était respectivement de 66,6 % vs 67,2 % dans le G1 vs G2. Les causes d'échecs étaient les mêmes dans les 2 groupes, ils s'agissaient de la taille du calcul (OR = 0,5, IC = 0,01—0,02 ; $p = 0{,}01$; G1 vs IC = 3,4—6,5, $p < 0{,}004$; G2 et le siège caliciel inférieur (OR = 0,56, IC = 0,25—0,19 ; $p = 0{,}01$;G1 vs OR, IC = 1,4—4,7, $p = 0{,}1$;G2). Étude multivariée après régression logistique a montré que seule la taille du calcul avait une influence significative $p < 0{,}01$. Les complications étaient rares G1 :1 % vs G2 :1,7 %, $p < 0{,}01$. La durée moyenne du séjour hospitalier était équivalente dans les 2 groupes.

Conclusion L'urétéro-rénoscopie pour le traitement des lithiases du rein chez les enfants est sûre, efficace et présente des similitudes techniques avec l'adulte. Nous n'avons trouvé aucune différence entre les taux de réussite ou de complication chez les 2 groupes. Les résultats sont équivalents ; un pourcentage de retraitement faible.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2017.07.231

CO-226

Évaluation de la charge lithiasique avant urétéroscopie flexible : quelle mesure choisir ?

F. Legrand*, R. Diamand, B. Banyurwabuke, M. Idrissi-Kaitouni, E. Coppens, T. Roumeguere

CUB hôpital Erasme-ULB, Bruxelles, Belgique

* *Auteur correspondant.*

Adresse e-mail : francois.legrand@erasme.ulb.ac.be (F. Legrand)

Objectifs Évaluer rétrospectivement la capacité des différentes techniques d'évaluation de la charge lithiasique, par tomodensitométrie, à prédire le succès de l'urétéroscopie flexible (URSf).

Méthodes Soixante-sept patients admis pour premier traitement endoscopique d'au moins un calcul rénal mis en évidence par tomodensitométrie abdominale ont été revus. A été étudiée la relation entre l'absence de fragment résiduel après URSf (*stone-free*) et la charge lithiasique évaluée selon : le diamètre maximal (DM), la surface calculée (SC), le volume calculé (VC1 et VC2), le diamètre cumulé (DC), les volumes tridimensionnels total (V3Dt) et du calcul le plus volumineux (V3Dm) ; au moyen de courbes ROC et par régression logistique uni- et multivariée.

Résultats Toutes les mesures radiologiques étudiées prédisent efficacement l'absence de fragment résiduel significatif après URSf. Aucune différence significative n'a été observée entre les aires sous la courbe (AUC) correspondant aux différentes mesures radiologiques (Fig. 1, Tableaux 1 et 2).

Conclusion L'évaluation de la charge lithiasique est essentielle dans l'estimation de la probabilité de succès d'une URSf. Notre étude rapporte une capacité comparable des différentes mesures tomodensitométriques disponibles, qu'elles soient planaires ou volumétriques. Si les mesures volumétriques semblent plus précises et plus reproductibles, la mesure du diamètre maximal reste la plus simple d'utilisation et la plus facilement accessible dans la pratique clinique quotidienne.

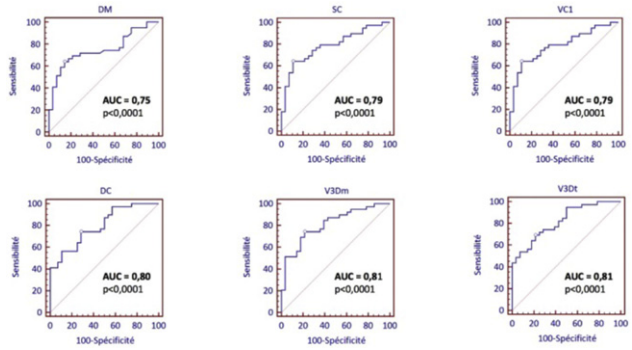

Figure 1 Courbes ROC (*receiver operative characteristic*) correspondant aux mesures radiologiques étudiées. DM : diamètre maximal ; SC : surface calculée ; VC : volume calculé ; DC : diamètres cumulés ; V3Dm : volume tridimensionnel moyen ; V3Dt : volume tridimensionnel total.

Tableau 1 Régressions logistiques univariées et multivariées du *stone-free* après urétéroscopie flexible ($n = 67$).

		Univariée			Multivariée		
Mesures	Valeurs seuils	Valeurs de P	OR	IC à 95 %	Valeurs de P	OR	IC à 95 %
Diamètre max	≤ 11,8 / > 11,8	0,0002	10,714	3,087 à 37,188	0,0004	24,224	4,128 à 142,154
Surface calculée	≤ 64,3 / > 64,3	0,0001	14,881	3,802 à 58,249	0,0003	15,093	3,479 à 65,483
Volume calculé 1	≤ 118,7 / > 118,7	0,0001	14,881	3,802 à 58,249	0,0003	15,093	3,479 à 65,483
Volume calculé 2	≤ 835,5 / > 835,5	< 0,0001	11,611	3,578 à 37,68	0,0003	10,931	3,024 à 39,506
Diamètre cumulé	≤ 19,29 / > 19,29	0,0004	7,25	2,437 à 21,571	0,0002	8,056	2,655 à 24,438
Volume max 3D	≤ 532 / > 532	0,0001	10,633	3,354 à 33,714	< 0,0001	11,815	3,659 à 38,153
Volume total 3D	≤ 532 / > 532	0,0003	8,25	2,665 à 25,544	0,0002	9	2,87 à 28,225

OR, *odds ratio*

Les régressions logistiques multivariées ont été réalisées pour chaque mesure radiologique de façon indépendante.

Pour chaque régression logistique, ont été pris en compte les paramètres suivants : âge, BMI, ATCD lithiasique, comorbidités (HTA, diabète, pathologie héréditaire, dysthyroïdie), nombre de lithiase(s), localisation, côté, densité ROI (+/- 1000 UH), stent préopératoire, précédente(s) intervention(s), échec de LEC.

Tableau 2 Comparaison de la démographie et des caractéristiques lithiasiques entre les patients *stone-free* et non *stone-free*.

Variables	Pas de SF (n = 28)	SF (n = 39)	Valeurs de P
Caractéristiques des patients			
Age, moy. ± SD	47,14 ± 16,85	48,26 ± 15,64	NS*
Sexe, n (%)			
Hommes	15 (53,57)	21 (53,85)	NS*
Femmes	13 (46,43)	18 (46,15)	
BMI, moy. ± SD	29,02 ± 5,89	26,59 ± 4,31	NS*
Comorbidités, n (%)			
HTA	11 (39,29)	11 (28,21)	NS*
Obésité	10 (35,71)	9 (23,08)	NS*
Diabète	5 (17,86)	4 (10,26)	NS*
Pathologie héréditaire	2 (7,14)	4 (10,26)	NS*
Dysthyroïdie	1 (3,57)	2 (5,13)	NS*
Antécédent de lithiase, n (%)	17 (60,71)	13 (33,33)	0,0454*
Anatomie rénale anormale, n (%)	3 (10,71)	3 (7,69)	NS*
Caractéristiques des lithiases actuelles			
Côté, n (%)			
Gauche	13 (46,43)	23 (58,97)	NS*
Droite	15 (53,57)	16 (41,03)	
Nombre de calculs, n (%)			
Moyenne ± SD	5,07 ± 4,71	2,23 ± 1,87	0,0023†
1	7 (25)	21 (53,85)	
2,3	8 (28,57)	11 (28,21)	
≥ 4	13 (46,43)	7 (17,95)	
Localisation du calcul max, n (%)			
Pôle inférieur	24 (85,71)	23 (58,97)	0,0293*
Autre	4 (14,29)	16 (41,03)	
Composition de la lithiase, n (%)			
Whewellite / wheddelite	10 (35,71)	19 (48,72)	NS*
Uricite	1 (3,57)	2 (5,13)	NS*
Struvite	2 (7,14)	0	NS*
Brushite	1 (3,57)	0	NS*
Cystine	2 (7,14)	3 (7,69)	NS*
Mixe	2 (7,14)	3 (7,69)	NS*
Pas clair	0	1 (2,56)	NS*
Analyse non réalisée	10 (35,71)	11 (28,21)	NS*
Mesures radiologiques ¤, moy. ± SD (min - max)			
DM [mm]	18,63 ± 11,36 (5,87 - 58,2)	11,35 ± 6,68 (3,6 - 35,05)	0,0005†
SC [mm²]	251,56 ± 457,94 (17,7 - 2499,	83,20 ± 90,47 (8,4 - 488,4)	0,0001†
VC1 [mm³]	863,76 ± 2299,21 (23,1 - 1239	189,77 ± 277,51 (9 - 1559,2	0,0001†
VC2 [mm³]	3762,31 ± 12314,9 (41,6 - 661	515,82 ± 737,68 (14,6 - 393	< 0,0001†
DC [mm]	51,10 ± 50,25 (10,94 - 223,13	17,01 ± 13,09 (1,8 - 60,16)	< 0,0001†
V3D max [mm³]	2288,75 ± 4474,27 (80 - 2346	488,13 ± 817,93 (20 - 475	< 0,0001†
V3D total [mm³]	3411,57 ± 5498,70 (181 - 244	592,49 ± 861,19 (20 - 475	< 0,0001†
Densité 3D max [UH]	597,22 ± 197,35 (194,5 - 966)	540,58 ± 170,81 (269,4 - 9	NS*
Densité 3D total [UH]	562,91 ± 185,26 (194,5 - 926,	521,86 ± 166,05 (271,1 - 9	NS†
Densité sur ROI [UH]	1080 ± 400,16 (152 - 1707)	1048,05 ± 309,71 (447 - 15	NS*
Intervention(s) avant fURS, n (%)			
Total	15 (53,57)	23 (58,97)	NS*
LEC exclusivement	7 (25)	16 (41,03)	NS*
Nombre moyen de LEC ± SD	3,5 ± 1,64	2,53 ± 1,77	NS†
LEC	13 (46,43)	21 (53,85)	NS*
rURS	7 (25)	6 (15,38)	NS*
PCL	2 (7,14)	0	NS*
Sonde JJ en place préopératoire	11 (39,29)	17 (43,59)	NS*

SF, *stone-free* ; moy. ± SD, moyenne ± déviation standard ; BMI, indice de masse corporelle ; HTA, hypertension artérielle ; LEC, lithotritie extracorporelle ; fURS, urétéroscopie flexible ; rURS, urétéroscopie rigide ; PCL, chirurgie percutanée

¤ = voir paragraphe "Matériel et méthodes"
† = test de Mann-Whitney si rejet de la normalité selon le test de Shapiro-Wilk
* = test de Student si normalité acceptée selon le test de Shapiro-Wilk
* = test exact de Fisher

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2017.07.232

CO-227

Faisabilité de l'urétéroscopie souple en ambulatoire pour la prise en charge des calculs urinaires : une étude rétrospective monocentrique

E. Bosquet*, B. Peyronnet, Z. Khene, B. Pradere, R. Mathieu, K. Bensalah, G. Verhoest
CHU de Rennes, Rennes, France
* *Auteur correspondant.*
Adresse e-mail : elise.bosquet@chu-rennes.fr (E. Bosquet)

Objectifs La pathologie lithiasique est fréquente et coûteuse. Sa prise en charge a évolué et la chirurgie ambulatoire est devenue un enjeu majeur de qualité de soins et de dépenses de santé. L'objectif était d'évaluer la faisabilité de l'urétéroscopie souple pour calcul en ambulatoire.
Méthodes Une étude rétrospective monocentrique a été menée incluant tous les patients ayant eu une urétéroscopie souple pour calculs en ambulatoire entre janvier 2012 et décembre 2013. Était défini comme un échec de l'ambulatoire une durée d'hospitalisation de plus de 12 heures où la nécessité de ré-hospitaliser le patient dans les 48 premières heures. Une analyse univariée a été réalisée pour recherche les facteurs prédictifs d'échec de l'ambulatoire.
Résultats Cent-cinquante sept patients ont été inclus pour un total de 174 procédures. Il s'agissait majoritairement d'hommes (57,5 %). Les calculs étaient majoritairement uniques (64,3 %), avec une taille moyenne de 14,2 mm (11,2). Une sonde double J était présente en préopératoire pour 80 patients (46,5 %), et la durée opératoire moyenne était de 64,2 minutes (34,1). Une gaine d'accès était utilisée dans 39 interventions (22,4 %). Un drainage postopératoire par sonde double J était réalisé chez 103 patients (59,1 %). Au total, 165 interventions (94,8 %) ont pu être réalisées en ambulatoire avec succès. Sur l'imagerie de contrôle, 69,5 % des patients étaient sans fragment résiduel. Des complications étaient observées dans 3,4 % des cas, majoritairement Clavien 1—2 (83,3 %). Les facteurs prédictifs d'échec de la prise en charge ambulatoire en analyse univariée étaient le sexe masculin ($p = 0{,}04$), l'IMC ($p = 0{,}03$), et la prise d'anticoagulants ($p = 0{,}003$).
Conclusion Dans cette série, l'urétéroscopie souple pour calculs urinaires réalisée en ambulatoire apparaissait comme une méthode efficace et sûre, présentant peu de complications (3,4 %) et avec un faible taux d'échec (5,1 %).
Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2017.07.233

CO-228

L'urétérorénoscopie souple avec fragmentation laser dans le traitement des calculs du haut appareil urinaire chez les patients atteints d'une maladie du système nerveux avec un handicap moteur sévère

F. Madec[1,*], E. Suply[2], F. Luyckx[3], M. Nedelec[1], Y. Chowaniec[1], J. Branchereau[1], L. Le Normand[1], P. Glemain[1]
[1] *Service d'urologie, hôpital Hotel-Dieu, CHU de Nantes, 1, place Alexis-Ricordeau, Nantes, France*
[2] *Service de chirurgie pédiatrique, département urologique, hôpital Mère—Enfant, CHU de Nantes, Nantes, France*
[3] *Service d'urologie, hôpital La-Roche-sur-Yon, CHD Vendée, Les Oudairies, boulevard Stephane-Moreau, La Roche-sur-Yon, France*
* *Auteur correspondant.*
Adresse e-mail : madecfx@hotmail.com (F. Madec)

Objectifs Évaluer l'efficacité et la morbidité de l'urétérorénoscopie souple (URSS) dans le traitement des calculs du haut appareil urinaire, chez les patients atteints d'une maladie du système nerveux avec un handicap moteur sévère.
Méthodes De 2006 à 2013, nous avons analysé 83 interventions d'URSS effectuées pour traiter 63 reins atteints de calculs du haut appareil urinaire chez 42 patients. L'absence de fragment résiduel (SF) dans le rein traité sur les examens d'imagerie (ASP, échographie, scanner) postopératoire ou sur les constatations endoscopiques en fin d'intervention était considérée comme un succès. Les complications postopératoires précoces étaient rapportées selon la classification de Clavien-Dindo.
Résultats Le taux de succès est de 49,2 %, de 57,1 % et 58,7 % respectivement après une, deux ou trois interventions d'URSS. Pour les calculs de moins de 20 mm, 64,3 % des reins traités étaient sans fragment résiduel après une intervention. Il n'y a pas eu de complication majeure (Clavien-Dindo > 2) (0 %). Le taux de complication postopératoire précoce mineur était de 44,7 % avec 31,6 % de Clavien-Dindo 2 et la principale complication était l'urosepsis dans 27,6 % des cas (Fig. 1).
Conclusion Pour les patients présentant un handicap moteur sévère, l'URSS est d'une efficacité plus faible que dans la population générale avec une morbidité fréquente mais modérée. En pratique, les indications de l'URSS dans ce groupe de patients semblent plus restreintes.