

**Objectifs** Le cancer testiculaire est une pathologie dont le pronostic est étroitement lié à l'exérèse complète du tissu tumoral. La chirurgie des masses résiduelles (MR) après chimiothérapie est donc essentielle pour obtenir une rémission complète. Plusieurs voies d'abord sont possibles. Nous avons évalué les Résultats oncologiques et fonctionnels du curage rétro-péritonéal modifié robot-assisté pour MR dans le cancer testiculaire.

**Méthodes** Étude épidémiologique, monocentrique, rétrospective réalisée entre octobre 2013 et avril 2019. Les patients inclus présentaient des MR après chimiothérapie supérieures à 1 cm pour les tumeurs germinales non séminomateuses (TGNS) et de plus de 3 cm pour les séminomes (TGS). Deux approches ont été utilisées : le décubitus latéral avec *docking* latéral et plus récemment le décubitus dorsal avec positionnement du robot au niveau de la tête.

Les données préopératoires (âge, type et taille de la tumeur, chimiothérapie), peropératoires (durée, pertes sanguines, complications), postopératoires (complications, durée d'hospitalisation, mode éjaculatoire, survie sans récurrence à 2 ans, résultats anatomopathologiques) ont été recueillis.

**Résultats** Vingt-deux patients ont été inclus (13 TGNS, 1 TGS et 8 tumeurs mixtes), tous avaient reçu au moins 3 cycles de BEP. L'âge médian était de 35 ans [22–56]. Vingt interventions ont été réalisées en *docking* latéral et 2 en décubitus dorsal. Les données préopératoires sont présentées dans le [Tableau 1](#).

Les pertes sanguines médianes étaient de 50 cm<sup>3</sup> [0–300]. La durée opératoire médiane était de 155 min [45–300]. La durée d'hospitalisation médiane était de 3 jours [2–5]. Aucune complication peropératoire n'a été rapportée. À noter, une 1 complication postopératoire Clavien 2. Le nombre médian de ganglions prélevés était de 8 [1–40]. Les résultats anatomopathologiques sont résumés dans le [Tableau 2](#). Un patient a récidivé précocement avec un suivi médian de 14 mois. Soixante-treize pour cent présentaient une éjaculation antégrade.

**Conclusion** La chirurgie des masses résiduelles après chimiothérapie par voie laparoscopique robot-assistée pour cancer testiculaire semble être une technique sûre et reproductible dans des centres experts chez des patients sélectionnés.

Le positionnement du patient en décubitus dorsal est en cours d'évaluation mais semble être une approche intéressante, des analyses comparatives seront réalisées une fois le nombre de patient inclus suffisant.

**Tableau 1** Données préopératoires.

	Population totale n=22	Décubitus latéral n=20	Décubitus dorsal n=2
Age médian (années)	35 [22-56]	35 [22-56]	30 [23-37]
Type de tumeur (%)	- TGNS : 13/22 (59) - TGS : 1/22 (5) - Tumeur mixte : 8/22 (36)	- TGNS : 13/20 (65) - TGS : 1/20 (5) - Tumeur mixte : 6/20 (30)	- Tumeur mixte : 2/2 (100)
Taille médiane de la tumeur (mm)	20 [12-50]	20 [12-50]	32 [14-50]
Type de chimiothérapie (%)	- BEP : 19/22 (86) - BEP+ VIP : 2/22 (9) - BEP+ EP : 1/22 (5)	- BEP : 17/20 (85) - BEP+ VIP 2/20 (10) - BEP+ EP : 1/20 (5)	- BEP : 2/2 (100)

**Tableau 2** Données per- et postopératoires.

	Population totale n=22	Décubitus latéral n=20	Décubitus dorsal n=2
Age médian (années)	35 [22-56]	35 [22-56]	30 [23-37]
Type de tumeur (%)	- TGNS : 13/22 (59) - TGS : 1/22 (5) - Tumeur mixte : 8/22 (36)	- TGNS : 13/20 (65) - TGS : 1/20 (5) - Tumeur mixte : 6/20 (30)	- Tumeur mixte : 2/2 (100)
Taille médiane de la tumeur (mm)	20 [12-50]	20 [12-50]	32 [14-50]
Type de chimiothérapie (%)	- BEP : 19/22 (86) - BEP+ VIP : 2/22 (9) - BEP+ EP : 1/22 (5)	- BEP : 17/20 (85) - BEP+ VIP 2/20 (10) - BEP+ EP : 1/20 (5)	- BEP : 2/2 (100)

**Déclaration de liens d'intérêts** Bourse AFU.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.063>

## CO-17

### Performance de l'analyse radiomique pour la prédiction du stade et du grade histologique des carcinomes urothéliaux du haut appareil urinaire



A. Goujon<sup>1,\*</sup>, A. Gasmi<sup>2</sup>, Z. Khene<sup>2</sup>, K. Bensalah<sup>2</sup>, S. Shariat<sup>3</sup>, B. Peyronnet<sup>2</sup>, O. Acosta<sup>3</sup>, R. De crevoisier<sup>4</sup>, R. Mathieu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CHU Pontchaillou, Rennes, France

<sup>2</sup> CHU, Rennes, France

<sup>3</sup> Université de Vienne, Vienne, Autriche

<sup>4</sup> Centre Eugène-Marquis, Rennes, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [goujon.anna@gmail.com](mailto:goujon.anna@gmail.com) (A. Goujon)

**Objectifs** L'analyse de texture peut être définie comme une analyse mathématique de la répartition spatiale et de l'agencement des pixels en fonction de leur niveau de gris dans une matrice prédéfinie. L'objectif de cette étude était d'évaluer la performance de l'analyse de texture pour la prédiction du stade et du grade histologique des carcinomes urothéliaux du haut appareil.

**Méthodes** Il s'agit d'une étude rétrospective qui a analysé les données scannographiques et histologiques de patients opérés pour un carcinome urothélial du haut appareil par néphro-urétérectomie totale entre janvier 2015 et avril 2018.

Les patients étaient divisés en 2 groupes en fonction de du grade (bas vs. haut grade) et du stade histologique (T1 vs. ≥ T2). Après une délimitation manuelle de la tumeur, nous avons extrait 15 paramètres de textures correspondantes aux paramètres statistique du premier ordre et aux paramètres d'Harralick.

**Résultats** Cinquante et un patients ont été analysés. L'analyse radiomique montrait une association significative entre les paramètres de textures et les caractéristiques histologiques. Les paramètres de textures associés à une tumeur de haut grade étaient : angulation ( $p=0,02$ ), la différence d'entropie ( $p=0,02$ ) et l'entropie ( $p=0,02$ ). Enfin, concernant le stade histologique nous avons identifié la variance ( $p=0,0009$ ), et la corrélation ( $p=0,03$ ) comme facteurs prédictifs indépendants d'une tumeur ≥ T2.

**Conclusion** Les données de cette étude préliminaire suggèrent que l'analyse radiomique semble être un outil d'imagerie quantitative intéressant pour la discrimination préopératoire du stade et du grade tumoral des carcinomes urothéliaux du haut appareil.

**Déclaration de liens d'intérêts** Bourse AFU.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.064>

## CO-18

### Signification pronostique de l'indice d'aire du muscle psoas dans les tumeurs des voies excrétrices



B. Benmohamed, K. Chaker\*, A. Messaoudi, L. Obringer, M. Schneider, B. Gautier, S. Lopez, J. Jung

Service d'urologie, hôpitaux civils de Colmar, Colmar, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [kays.chaker@ch-colmar.fr](mailto:kays.chaker@ch-colmar.fr) (K. Chaker)

**Objectifs** La sarcopénie (ou diminution de la masse musculaire lombaire) a été associée dans de nombreuses tumeurs solides à un pronostic sombre. L'objectif de notre étude était de l'impact de l'indice d'aire du muscle psoas sur le devenir oncologique des patients traités par une néphro-urétérectomie totale (NUT) pour une tumeur des voies excrétrices supérieures (TVES).

**Méthodes** Nous avons mené une étude rétrospective entre 2012 et 2017 colligeant les patients ayant eu une NUT pour une TVES. Le calcul de la surface du muscle psoas a été effectué sur les coupes axiales passant par (L3) du scanner abdominal préopé-

ratoire. Le résultat obtenu (en  $\text{cm}^2$ ) a été rapporté au carré de la taille du patient ( $\text{m}^2$ ) afin d'obtenir la valeur de l'indice d'aire du psoas ( $\text{cm}^2/\text{m}^2$ ). La survie sans récurrence et la survie spécifique ont été calculées. La signification pronostique de l'indice d'aire du muscle psoas a été évaluée. Le seuil de signification a été fixé à  $p < 0,05$ .

**Résultats** Soixante-douze patients ont été inclus. L'âge moyen des patients était de 68 ans [42–87 ans]. Le sex-ratio était de 2 : 1. L'indice moyen d'aire du muscle psoas était de  $2,37 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ . Le recul moyen des patients était de 53 mois [22–84 mois]. Les patients ayant un indice d'aire du muscle psoas bas avaient des tumeurs plus grandes ( $p = 0,026$ ), un stade T plus élevé ( $p = 0,03$ ), un grade plus haut ( $p = 0,016$ ) et plus d'invasion lympho-vasculaire ( $p = 0,002$ ). Le taux de survie sans récurrence et de la survie spécifique à 5 ans étaient significativement plus bas chez les patients avec un indice d'aire de psoas inférieur à  $2,37 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ . L'analyse multivariée a identifié l'indice d'aire de psoas comme un facteur indépendant de survie sans récurrence ( $p = 0,001$ ) et de survie spécifique ( $p = 0,005$ ).

**Conclusion** Un indice d'aire du muscle psoas plus bas a été associé à une tumeur des voies excrétrices supérieures plus agressive. En outre cet indice était un facteur pronostique significatif à la fois pour la survie sans récurrence et la survie spécifique.

**Déclaration de liens d'intérêts** Bourse AFU.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.065>

#### CO-19

### Instillation postopératoire précoce de mitomycine dans la voie excrétrice urinaire supérieure après traitement conservateur endoscopique : faisabilité et résultats préliminaires



R. Boissier<sup>1,\*</sup>, A. Gallioi<sup>2</sup>, A. Territo<sup>2</sup>, J. Palou<sup>2</sup>, A. Breda<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CHU La Conception, Marseille, France

<sup>2</sup> Fondation Puigvert, Barcelone, Espagne

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [romain.boissier@ap-hm.fr](mailto:romain.boissier@ap-hm.fr) (R. Boissier)

**Objectifs** Le traitement conservateur endoscopique des tumeurs de la voie excrétrice (TVEUS) est une alternative à la néphrourétérectomie totale (NUT) pour les TVEUS de risque faible (taille < 2 cm, bas grade, unique). Cependant une méta-analyse récente a rapporté un taux de récurrence locale et/ou vésicale élevé (77 %). L'objectif était d'évaluer l'instillation postopératoire précoce de mitomycine (IPOP) dans la VEUS pour diminuer le risque de récurrence locale après traitement endoscopique.

**Méthodes** Étude prospective comparative monocentrique incluant tous les patients qui ont eu un traitement endoscopique conservateur de TVEUS d'avril 2015 à juillet 2018. Quarante-neuf patients ont été inclus : 25 (groupe M+) ont eu une IPOP de mitomycine dans la voie excrétrice homolatérale dans les 24 heures postopératoires vs. 24 (groupe M-) sans instillation.

Le critère de jugement principal était la récurrence locale (vésicale et/ou urétérale). Le critère de jugement secondaire était le taux de complications selon le Clavien–Dindo.

**Résultats** Vingt-quatre sur 25 patients du groupe M+ ont reçu l'instillation prévue : 18/24 (75 %) instillation de mitomycine 40 mg/40 mL par mono-J ; 6/24 (25 %) instillations sur sonde JJ+ vésicale de mitomycine 40 mg/100 mL de sérum.

Les complications Clavien I–II et III–IV étaient respectivement 33 % et 8 % dans le groupe M+ vs. 37 % et 0 % dans le groupe M- ( $p > 0,9$ ). Aucune complication III–IV n'était liée à l'instillation.

Quinze patients ont été exclus de l'analyse oncologique : 2 NUT pour TVEUS de haut grade, 4 perdus de vue et 9 traitements adjuvants par instillations en induction.

La récurrence locale, évaluée sur 15 patients M+ vs. 17 patient M-, était respectivement de 27 % vs. 53 %. L'analyse multivariée (Cox) a identifié l'instillation de mitomycine comme un facteur protecteur indépendant de récurrence (HR 0,13 [0,03–0,66],  $p = 0,01$ ).

**Conclusion** L'IPOP de mitomycine dans la voie urinaire supérieure après traitement conservateur de TVEUS de risque faible était faisable, bien tolérée et associée à une diminution significative du risque de récurrence locale.

**Déclaration de liens d'intérêts** ANSM par une aide direct pour mener l'étude sans intervention dans la collecte des données, l'expertise des complications et l'analyse des données ou l'interprétation des résultats.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.066>

## Traumatologie

#### CO-20

### Traumatismes du bas appareil urinaire lors des accidents de la route. Épidémiologie, présentation clinique, suivi à court et moyen terme de 591 cas



N. Kara

Lyon Sud, Pierre-Bénite, France

Adresse e-mail : [kara\\_nor@hotmail.fr](mailto:kara_nor@hotmail.fr)

**Objectifs** Les accidents de la route sont la première cause de traumatismes des voies génito-urinaires. Il n'existe que très peu de données concernant les traumatismes du bas appareil génito-urinaire (TBAGU). Le principal objectif de cette étude était d'évaluer l'incidence et les présentations cliniques des TBAGU lors des accidents de la route. L'objectif secondaire était de définir des facteurs prédictifs de traumatisme ainsi que des associations de lésions.

**Méthodes** Les patients étaient recrutés via le registre départemental des traumatisés de la route entre 1995 et 2015. Nous avons étudié les TBAGU en fonction des catégories d'utilisateur. La sévérité des lésions était appréciée par le score « Abbreviated Injury Scale ». Les présentations cliniques, radiologiques et chirurgicales étaient recueillies dans le dossier médical. Un modèle de régression multivarié était utilisé pour l'analyse des données et une méthode de régression logistique multiple avec pénalité, était utilisée pour définir les associations de lésions (DataShared-SepLogit method). Parmi les 178 625 victimes, 591 (0,33 %) présentaient des TBAGU. Cinquante-trois pour cent des patients étaient des conducteurs de deux-roues motorisées (C2RM), 26,4 % étaient des cyclistes.

**Résultats** Chez les 312 C2RM, les lésions testiculaires (60 %) et scrotales (24 %) étaient les plus fréquentes.

Chez les 156 cyclistes, les lésions péniennes étaient les plus fréquentes (27 %). Chez les automobilistes on dénombra principalement des lésions vésicales (46 %) et testiculaires (20 %). Comparativement aux femmes, être un homme était un facteur de risque de TBAGU pour les C2RM (RR = 4), les automobilistes (RR = 3) et les piétons (RR = 2). Pour les cyclistes, être un homme était un facteur de protection.

Une association entre les lésions testiculaires et péniennes a été retrouvée pour les automobilistes et les cyclistes. Les lésions vésicales étaient associées aux fractures pelviennes chez les piétons et les automobilistes. Le taux de sauvetage testiculaire pour les patients bénéficiant d'une chirurgie après un traumatisme testiculaire fermé était de 64 % (7 sutures de l'albuginées réalisée sur 11 fractures testiculaires) contre 33 % pour les traumatismes ouvert (Tableaux 1 et 2 et Fig. 1).