



Aspects épidémiologiques et morpho-constitutionnels des lithiases urinaires dans le sud tunisien

K. Mzid, A. Elleuch, M. Turki, Y. Jallouli, E. Slimen, F. Ayedi
 Laboratoire de Biochimie, CHU Habib Bourguiba Sfax

Introduction:

La lithiase urinaire est une pathologie fréquente qui touche, selon les pays, 4 à 20 % de la population. Elle évolue avec le niveau socio-économique et sanitaire des populations. Il existe à ce jour peu de données sur les caractéristiques de la lithiase urinaire en Tunisie.

Notre objectif était d'étudier l'épidémiologie des lithiases urinaires et leurs caractéristiques morpho-constitutionnelles dans une population du sud tunisien.

Patients et méthodes :

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive, portant sur les calculs urinaires analysés au sein du laboratoire de biochimie du CHU Habib Bourguiba Sfax durant une période allant de Janvier 2011 à Décembre 2020. La collecte des données a été effectuée en se référant à une fiche de renseignements. Une analyse morphologique des calculs et une analyse constitutionnelle par spectrophotométrie infrarouge ont été réalisées.

Résultats :

- ✓ Nous avons colligé au total de 1127 patients lithiasiques.
- ✓ L'âge médian était de 50 ans avec un écart interquartile de 20 ans.
- ✓ La tranche d'âge la plus touchée était celle entre 40-59 ans.
- ✓ Une prédominance masculine était notée avec un sexe-ratio de 2,6.
- ✓ La colique néphrétique était la circonstance de découverte la plus fréquente.(figure1)

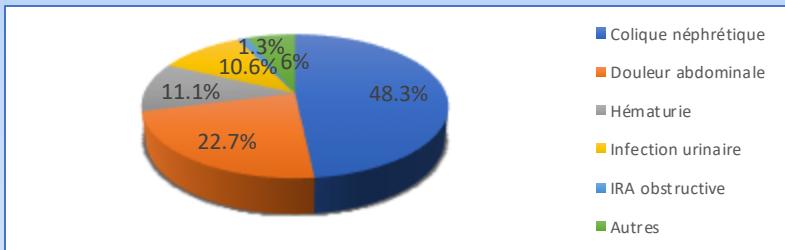


Figure1: Les circonstances de découverte des lithiases urinaires

- ✓ La localisation des calculs était comme suit:
 - Haut appareil urinaire: 84,7% des calculs (prédominance de la localisation rénale (51,3%)).
 - Bas appareil urinaire: 9,8% (8,2% vessie + 1,6% urètre).
 - Les calculs bifocaux : 5,5% des cas.
- ✓ Latéralité: nous avons noté une prédominance des calculs du coté gauche (46,6%). Alors que 39,6% des calculs étaient localisés à droite et 13,8 % étaient bilatéraux.
- ✓ La récurrence était rapportée chez 43,4% des patients.
- ✓ Dans notre étude, la chirurgie classique était le mode d'extraction le plus fréquent (35,5 %) contre 30 % d'élimination spontanée.
- ✓ Analyse morphologique des calculs
 - Le type Ia était prédominant au niveau de la surface des calculs (31,3%). Une ombilication papillaire avec plaque de Randall était relevée dans 42 calculs.(figure2)



Figure 2: Fréquence des types morphologiques retrouvés à la surface des calculs.

- ✓ Analyse constitutionnelle des calculs par spectrophotométrie infrarouge
 - L'oxalate de calcium monohydraté (w hew ellite) était le composant majoritaire le plus fréquent (64,1%), suivi par l'acide urique (16,8%). (tableau I)

Tableau I : Répartition des constituants majoritaires des calculs

Constituant majoritaire des calculs	Effectif n=1127	%	
Oxalate de calcium	Whewellite	722	64,1
	Weddellite	135	12
Acide urique	190	16,8	
Urate d'ammonium	14	1,3	
Carbapatite	40	3,5	
Struvite	16	1,4	
Brushite	4	0,3	
Cystine	3	0,3	
Protéine	1	0,1	
Autres	2	0,2	

Discussion :

- ✓ La prédominance masculine de la lithiase urinaire était constatée par la plupart des études (1).
- ✓ Dans notre étude, la w hew ellite était le composant prédominant. Ceci a été également rapporté dans les pays développés (1) et dans la majorité des pays en développement (2).
- ✓ Les calculs d'infections (struvite) étaient majoritaires dans seulement 1,4% des cas. Ce taux est comparable à celui rapporté dans les pays industrialisés (1) et plus bas que celui rapporté par Alaya et al (3). Ceci témoigne d'une amélioration des conditions d'hygiènes et d'une prise en charge plus précoce des infections urinaires dans notre pays.

Conclusion:

Il ressort de l'analyse des données que la lithiase urinaire dans le sud Tunisien a tendance à évoluer dans le même sens que celle des pays industrialisés, caractérisé surtout par la prédominance des lithiases oxalodépendantes et la régression des calculs d'infections.

- Références:** (1) Roger C, Abid N, Dubourg L. Composition of urinary calculi: Lessons from a French epidemiologic retrospective study. Prog en Urol. 2020;30(6):339–45.
 (2) Abbassene F, Maizia A, Messaoudi N, Bendahmane L, Boukharouba H, Daudon M, et al. Lithiase urinaire chez l'adulte dans l'ouest algérien : A propos de 1104 cas. Tunis Med. 2019;98(05):396–403.
 (3) Alaya A, Nouri A, Belgith M, Saad H, Hell I, Hellara W, et al. Changes in kidney stones type according to sex and age in Tunisian patients. Actas Urológicas Españolas. 2012;36(3):171–7.