

des analyses complémentaires par immunohistochimie, CGH-array (Affymetrix), hybridation in situ en fluorescence (FISH), polymorphisme nucléotidique (SNP) et séquençage de nouvelle génération (NGS) ont été réalisées.

**Résultats** Les trois patientes étaient des femmes âgées de 66 à 73 ans, hypertendues, sans autres antécédents notables. Elles ont bénéficié d'une néphrectomie totale laparoscopique. Les tumeurs étaient respectivement de stade pT3aNxMx (2 cas) et pT2bNxMx et présentaient des caractéristiques anatomopathologiques typiques de ChRCC. Alors que les résultats de l'analyse par CGH-array - Agilent montraient un apparent gain de chromosomes, l'application de procédures informatiques de normalisation des données, ainsi que l'analyse FISH avec des sondes de numération de chromosomes représentatifs et la méthode de CGH-array/SNP Affymetrix montraient que les tumeurs comportaient deux composantes cellulaires, une classiquement hypodiploïde et une autre hypotétraploïde. L'analyse NGS d'un cas montrait une mutation de TP53. À ce jour, aucune récurrence ou métastase n'était apparue, après un suivi semestriel selon les recommandations consensuelles.

**Conclusion** Le phénomène de tétraploïdisation n'avait été décrit antérieurement que dans 6 cas de CCRch, par méthode de caryotype. Notre étude est la première à utiliser des méthodes moléculaires dans trois nouveaux cas. Nous montrons que ce mécanisme touche environ 10 % des CCRch. Nous discutons les aléas et limites des différentes méthodes moléculaires dans sa détection, et ses conséquences cliniques potentielles.

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

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.057>

## Tumeur : rétro-péritone et surrénale

CO-11

### Facteurs prédictifs d'instabilité hémodynamique peropératoire au cours de la surrénalectomie pour phéochromocytome



H. Boussaïfa\*, A. Saadi, M. Chakroun, H. Bibani, A. Bouzouita, A. Derouiche, R. Ben Slama, H. Ayed, M. Chebil  
Service d'urologie, hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [boussaïfa.hamza@gmail.com](mailto:boussaïfa.hamza@gmail.com) (H. Boussaïfa)

**Objectifs** L'instabilité hémodynamique (IH) peropératoire constitue un véritable challenge au cours de la surrénalectomie pour phéochromocytome. Elle est due à la décharge de catécholamines par la manipulation de la glande. Le but de notre étude est de déterminer les facteurs de risque de survenue d'IH au cours de la chirurgie du phéochromocytome.

**Méthodes** Étude rétrospective monocentrique de tous les cas de phéochromocytome opérés de janvier 2008 à décembre 2018. Les patients avec des données manquantes ont été exclus. Les facteurs analysés étaient l'âge, les antécédents cardiovasculaires, le taux des dérivés méthoxylés urinaires, la pression artérielle systolique (PAS) et la pression artérielle diastolique (PAD) à l'induction, la voie d'abord chirurgicale et la taille de la tumeur. L'IH était définie par une variation de la tension artérielle systolique ou diastolique de plus de 30 % de sa valeur de base ou la survenue de troubles du rythme durant l'intervention. L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel IBM SPSS version 20.

**Résultats** Trente-huit patients ont été inclus. La surrénalectomie a été réalisée à ciel ouvert dans 23 cas, par voie laparoscopique transpéritonéale dans 11 cas et rétro-péritonéale dans 4 cas. Les patients étaient répartis en 2 groupes (Tableau 1) : ceux avec une IH (GR1) et ceux sans IH (GR2). L'âge moyen était respectivement de

42 et 50 ans ( $p=0,739$ ). La proportion de maladies cardiovasculaires était comparable dans les 2 groupes (16,7 % vs 12,5 % ;  $p=0,628$ ). Le taux de normétanéphrines préopératoire était significativement plus élevé dans le groupe avec IH ( $p=0,019$ ) alors que celui des métanéphrines ne l'était pas ( $p=0,264$ ). La taille moyenne de la tumeur était supérieure à 6 cm dans le GR1 contre 3 cm dans le GR2 ( $p=0,012$ ). Il n'y avait pas de différence significative concernant le choix de la voie d'abord ( $p=0,058$ ).

**Conclusion** Les facteurs prédictifs d'IH qui ressortent dans plusieurs études sont le taux élevé de dérivés méthoxylés urinaires et la taille de la tumeur. Cependant, la valeur seuil de celle-ci diffère d'une série à une autre. Ces résultats peuvent aider les urologues et les anesthésistes à fournir plus de réponses aux attentes des patients en matière d'IH.

Tableau 1

	Groupe 1 avec IH N = 30	Groupe 2 sans IH N = 8	Valeur de P
Age (en années)	42	50	0,739
Antécédents de maladie cardiovasculaire (en %)	16,7%	12,5%	0,628
Nombre d'antihypertenseurs	2,79 (0-5)	2,13 (1-4)	0,488
HTA mal équilibrée malgré traitement médical (en %)	34,8%	37,5%	0,606
PAS à l'induction (en mmHg)	137	121	0,106
PAD à l'induction (en mmHg)	73	67	0,381
Taux métanéphrines urinaires	26 fois la normale	11 fois la normale	0,264
Taux normétanéphrines urinaires	18 fois la normale	6 fois la normale	0,019
Taille tumorale en mm (extrêmes)	66 (42-150)	34 (25-70)	0,012 S
Voie d'abord			0,058
Chirurgie ouverte	21(70%)	2(25%)	
laparoscopie	9(30%)	6(75%)	

IH : instabilité hémodynamique peropératoire ; HTA : hypertension artérielle ; PAS : pression artérielle systolique ; PAD : pression artérielle diastolique.

**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.2019.08.058>

CO-12

### Facteurs de risque de persistance de l'hypertension artérielle après chirurgie des tumeurs surrénaliennes



H. Boussaïfa\*, A. Saadi, M. Chakroun, H. Bibani, A. Bouzouita, A. Derouiche, R. Benslama, A. Haroun, M. Chebi  
Service d'urologie, hôpital Charles-Nicolle, faculté de médecine de Tunis, université Tunis El Manar, Tunis, Tunisie

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [boussaïfa.hamza@gmail.com](mailto:boussaïfa.hamza@gmail.com) (H. Boussaïfa)

**Objectifs** Les tumeurs surrénaliennes peuvent être à l'origine d'une hypertension artérielle (HTA) par libération de substances hormonales hypertensives. Cette HTA secondaire est souvent sévère et risque de persister même après surrénalectomie. Le but de notre étude est de déterminer les facteurs favorisant la persistance ou la non amélioration de l'HTA après traitement chirurgical des tumeurs surrénaliennes.

**Méthodes** Étude rétrospective monocentrique des cas de surrénalectomie pour une tumeur surrénalienne entre janvier 2008 et décembre 2018. Cent quarante-cinq patients étaient recensés dont 108 avait une HTA préopératoire. Quatorze patients avec des données manquantes étaient exclus. Les facteurs analysés étaient l'âge, le sexe, la durée d'évolution de l'HTA, le nombre des antihypertenseurs et le type histologique. La résolution était définie par la disparition de l'HTA sans recours aux médicaments. L'amélioration