



Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
 EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

Impact de la tomодensitométrie faible dose sur le diagnostic et la prise en charge des coliques néphrétiques aux urgences[☆]

Impact of low-dose CT in the diagnosis and treatment of renal colic in emergency department

P. Prunel^{a,*}, G. Verhoest^a, G. Boudry^a, T. Rohou^b,
J. Bouget^c, J.-J. Patard^a, F. Guillé^a, K. Bensalah^a

^a Service d'urologie, hôpital Pontchaillou, CHU de Rennes, 2, rue Henri-Le-Guilloux, 35033 Rennes cedex, France

^b Service de radiologie, hôpital Pontchaillou, CHU de Rennes, 2, rue Henri-Le-Guilloux, 35033 Rennes cedex, France

^c Service d'accueil et de traitement des urgences, hôpital Pontchaillou, CHU de Rennes, 2, rue Henri-Le-Guilloux, 35033 Rennes cedex, France

Reçu le 21 décembre 2009 ; accepté le 15 avril 2010

Disponible sur Internet le 9 juin 2010

MOTS CLÉS

Colique néphrétique ;
Urgence ;
TDM faible dose ;
Prise en charge

Résumé

Objectif. – Évaluer les performances diagnostiques et le bénéfice en terme de prise en charge de la tomодensitométrie (TDM) faible dose pour le bilan d'imagerie de la colique néphrétique (CN) aux urgences.

Patients et méthodes. – Deux cent quatre-vingt-onze patients admis aux urgences pour CN ont été inclus dans cette étude. Quatre-vingt-sept ont eu une TDM faible dose et 40 un abdomen sans préparation (ASP) et une échographie (ASPE). Différents paramètres évaluant la performance diagnostique et l'efficacité de la prise en charge ont été comparés entre les deux groupes. Les variables quantitatives et qualitatives ont été comparées par le test *t* de Student et le test de χ^2 , respectivement.

Résultats. – La TDM et l'ASPE ont confirmé le diagnostic de CN chez 76 % et 54 % des patients, respectivement ($p=0,013$). Les durées moyennes de séjour étaient de 408 minutes versus 520 ($p=0,013$) dans les groupes TDM et ASPE, respectivement. La TDM était obtenu plus rapidement (139 minutes versus 224, $p=0,002$). Il y avait plus de demandes d'avis spécialisé (30 % versus 20 %, $p=0,18$) et de gestes endo-urologiques (9,5 % versus 5 %, $p=0,31$) dans le groupe TDM par

[☆] Niveau de preuve : 5.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : paul.prunel@gmail.com (P. Prunel).

KEYWORDS

Renal colic;
Emergency;
Low dose computed
tomography;
Patient management

rapport au groupe ASPE. Enfin, les patients du groupe TDM ont eu moins de récives douloureuses (6% versus 12,5%, $p=0,18$) et moins d'examens d'imagerie de seconde intention (0% versus 30%, $p<0,001$).

Conclusion. – La TDM faible dose a été plus performante que le couple ASPE pour diagnostiquer une CN. Elle a optimisé la prise en charge des patients aux urgences en diminuant leur durée de séjour, leur temps d'attente et le taux de deuxièmes consultations.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary

Objective. – To evaluate the diagnostic performance and the benefit in terms of management of low-dose CT for the imaging assessment of renal colic (CN) emergencies.

Patients and methods. – Two hundred and ninety-one patients admitted to emergency for CN were included in this study. Eighty-seven had a low-dose CT and 40 an ASP and an ultrasound (ASPE). Different parameters evaluating the diagnostic performance and efficiency of care were compared between the two groups. The quantitative and qualitative variables were compared by Student *t* test and χ^2 test, respectively.

Results. – CT and ASPE confirmed the diagnosis of CN in 76% and 54% of patients, respectively ($p=0.013$). The average lengths of stay were 408 minutes versus 520 ($p=0.013$) in group scanner and ASPE, respectively. The scan was obtained more rapidly (139 min versus 224, $p=0.002$). There were more requests for expert advice (30% versus 20%, $p=0.18$) and gestures endourology (9.5% versus 5%, $p=0.31$) in the CT group compared to the group ASPE. Finally, the patients in the scanner have less painful recurrences (6% versus 12.5%, $p=0.18$) and fewer imaging examinations of second-line (0% versus 30%, $p<0.001$).

Conclusion. – The low dose CT has been more efficient than the couple ASPE for a CN diagnosis. It optimizes the management of emergency patients by reducing their length of stay, waiting time and the rate of second consultation.

© 2010 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

La maladie lithiasique a une prévalence élevée dans les pays industrialisés où elle touche environ 10% de la population adulte [1]. Elle a un retentissement important sur l'économie des systèmes de santé [2]. En France on estime que chaque année 5 à 10% des patients lithiasiques deviennent symptomatiques et la colique néphrétique (CN) représente 1 à 2% des entrées d'un service d'urgences [3].

La prise en charge de la CN a fait l'objet en 1999 d'une conférence de consensus par la Société francophone d'urgences médicales (SFMU) sous le patronage de l'AFU. Cette conférence a été actualisée en 2008 par la sous-commission de veille scientifique de la SFMU [4]. En termes d'examens d'imagerie, elle recommande de réaliser en première intention le couple abdomen sans préparation-échographie abdominale (ASPE) ou une tomodensitométrie (TDM) abdominopelvienne non injectée.

Il a été démontré que la TDM est plus performante que l'échographie : son acquisition se fait très rapidement, elle détecte les calculs avec une sensibilité de 95 à 100% (contre 20 à 60% pour l'échographie) et elle peut orienter vers une pathologie non urologique en l'absence de calcul urinaire [5,6]. La généralisation des appareils dans les établissements de santé français en fait un examen de plus en plus accessible. Son principal inconvénient est son irradiation. Cependant, de nouveaux protocoles d'acquisition (dits de faible dose) ont permis de diminuer l'irradiation tout en conservant les performances diagnostiques [7,8].

Au sein de notre établissement, tous les patients admis aux urgences pour un tableau clinique de CN ont depuis mars 2008 un scanner non injecté avec un protocole à faible irradiation. Le but de ce travail était d'évaluer de façon rétrospective les performances diagnostiques et les bénéfices en termes de prise en charge de ce type de TDM par rapport à l'échographie.

Patients et méthodes

Cette étude rétrospective a été réalisée sur une période de six mois de janvier à juin 2008 au sein du service des urgences de notre établissement. Il s'agit d'un hôpital universitaire dont le service d'urgence accueille 60 000 patients par an. Nous avons analysé de façon rétrospective les données de 291 patients dont le diagnostic après passage aux urgences a été codé comme « colique néphrétique » (code n° 23 selon l'International Classification of Diseases [ICD10]). Les paramètres suivants ont été recueillis : diagnostic de CN confirmé par l'imagerie, temps de passage aux urgences (en minutes), délai d'obtention de l'examen (temps d'attente + temps d'examen), demande d'un avis spécialisé, réalisation d'un geste urologique, deuxième consultation aux urgences après la sortie (pour récive douloureuse ou tout autre problème lié au calcul) et demande d'examens d'imagerie de seconde intention.

La TDM à faible dose a été réalisée à l'aide d'un scanographe multidétecteurs General Electric Healthcare VCT 64, avec les paramètres suivants : 120 kV, 150 mAs, *pitch* 1,375 mm, épaisseur de coupe 1,25 mm, champs

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3826907>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3826907>

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