

³ Biostatistics unit, institut Claudius-Regaud, institut universitaire du cancer de Toulouse (IUCT) - Oncopole, Toulouse, France

⁴ CHU de Rouen, Rouen, France

⁵ CHU de Rennes, Rennes, France

⁶ CHU Saint-Louis, Paris, France

⁷ Urology department, hôpital privé de La Louvière, Lille, France

⁸ Hôpital européen Georges-Pompidou, Paris, France

⁹ Montpellier university, département d'oncologie médicale, CHU Caremeau, Nîmes, France

¹⁰ Urology department, CHU de Reims, Reims, France

¹¹ Hôpital Bichat-Claude-Bernard, Paris, France

¹² Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines university, urology department, Foch Hospital, France

¹³ Department of surgical oncology, institut Paoli-Calmettes, Marseille, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : roumiguie.mathieu@yahoo.fr (M. Roumigué)

Objectifs Évaluer l'association entre la survie sans maladie des tumeurs de vessie n'infiltrant pas le muscle (TVNIM) de haut risque (HR) traitées par BCG et l'expression de PD-L1.

Méthodes Les TVNIM de HR provenant de 5 centres universitaires Français ayant reçu du BCG en induction et en entretien étaient rétrospectivement incluses. Les informations suivantes étaient colligées : stade pathologique, le grade, la présence de CIS concomitante, le nombre de lésion et la taille tumorale. Une analyse immunohistochimique centralisée sur échantillons de paraffine a permis la quantification de l'expression de CD3, CD8, PD-L1 (anticorps SP263/SP142, E1L3N, 28 8) dans les cellules tumorales et immunitaires.

Résultats Cent quarante patients (médian âge 66,5 ans, *male vs female* : 6 :1) étaient inclus. Les TVNIM étaient toutes de haut grade, les stades Ta/T1 étaient repartis respectivement Ta37,1 % (n=52) T162,9 % (n=88). Le nombre médian d'instillation délivrées pendant le schéma d'entretien était 6 (range 1–30) (Tableau 1). Durant un suivi médian était de 54,24 mois (IC95 % = 49,91–58,68), 25 patients (17,9 %) avaient une récurrence ou progression. Le taux de survie sans maladie à 72 mois était de 81,11 %. L'âge (HR = 1,07 [1,02–1,13] p=0,009), l'expression de PD-L1 (Ac E1N3L) dans les cellules tumorales (HRdivpar 10 = 1,96 [1,28–3,00] p=0,02) et le ratio CD3/CD8 (HR = 3,38 [1,61–7,11] p=0,01) étaient en analyse multivariée associés à la survie sans maladie (Tableau 2). Par contre, le statut PD-L1+ dans les cellules tumorales, défini dans les études précédentes comme SP142 ≥ 5 %/SP263 ≥ 25 %, n'était pas un facteur prédictif de l'échec du BCG (Fig. 1).

Conclusion L'expression de PD-L1 et la population lymphocytaires T sont 2 facteurs prédictifs de la réponse au BCG. Par contre, les seuils définissant le statut PD-L1+ issus des études sur les TVIM+ ne sont pas associés au pronostic. Les résultats des essais sur la combinaison BCG + inhibiteur check-point permettront de confirmer l'hypothèse du rôle clé joué par PD-L1 dans la résistance au BCG.

Tableau 1

	Hazard Ratio (div./10)	P value	IC95%
Age	1.07	0.009	1.02-1.13
E1N3L Tumour cells	1.96	0.002	1.28 – 3.00
CD3/CD8 peritumour cells	3.38	0.001	1.61 – 7.11

Tableau 2

	Overall Population N = 140	No recurrence N = 115	Recurrence N = 25
Age median (Range)	66.5 (35-87)	65.0 (35-87)	70.0 (54-84)
Gender			
Female	20 (14.3%)	20(17.4%)	0(0.0%)
Male	120 (85.7%)	95(82.6%)	25(100.0%)
Stage T			
Ta	52 (37.1%)	44 (38.3%)	8 (32.0%)
T1	51 (36.4%)	42 (36.5%)	9 (36.0%)
T1a	20 (14.3%)	19 (16.5%)	1 (4.0%)
T1b	17 (12.1%)	10 (8.7%)	7 (28.0%)
High Grade 2004	140 (100.0%)	115 (100.0%)	25(100.0%)
Concomitant CIS			
No	95 (68.8%)	76 (67.3%)	19 (76.0%)
Yes	43 (31.2%)	37 (32.7%)	6 (24.0%)
Missing	2	2	0
Re TURB			
No	70 (50.0%)	57 (49.6%)	13 (52.0%)
Yes	70 (50.0%)	58 (50.4%)	12 (48.0%)
Size			
< 3 cm	87 (62.6%)	73 (64.0%)	14 (56.0%)
≥ 3 cm	52 (37.4%)	41 (36.0%)	11 (44.0%)
Missing	1	1	0
Doses of BCG during Maintenance	6.0(1.0-30.0) 8	8.0(1.0-30.0)	5.5(1.0-21.0)
Median (Range)		5	3
Missing			

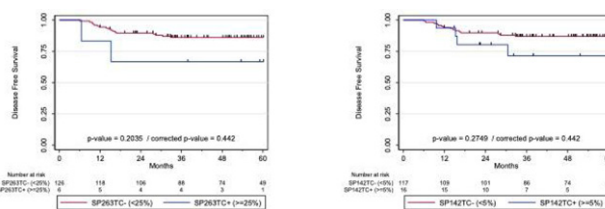


Fig. 1

Déclaration de liens d'intérêts Donacion IPSEN Bourse AFU.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.127>

CO-81 VISIOCYT : l'intelligence artificielle (IA) au service du diagnostic du carcinome urothélial de la vessie



T. Le Bret^{1,*}, C. Radulescu¹, M. Colombel², E. Piaton³, M. Roumigué⁴, M. Courtade-Saidi⁵, G. Pignot-Lequeux⁶, L. Savareux⁷, X. Rebillard⁸, S. Nivet⁹, T. Troude¹⁰, F. Couzine-Devy¹⁰, R. Fezzani¹⁰

¹ Hôpital Foch, Suresnes, France

² Hôpital Édouard-Herriot, Lyon, France

³ Hôpital Femme-Mère-Enfant, Bron, France

⁴ Hôpital Rangueil, Toulouse, France

⁵ Oncopole de Toulouse, Toulouse, France

⁶ Institut Paoli-Calmettes, Marseille, France

⁷ Hôpital privé La Chataigneraie, Beaumont, France

⁸ Clinique Beausoleil, Montpellier, France

⁹ Vitadx, Rennes, France

¹⁰ Vitadx, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : t.lebret@hopital-foch.org (T. Le Bret)

Objectifs La cytologie urinaire mictionnelle (CUM) est non invasive, mais souffre d'un manque de sensibilité et reste pathologiste dépendante, notamment dans les lésions urothéliales de bas grade. Afin d'améliorer le diagnostic sur les urines, VitaDX a développé dans le cadre de l'essai clinique VISIOCYT un dispositif médical qui utilise des algorithmes de traitement d'image et de machine learning (IA) pour prédire le caractère tumoral des CUM.

Méthodes VISIOCYT est une étude clinique prospective multicentrique, portant sur 1360 patients répartis en deux groupes : les témoins négatifs (TNeg) confirmés par une CUM et une endoscopie négatives et les patients porteur d'une tumeur urothéliale (PTU) par le résultat d'une histologie positive de carcinome urothélial.

Les résultats de cette communication portent sur 586 patients ; 127 TNeg et 459 PTU (242 haut grade et 217 bas grade). Les performances ont été évaluées par validation croisée, une approche statistique standard en IA. Les 586 patients ont donc été subdivisés aléatoirement 42 fois dans les proportions suivantes : 5/6 des données pour l'apprentissage et 1/6 pour l'évaluation.

Résultats À l'issue de la validation croisée, les mesures de performance obtenues sur chacune des 42 partitions sont moyennées pour évaluer les performances de l'algorithme. La sensibilité moyenne de l'algorithme est de 82,6 % pour une spécificité de 71,4 %. En détail, on observe une sensibilité moyenne de 89,3 % pour les diagnostics de haut grades et de 76,4 % pour les diagnostics de bas grade. Sur les mêmes partitions, à titre de comparaison, la sensibilité moyenne des praticiens de l'essai clinique est de 43 % sur l'ensemble des malades, avec en particulier une sensibilité de 61,1 % pour les haut grades et de 26,3 % pour les bas-grades. La spécificité des praticiens est par défaut de 100 % car la cytologie négative est un critère d'inclusion pour le groupe témoin (Tableau 1).

Conclusion L'approche algorithmique (IA) semble permettre un meilleur diagnostic des lésions urothéliales de bas grade par rapport à la CUM traditionnelle. Ces résultats devront être confirmés à l'issue de l'essai clinique en sachant que les performances devraient augmenter avec l'accumulation de données supplémentaires.

Tableau 1

	Pathologistes		Algorithme VisioCyt	
	Performance	Ecart-Type	Performance	Ecart-Type
Sensibilité Moyenne	43,0%	6,3%	82,6%	4,8%
Sensibilité Haut grade	61,1%	8,6%	89,3%	6,1%
Sensibilité Bas grade	26,3%	7,4%	76,4%	6,8%
Spécificité moyenne	100,0%	NA	71,4%	9,7%

Déclaration de liens d'intérêts Financement d'origine privé.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.128>

CO-82

Instillation postopératoire précoce (IPOP) comparée à l'instillation préopératoire immédiate (IPOI) de mitomycine C dans les tumeurs de la vessie. Étude de phase 2 randomisée

J. Breton^{1,*}, S. Bernardeau¹, T. Charles², M. Vallée¹, P. Pillot¹, C. Lebac³, P. Delpech¹, C. Biscans¹, A. Vallat¹, C. Pfister⁴, J. Irani³

¹ CHU de Poitiers, Poitiers, France

² Hôpitaux universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

³ Service d'urologie, CHU Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre, France

⁴ CHU de Rouen, Rouen, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : jbreto200e@gmail.com (J. Breton)

Objectifs L'IPOP est recommandée après la résection endoscopique des tumeurs de la vessie n'infiltrant pas le muscle, de risque faible et intermédiaire. Elle est en pratique peu réalisée pour des raisons logistiques ou de contre-indications chirurgicales. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité et la tolérance d'une instillation immédiate préopératoire de mitomycine C (IPOI) comparée à l'IPOP.

Méthodes Étude randomisée, multicentrique menée de novembre 2013 à novembre 2015 (accord CPP Ouest III 2012-004341-32) prévoyant l'inclusion de 54 patients ayant les critères suivants : une à deux tumeur(s) vésicale(s), primitive(s) ou récidivante(s), d'aspect endoscopique papillaire et une cytologie urinaire négative pour le haut grade. La résection endoscopique était suivie d'une cystoscopie systématique de contrôle à 3, 6 et 12 mois. Le critère de jugement principal était le délai avant récurrence. Les critères de jugement secondaires étaient la proportion de récurrence

à 3 mois et 1 an, la proportion de patients n'ayant pas pu avoir l'instillation et l'évaluation de la tolérance à 1 mois (questionnaire BCI-Fr).

Résultats Parmi les 35 patients inclus, 20 ont été assignés au bras IPOI et 15 au bras IPOP. La durée de suivi était comparable dans les 2 groupes : $12,3 \pm 1,6$ mois dans le groupe IPOP et $10,2 \pm 4,5$ mois dans le groupe IPOI. Dans le groupe IPOP, 2 patients n'ont pas eu l'instillation. La proportion de récurrence dans les 2 bras n'était pas significativement différente (Tableau 1). De même pour la tolérance à 1 mois qui était comparable dans les 2 bras (Tableau 2).

Conclusion Cette étude de phase 2 est en faveur de la réalisation d'une phase 3 : il n'y avait pas de différence sur ce petit effectif en termes d'efficacité et de tolérance entre l'IPOI et l'IPOP mais comme attendu, la faisabilité (logistique, contre-indications) semblait meilleure en cas d'IPOI.

Tableau 1 Résultats du suivi par cystoscopie.

	patients	IPOI (n=20)	IPOP (n=15)	P
3 mois	N	19	14	0.12
	Récurrence	4 (21%)	0	
6 mois	N	13	13	0.99
	Récurrence	0	0	
12 mois	N	14	13	0.99
	Récurrence	2 (14%)	1 (8%)	
N total de récurrence		6	1	0.10

Tableau 2 Évaluation de la tolérance à 1 mois.

	IPOI (n=20)	IPOP (n=15)	P
Hématurie	1 (7%)	0	0.4
Pollakiurie	0	0	
Brûlures mictionnelles	1 (7%)	2 (10%)	0.9
Dysurie	0	0	
Examen clinique normal	14 (93%)	20 (100%)	0.4
Score BCI-Fr	193 +/-31	188 +/-27	0.5

Déclaration de liens d'intérêts Subvention de la Fondation de l'Avenir en 2012 : 10 000 euros (référence de l'étude ET2 - 664). Subvention du fond de recherche de l'AFU en 2013 : 20 000 euros.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.129>

CO-83

Résultats périopératoires et oncologiques de la résection transurétrale de vessie en ambulatoire (RTUVA)

A. Ochoa*, C. Vuichoud, A. Goujon, P. Meria, F. Gaudez, F. Meyer, J. Verine, F. Desgrandchamps, P. Mongiat-Artus, A. Masson-Lecomte

Hôpital Saint-Louis, 75010, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : adrien8a@gmail.com (A. Ochoa)

Objectifs Le traitement du cancer de vessie (CV) engendre des coûts très élevés et est source de multiples hospitalisations altérant la qualité de vie des patients. Dans ce contexte, la RTUVA permet de réduire les coûts en limitant le temps d'hospitalisation. Notre travail avait deux objectifs : rechercher des facteurs associés à la survenue de complications postopératoires et étudier l'influence d'une RTUVA sur les Résultats oncologiques.

Méthodes Notre étude rétrospective monocentrique a porté sur tous les patients traités pour un cancer de la vessie par RTUVA entre février 2016 et décembre 2018. Les critères suivants ont été analysés :

