



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

Étude épidémiologique sur les calculs urinaires dans la région de Fès et sur le risque de récurrence



Epidemiological study on urinary stones in the region of Fez and the risk of recurrence

R. El Habbani^{a,*}, A. Chaqroune^a, T. Sqalli Houssaini^b,
M. Arrayhani^b, J. El Ammari^c, F. Dami^b,
B.A. Chouhani^b, A. Lahrichi^d

^a Laboratoire de génie des matériaux et de l'environnement, faculté des sciences Dhar Mahraz, université Sidi Mohamed Ben Abdallah, Fès, Maroc

^b Service de néphrologie, centre hospitalier universitaire Hassan II, Fès, Maroc

^c Service d'urologie, centre hospitalier universitaire Hassan II, Fès, Maroc

^d Laboratoire de chimie, faculté de médecine et de pharmacie, Fès, Maroc

Reçu le 8 août 2015 ; accepté le 9 février 2016

Disponible sur Internet le 19 mars 2016

MOTS CLÉS

Lithiase urinaire ;
Oxalate de calcium ;
Spectroscopie
infrarouge ;
Récidive ;
Calculs urinaires

Résumé

Objectif. — Au Maroc, peu de travaux sur l'analyse morpho-constitutionnelle des calculs urinaires ont été publiés, encore moins pour les patients de la région de Fès. Ce travail a pour objectif de faire une étude épidémiologique rétrospective sur la nature des calculs urinaires chez les patients de la région de Fès et de contrôler les urines, des même patients après un délai de trois mois, pour rendre compte sur le risque de récurrence.

Méthode et patients. — Les calculs urinaires ont été collectés, en majorité, dans les services de néphrologie et d'urologie au centre hospitalier Hassan II de Fès. Ces calculs après séchage pendant 24 heures à température ambiante, ont subi une analyse morphologique, suivie d'une analyse par spectroscopie Infrarouge à transformée de Fourier. Après un délai de trois mois environ, les urines matinales des même patients sont analysées, par cristallurie afin de contrôler la présence de cristaux qui témoignent d'un risque de récurrence.

Résultats. — Dans notre série de 123 échantillons, l'âge des patients varie de 2 à 79 ans. La prédominance était masculine avec un rapport Homme/Femme H/F de 1,3. Les résultats de

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : radouane500@gmail.com (R. El Habbani).

l'analyse des calculs ont montré que 61 % étaient formées d'oxalate de calcium et 15 % d'acide urique et les 25 % de lithiases étaient des carbapatite, struvite, cystine... L'étude des urines par cristallurie révèle la présence des cristaux chez 69 % des patients lithiasiques.

Conclusion. — Les résultats de notre étude concordent avec les séries des résultats des autres régions du Maroc quant à la prédominance des calculs d'oxalate de calcium. La présence des cristaux dans les urines de 69 % des patients peut être un indice d'autres récurrences.

Niveau de preuve. — 4.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Urolithiasis;
Calcium oxalate;
Infrared
spectroscopy;
Recurrence;
Bladder stones

Summary

Objective. — In Morocco, few works on morpho-constitutional analysis of urinary calculi have been published, especially for patients in the region of Fez. This work aims to make a retrospective epidemiological study on the nature of urinary calculi with patients from the region of Fez and control the urine of the same patients after a period of three months to report on the risk of recurrence.

Method and patients. — Urinary stones were collected mostly in the nephrology service and urology service at the Hassan II Hospital in Fez. These calculations after being dried for 24 hours at room temperature underwent a morphological analysis, followed by infrared spectroscopic analysis Fourier transform. After a period of about three months, morning urine of the same patients was analyzed by crystalluria to control the presence of crystals that reflect a risk of recurrence.

Results. — In our series of 123 samples, the age of patients ranges from 2–79 years. The prevalence was higher for men with a sex ratio of 1.3. The results of the analysis calculations showed that 61% were formed of calcium oxalate and 15% of uric acid and 25% of stones were carbapatite, struvite, cystine... The study by crystalluria urine revealed the presence of the crystals in 69% of patients' nephrolithiasis.

Conclusion. — The results of our study are conformed to the series of results in other regions of Morocco regarding the predominance of calcium oxalate stones. The presence of crystals in the urine of 69% of patients may indicate other recurrences.

Level of evidence. — 4.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

La lithiase urinaire est une pathologie connue depuis les temps les plus reculés et s'avère indissociable de l'histoire de l'Humanité. C'est une affection fréquente qui touche, selon les pays, 3 à 20 % de la population [1] et qui suit l'évolution propre des sociétés humaines [2]. Elle résulte des causes très diverses : métaboliques, nutritionnelles, infectieuses, anatomiques, héréditaire et/ou médicamenteuses dont l'identification nécessite des investigations cliniques et biologiques.

Au Maroc, les premiers travaux réalisés sur le profil épidémiologique de la maladie lithiasique ont débuté dans la région de Meknès, de Rabat et dans le Moyen Atlas [3–5].

Ce travail a pour objectif l'étude d'une série de calculs collectés chez 123 patients lithiasiques de la région de Fès dont 70 hommes et 53 femmes. Les résultats trouvés seront comparés avec ceux, observés dans d'autres régions du Maroc [3–5] et avec les résultats des grandes séries rapportés dans les pays occidentaux [6]. L'étude du calcul commence par sa caractérisation morphologique, permettant de le classer selon les normes morphologiques

déterminées par M. Daudon [7] puis par une analyse par Spectroscopie Infrarouge à Transformé de Fourier pour déterminer sa composition chimique. Dans un deuxième temps, les premières urines matinales des mêmes patients sont analysées par cristallurie pour prospecter la présence des cristaux et de les identifier et aussi une mesure du pH et de la densité urinaire ainsi que des urines des 24 heures.

Patients et méthodes

Cette étude a concerné 123 patients lithiasiques de la région de Fès dont 70 hommes et 53 femmes. Les calculs urinaires ont été collectés, entre le mois d'octobre 2007 et le mois de décembre 2014, dans les services néphrologie et d'urologie du centre hospitalo-universitaire Hassan II de Fès. Une fiche d'identification a été remplie contenant des informations sur le patient : Nom, prénom, âge, origine, nombre de récurrence... (Annexe 1). L'âge moyen des hommes est de 44 ans et varie de 2 à 75 ans alors que l'âge moyen chez les femmes est de 46 ans et varie entre 5 et 79 ans avec un rapport hommes/femmes (H/F) est égal à 1,3.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3822750>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3822750>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)