

Actualités en médecine d'urgence

Rédacteur associé : F. Carpentier

© SFMU et Springer-Verlag France 2013

Développement et validation d'un score de probabilité clinique prédictif de lithiase urétérale non compliquée — le score STONE : étude observationnelle rétrospective et prospective



Moore CL, Bomann S, Daniels B, et al (2014) Derivation and validation of a clinical prediction rule for uncomplicated ureteral stone — the STONE score: retrospective and prospective observational cohort studies. *BMJ* 348:g2191. ClinicalTrials.gov: NCT013522676

Problématique : La pathologie lithiasique urinaire est fréquente (1 à 2 cas/1 000 habitants), avec un taux de récurrence à 50 % dans les cinq ans et représente 1 à 2 % des motifs de recours aux urgences. Le diagnostic de colique néphrétique (CN) est basé sur la clinique, une bandelette urinaire (BU) et la réalisation d'un scanner justifié pour les rares formes compliquées (6 %) ou la recherche de diagnostics différentiels (âge > 60 ans, terrain...) [1]. L'augmentation de la prévalence actuelle génère une multiplication des examens tomodensitométriques, avec une persistance de la prédominance des formes simples accessibles au traitement médical ambulatoire.

Objectif : L'objectif de cette étude est de valider un score clinique prédictif de CN non compliquée accessible à un traitement médical. L'hypothèse est que les patients ayant une forte probabilité de lithiase urinaire sont à faible risque de diagnostic différentiel.

Type d'étude et pertinence : L'étude a été réalisée en deux phases, dans deux départements de médecine d'urgences américains (Yale New Haven Hospital et Shoreline Medical Center). Dans un premier temps, à partir d'une analyse initiale observationnelle rétrospective d'avril 2005 à novembre 2010, incluant 1 040 patients ayant bénéficié d'un scanner pour douleur de la fosse lombaire, les auteurs ont élaboré le « STONE Score », score clinique diagnostique de CN basé sur cinq items pondérés. La seconde phase prospective de

mai 2011 à février 2013 réalisée chez 491 patients proposait une validation de ce dernier.

Résultats principaux : La phase d'évaluation initiale identifie cinq items ayant une forte valeur prédictive de lithiase urinaire avec un score allant de 0 à 13 : **sexe** (femme : 0, homme : 2), la **durée de la douleur** (> 24 heures : 0 ; 6 à 24 heures : 1 ; < 6 heures : 3), la **couleur de la peau** (noire : 0 ; non noire : 3) les **signes digestifs** (aucun : 0 ; nausées : 1 ; vomissements : 2) et **l'hématurie à la BU** (non : 0 ; oui : 3). **La phase de validation confirme la présence d'une lithiase chez 9,2 % des patients à faible probabilité (score ≤ 5), 51 % à moyenne probabilité (score de 6 à 9) et 89 % à forte probabilité (score ≥ 10). Pour ce dernier groupe, 1,6 % des patients avait une pathologie aiguë autre que la CN à l'origine des symptômes.**

Commentaires : Un patient avec un score STONE élevé peut bénéficier d'un scanner « faible dose » [2] limitant l'exposition aux irradiations. La place de l'échographie peut être rediscutée dans ce contexte. Le calcul d'un score prétest entre dans une politique de réflexion en termes de bénéfices/risques, vers une médecine de qualité, soucieuse des individus mais également sur un plan sociétal, de répartition des ressources en fonction des besoins. De plus, l'introduction des alphabloquants (facilitation de l'expulsion des calculs distaux et diminution du risque de récurrences douloureuses ou des complications) [3] dans le traitement des CN simples justifie les travaux en faveur d'algorithmes décisionnels simplifiés, favorisant une prise en charge ambulatoire tout en limitant les craintes d'erreurs diagnostiques.

Références

1. El Khebir M, Fourgeras O, Le Gall C, et al (2009) Actualisation 2008 de la 8^e Conférence de consensus de la Société francophone d'urgences médicales de 1999. Prise en charge des coliques néphrétiques dans les services d'accueil des urgences. *Progr Urol* 19:462-73
2. Heneghan JP (2003) Helical CT for nephrolithiasis and ureterolithiasis: comparison of conventional and reduced radiation-dose techniques. *Radiology* 229:575-80