTERVENTION

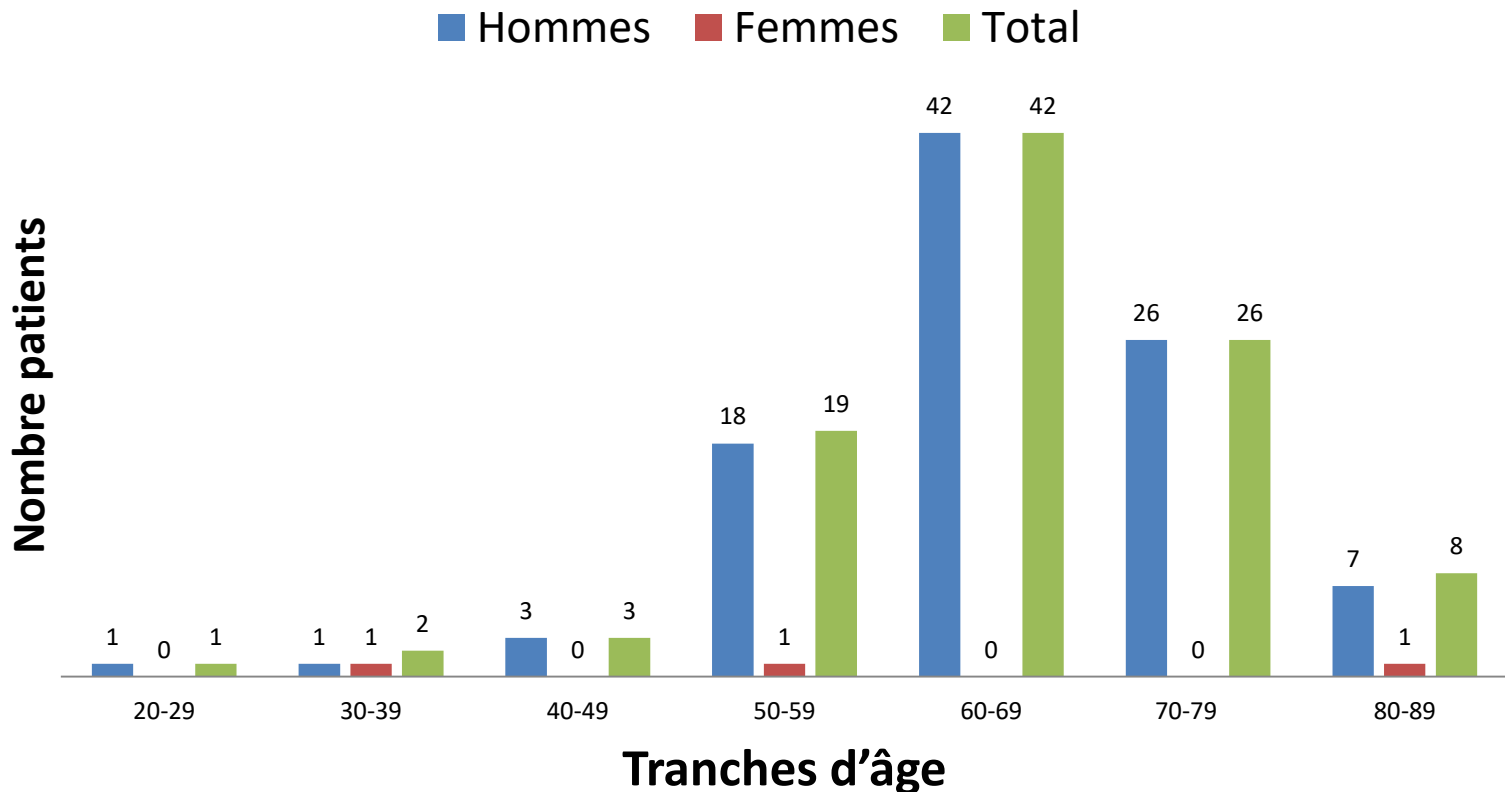
- Récupération du bourgeon à l'aide de l'anse (forceps) et/ou la poire d'Hellick ou sonde panier.
- Vérification de l'hémostase et mise en place d'une sonde vésicale double courant (irrigation-lavage) ou simple courant (Selon conditions).
- Pièce adressée pour étude anatomopathologique.



Principes de la résection endoscopique monobloc.

RÉSULTATS

Répartition des résultats selon les tranches d'âge et le sexe

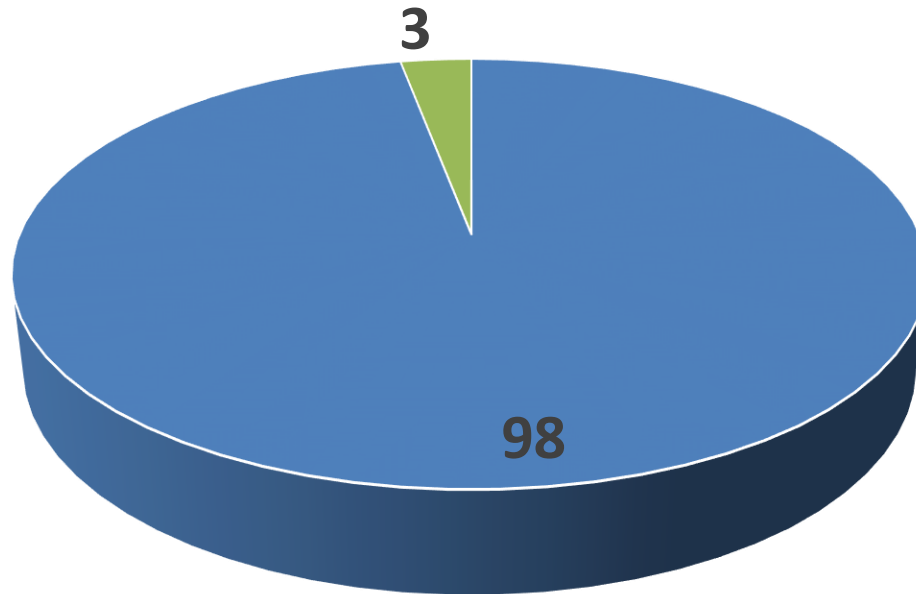


Age moyen : **65,57 ans +/- 10,53**, avec des extrêmes allant de **28 à 84 ans**.

RÉSULTATS

SEXE

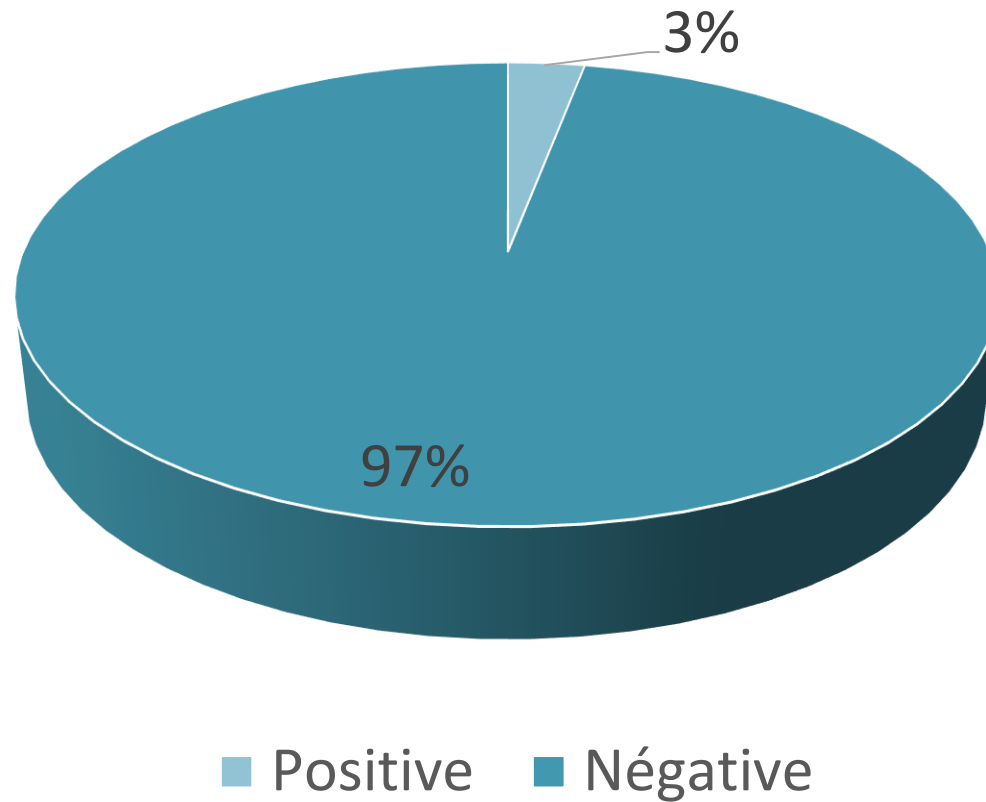
Nette prédominance masculine avec **98** Hommes et **3** Femmes soit un sex-ratio de **32,66**.



■ Homme ■ Femme

RÉSULTATS

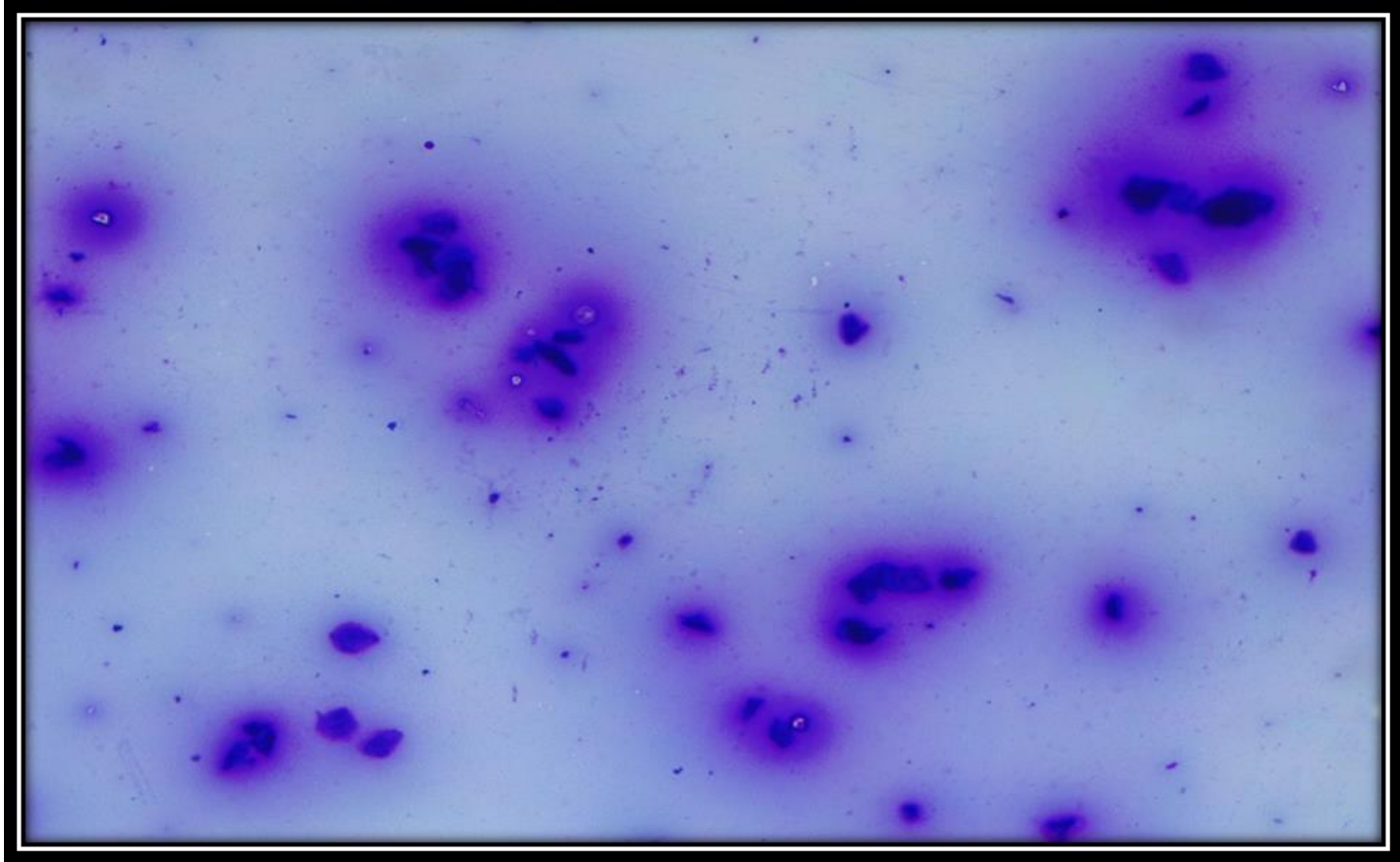
Cytologie urinaire peropératoire



Positive chez **03** patients et **négative** chez **98** patients.

RÉSULTATS

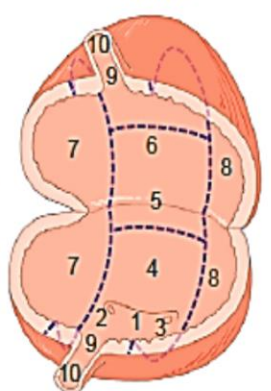
Résultats anatomopathologiques



Cytologie urinaire per-opératoire positive, catégorie V de la classification de Paris (Photo collection personnelle).

RÉSULTATS

Résultats anatomopathologiques

Aspects cytoscopiques	
Nom :	Date de la RTV :
Prénom :	
Âge :	
- Aspect macroscopique de la tumeur	Pédiculée <input type="checkbox"/>
	Sessile <input type="checkbox"/>
	Infiltrante <input type="checkbox"/>
- Taille (mm) <input type="text"/>	
- Nombre <input type="text"/>	
	1 : Trigone <input type="checkbox"/>
	2 : Uretère droit <input type="checkbox"/>
	3 : Uretère gauche <input type="checkbox"/>
	4 : Mur postérieur <input type="checkbox"/>
	5 : Dôme <input type="checkbox"/>
	6 : Mur antérieur <input type="checkbox"/>
	7 : Mur droit <input type="checkbox"/>
	8 : Mur gauche <input type="checkbox"/>
	9 : Col <input type="checkbox"/>
	10 : Urètre <input type="checkbox"/>
- Perception de la tumeur par palpation abdominale	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
- Sensation d'infiltration par TR + palpation	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
- Résumé :	Stade clinique : <input type="text"/>
	Stade réel <input type="text"/>
	Grade <input type="text"/>

Fiche de demande d'examen anatomopathologique.

RÉSULTATS

Résultats anatomopathologiques



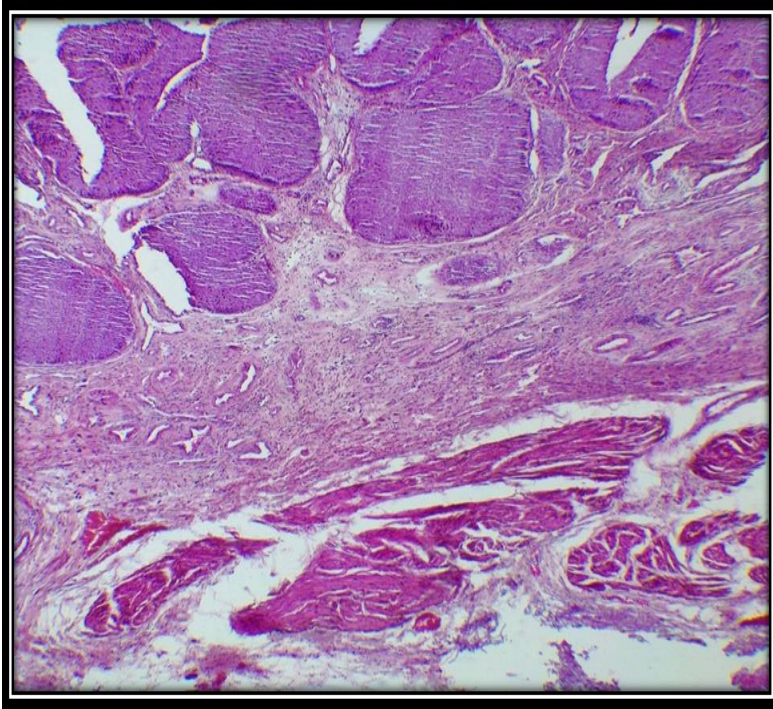
**Bourgeons tumoraux réséqués en monobloc
(Photos collection personnelle).**



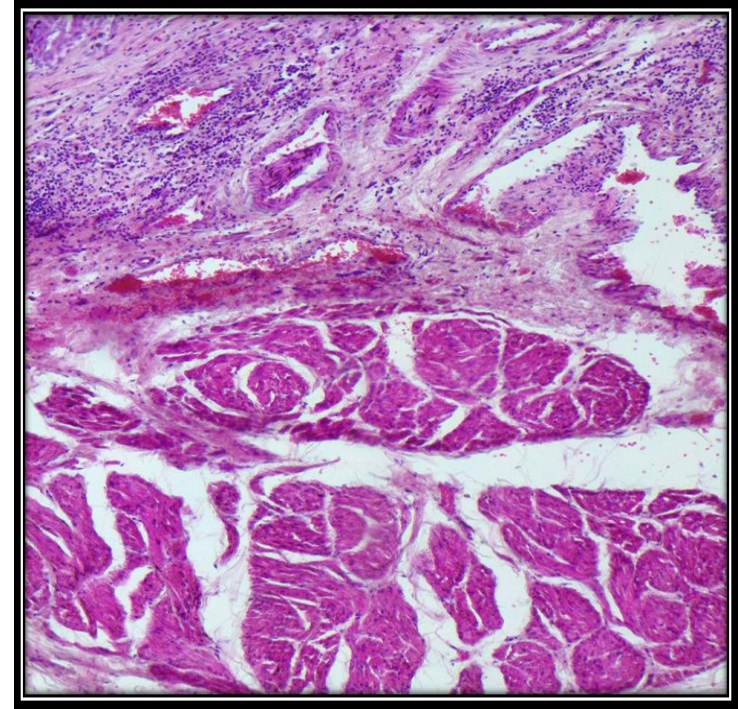
Résultats anatomopathologiques	Nombre	Pourcentage (%)
PTa bas grade	30	29,70
PTa haut grade	10	9,90
PT1 bas grade	45	44,55
PT1 haut grade	16	15,84

RÉSULTATS

Résultats anatomopathologiques



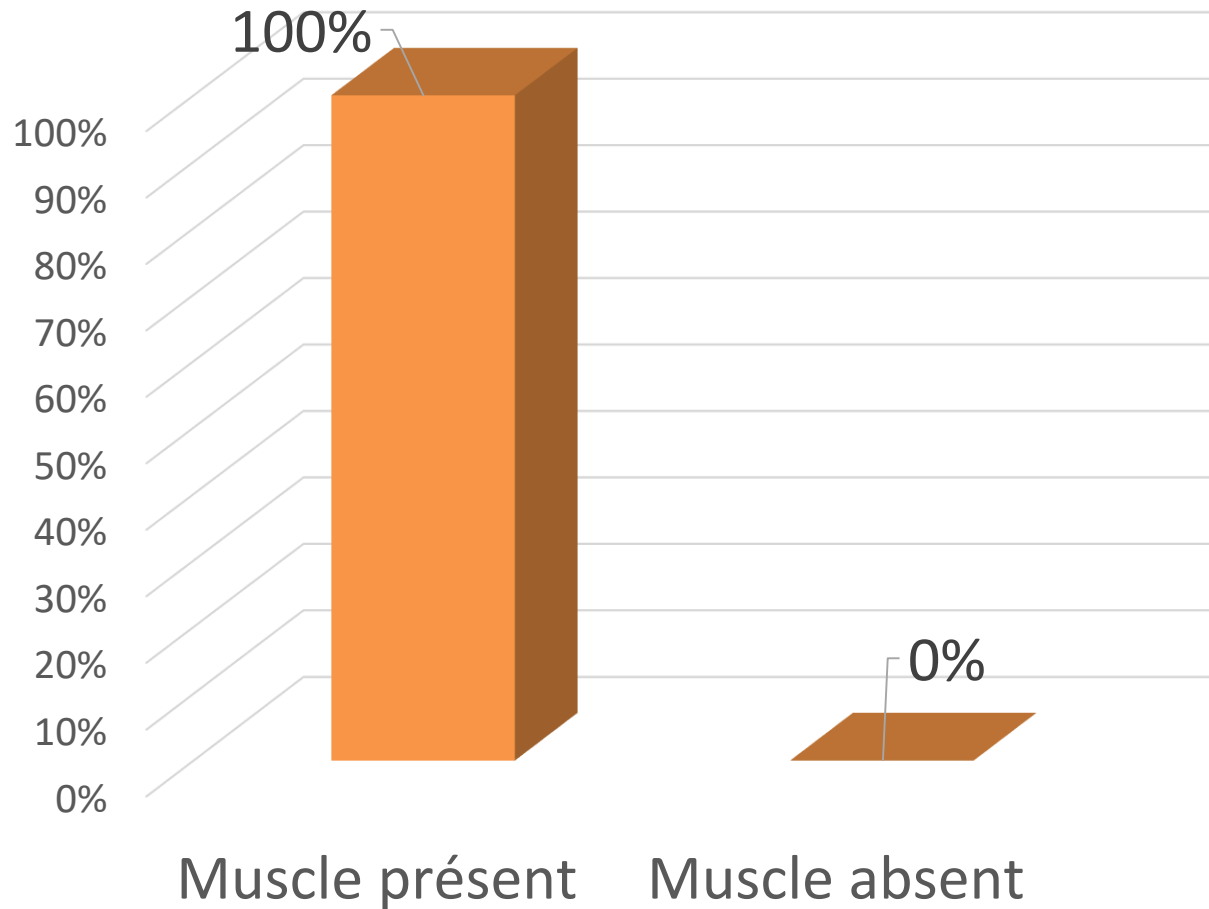
Aspect anatomopathologique d'un copeau de résection (Tumeur, chorion, détrusor) (Photo collection personnelle).



Recoupe démontrant l'épaisseur du détrusor après résection monobloc (Photo collection personnelle) .

RÉSULTATS

Présence du détrusor

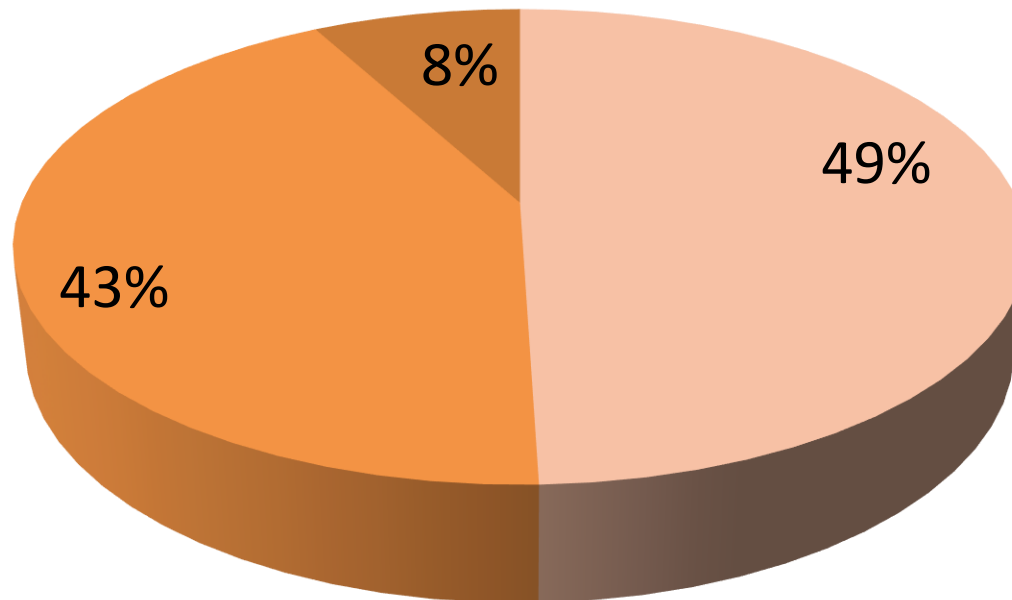


Dans notre série, le muscle vésical était présent sur tous les copeaux

RÉSULTATS

Distance base tumorale – base du copeau de résection

■ 02 mm ■ 03 mm ■ 04 mm



2,54 mm + / - 0,64 mm avec des extrêmes allant de **2 à 4 mm**.

RÉSULTATS

Résection de second look

61 patients (**60,39%**) ayant un carcinome urothélial PT1 ont bénéficié d'une résection de second look après 05 semaines (en moyenne), tous les résultats anatomopathologiques sont revenus **négatifs**.

RÉSULTATS

Relation entre la positivité de la cytologie urinaire pré et peropératoire et une tumeur de haut grade

		Grade tumoral		Total
		Bas grade	Haut grade	
Cytologie urinaire préopératoire	Négative	74	24	98
	Positive	0	3	3
		74	27	101

Khi deux de PEARSON à 8,474 et un P= 0,004.

RÉSULTATS

Relation entre le grade tumoral et la récurrence

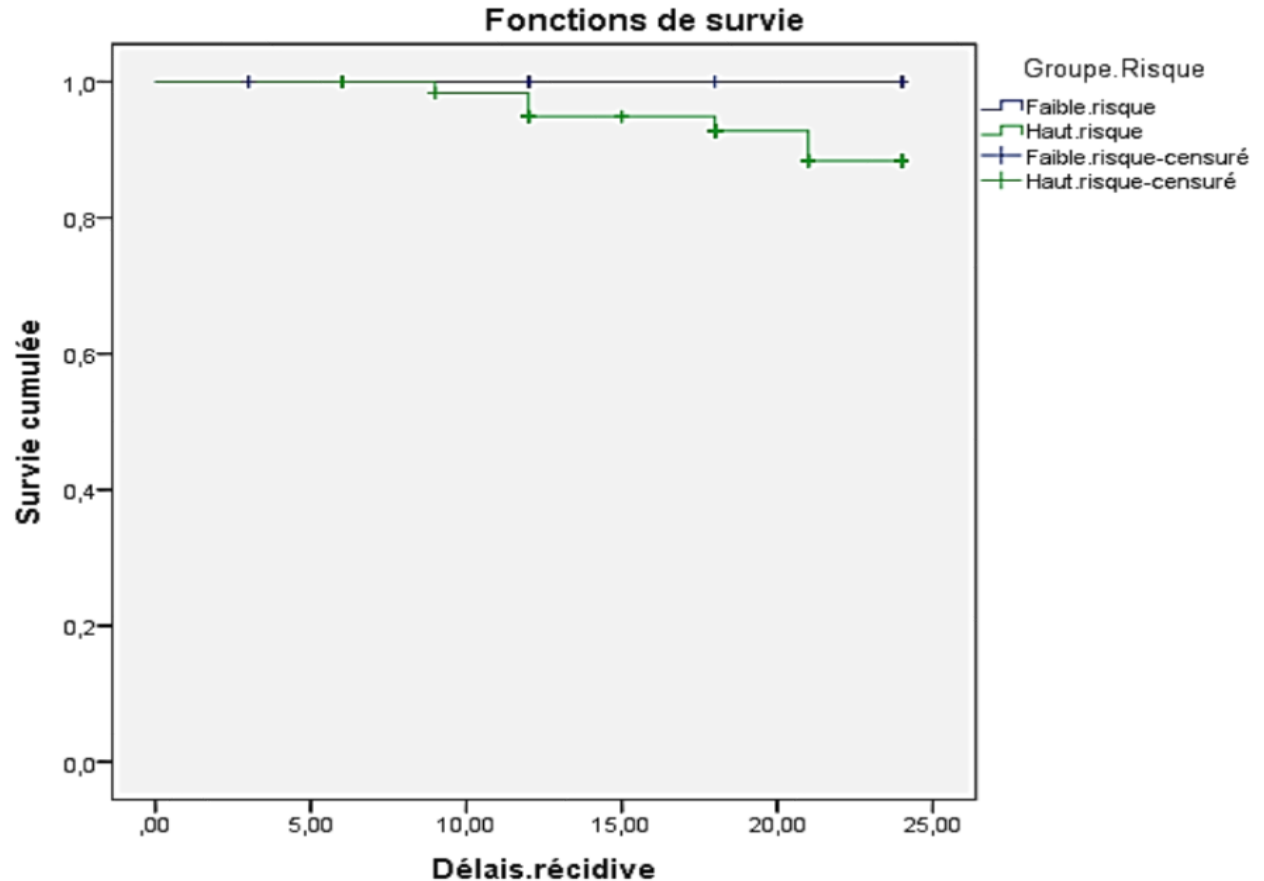
		Récurrence		Total
		Non	Oui	
Grade tumoral	Bas grade	73	1	74
	Haut grade	23	4	27
Total		96	5	101

Khi deux de Pearson à **7,621** et un à **P= 0,006**.

RÉSULTATS

Evolution sans récidive

- Faible risque : aucune récidive.
- Haut risque : 05 récidives :
 - 01 à 9 mois,
 - 02 à 12 mois,
 - 01 à 18 mois
 - 01 à 21 mois).



Courbe de survie sans récidive en fonction des groupes à risque de récidive et de progression.

DISCUSSION

Résultats anatomopathologiques

- Stade tumoral PT1 plus fréquent (60,39%).
- Bas grade plus fréquent (74,25%) que le haut grade.

DISCUSSION

Résultats anatomopathologiques

Tableau comparatif sur les résultats anatomopathologiques.

Séries	Population de l'étude	PTa (%)	PT1 (%)	Bas grade (%)	Haut grade (%)
Zhang K Y et al 2017	40	37,5	62,5	55	22,5
Kramer et al 2015	221	74,25	25,75	51,37	48,63
Hurle et al 2016	74	63,5	26,5	59,5	40,5
Sureka et al 2014	21	57,14	42,86	38,10	61,90
Notre série	101	39,61	60,39	74,25	25,75

DISCUSSION

Lecture anatomopathologique et présence du détrusor

- Une analyse /lecture anatomopathologique optimale.
- Dans le même bloc: la tumeur, le chorion et le détrusor.
- Lors des résections endoscopiques conventionnelles , la musculuse est absente dans **30 à 50 %** des échantillons.
- Dans notre série, le détrusor était présent chez tous les patients (**100%**).

Séries	Population de l'étude	Présence du détrusor (%)
Hurle et al 2016	74	100
Soria et al 2019	321	73
Zhang K.Y et al 2017	40	100
Upadhyay et al 2012	21	94,4
Notre série	101	100

DISCUSSION

Lecture anatomopathologique et présence du détrusor

- *Mariappan et al* suggèrent qu'un facteur significatif pour évaluer la qualité de la résection est la capacité du chirurgien à réséquer le détrusor pendant la première **RTUV**, même lorsque l'ablation de la tumeur semble être terminée.
- Détrusor absent des échantillons de résection : taux de récurrence lors de la première cystoscopie de contrôle était de **44,4 %**, comparativement à **21,7 %** chez les patients dont la couche musculaire était présente.
- Supériorité de la technique de résection endoscopique monobloc.

DISCUSSION

Distance base tumorale – base du copeau de résection

2,54 + / - 0,64 mm

- Pas de relation avec le risque de récurrence, ceci pourrait être en relation avec la faible proportion de récurrence dans notre série.
- Notion de marges (**R0** - **R+**) au-delà desquelles le risque de récurrence serait négligeable et la résection de second look peut être remise en question.

CONCLUSION

- Technique sûre et efficace avec faible taux de complication et récurrence en comparaison à la résection conventionnelle.
- Excellents échantillons tumoraux, en un seul bloc avec présence quasi constante du détrusor.
- Une aisance d'interprétation anatomopathologique permettra certainement de définir ultérieurement une notion de marges chirurgicales.
- Toutes ces données nous permettent de recommander cette technique chaque fois que cela est possible dans la prise en charge des TVNIM de moins de 03 cm.



*Merci pour votre
attention*

