

l'aiguille ou la pose d'un drain thoracique sont recommandées avec l'hospitalisation de la quasi-totalité des patients. Cette étude évalue la possibilité d'une prise en charge ambulatoire des pneumothorax de grande taille en utilisant des cathéters « queue-de-cochon ».

**Méthode :** De février 2007 à janvier 2011, tous les pneumothorax spontanés, de grande taille, primaires ou secondaires, ont bénéficié de la mise en place d'un cathéter en « queue-de-cochon » associé à une valve unidirectionnelle à l'hôpital de Lorient (France). Les patients étaient alors déclarés sortants et réévalués tous les deux jours en suivant un algorithme spécifique en consultation spécialisée de pneumologie. La définition de « grande taille » s'appuyait sur l'American College of Chest Physicians (distance de l'apex jusqu'au sommet du pneumothorax supérieure à 3 cm) ou sur les critères de la British Thoracic Society (épaisseur d'air supérieure à 2 cm entre le bord du poumon et la paroi thoracique) [1]. Étaient exclus de l'étude les pneumothorax traumatiques et iatrogènes. Les pneumothorax secondaires étaient définis par l'existence avérée ou fortement suspectée de pathologies pulmonaires. Après mise en place du cathéter, les patients étaient déclarés sortants sans radiographie de contrôle et réévalués à j2 et à j4.

**Résultats :** Sur les 132 patients consécutifs (110 primaires, 22 secondaires), 103 patients ont pu être traités exclusivement en ambulatoire, soit 78 % des patients. Sept patients furent d'abord hospitalisés puis rapidement déclarés sortants avec une guérison complète à j2 et à j4. Au total, cette stratégie de prise en charge à domicile était associée à un taux de succès initial, évalué à deux et quatre jours, de 83 %. L'utilisation d'antalgiques a été plus faible que d'habitude. La récurrence à un an était de 26 %. Lorsque cette prise en charge était couronnée de succès, elle permettait une économie potentielle (coût de deux consultations avec radiographies thoraciques à comparer à un drainage thoracique avec hospitalisation d'une durée de séjour moyenne de quatre jours).

**Conclusion :** La prise en charge ambulatoire des pneumothorax avec des cathéters « queue-de-cochon » et une valve unidirectionnelle peut être considérée comme une première ligne de traitement des pneumothorax spontanés. En comparaison avec d'autres études, ce protocole ne nécessite pas d'hospitalisation et est plus rentable.

**Commentaire :** Cette étude a quelques limites, et en premier lieu son caractère monocentrique, la perte de patients durant le suivi et enfin l'absence de groupe témoin. Compte tenu du faible nombre de pneumothorax secondaires étudiés ( $n = 22$ ), cette stratégie thérapeutique ne peut être considérée que comme préliminaire, car une étude plus large sera nécessaire pour affirmer son innocuité et son efficacité. Chez les patients ayant des antécédents respiratoires, il semble risqué

d'appliquer cet algorithme de prise en charge sans au moins allonger la durée de surveillance aux urgences (deux heures dans l'étude) avant retour à domicile. Enfin, cette stratégie de prise en charge n'est possible que si le système de santé permet un suivi rapproché de ces patients en cas d'aggravation ou d'échec, ce qui n'est pas transposable dans tous les établissements [2]. Cette étude a cependant le mérite de proposer une alternative au drainage thoracique et ses complications. Elle insiste aussi sur l'importance d'une prise en charge multidisciplinaire concertée et complémentaire.

## Références

1. Mac Duff A, Arnold A, Harvey J (2010) Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society Pleural Disease Guideline 2010. *Thorax* 65:ii18–ii31
2. Feldman J (2014) It takes a system to treat a pneumothorax. *Ann Emerg Med* 64:229–30

G. Valdenaire

Unité des Urgences Adultes, groupe hospitalier Pellegrin, CHU Bordeaux, France

Correspondance : guillaume.valdenaire@chu-bordeaux.fr

## Échographie versus scanner dans les suspicions de colique néphrétique



Smith-Bindman R, Aubin C, Bailitz J, et al (2014) Ultrasonography versus computed tomography for suspected nephrolithiasis. *N Engl J Med* 371:1100–10. [ClinicalTrials.gov](http://ClinicalTrials.gov) : NCT01451931

**Problématique :** Le scanner abdominal est devenu l'examen de première intention aux États-Unis pour le diagnostic de colique néphrétique (CN) aux urgences (calculs de quelques millimètres, localisation, nature). Il s'agit d'un examen irradiant, coûteux, responsable d'incidentalome pouvant conduire à des explorations et traitements inutiles, sans améliorer nécessairement la prise en charge. L'échographie, moins sensible notamment pour les calculs urétéraux, peut être pratiquée au lit du patient, donne moins d'incidentalome et est moins irradiante et moins onéreuse.

**Objectif :** Comparer l'échographie abdominale et le scanner abdominopelvien dans la prise en charge diagnostique d'une première crise de CN aux urgences aux États-Unis.

**Type d'étude et pertinence :** Essai multicentrique, interventionnel, comparatif, 15 services d'urgence universitaires aux États-Unis sur 18 mois. Patients de 18 à 76 ans

consultant pour douleur abdominale et pour lesquels une imagerie est nécessaire pour affirmer ou éliminer une CN. Trois groupes : échographie pratiquée par l'urgentiste (G1) ou par le radiologue (G2) et scanner (G3). Trois critères de jugement principaux : nombre de pathologies graves retardées ou manquées dans les 30 jours, niveau d'irradiation cumulatif sur six mois, coût. Les critères de jugement secondaires étudiaient les effets secondaires graves, retards diagnostiques ou thérapeutiques imputables à l'examen choisi, retours aux urgences, hospitalisations, scores de douleurs, performance diagnostique de l'examen. La puissance était de 80 % et le risque alpha de 5 %.

**Résultats principaux :** Deux mille sept cent cinquante-neuf patients ont été randomisés en trois groupes comparables. Il n'y a pas de différence significative entre les deux techniques avec seulement 0,4 % de diagnostics retardés ou défectueux dans six cas (G1), trois cas (G2), deux cas (G3) ainsi qu'en termes d'effets secondaires graves : 12,4 % (G1), 10,8 % (G2), 11,2 % (G3). Un pourcentage élevé de patients a eu un scanner après échographie : 40,7 % (G1), 27 % (G2), 5,1 % (G3). Sans surprise, il y a une différence significative en termes d'irradiation et de coût, mais également sur les durées de passage : 6,3 heures (G1), 7,0 heures (G2), 6,4 heures (G3). **L'échographie est moins sensible que**

**le scanner : 54 % (G1), 57 % (G2), 88 % (G3), mais plus spécifique respectivement 71, 73 et 58 %.**

**Commentaires :** La force de l'étude repose sur son grand nombre de patients et le peu de perdus de vue (113/2 759, 4 %). Le critère de jugement principal est triple, avec des résultats attendus pour l'irradiation, les coûts, la sensibilité et la spécificité. Elle compare à la fois deux techniques d'examen, mais aussi l'échographie faite par l'urgentiste et le radiologue sans différence significative. **L'échographie malgré sa faible sensibilité ne passe pas à côté de diagnostics graves, irradie moins, coûte moins cher, ce qui permet son utilisation en première intention.** Cependant, il y a peu de détails sur les patients ayant eu un scanner secondairement et les patients avec antécédents de CN qui auraient dû être exclus. On s'oriente actuellement vers l'abandon du couple ASP-échographie pour l'échographie seule. L'échographie par les urgentistes devient un outil diagnostique indispensable tout en diminuant les temps de passage, mais est à comparer aux résultats obtenus avec les scanners basse dose.

C. Zanker

Service des urgences CHU Pitié-Salpêtrière, F-75015 Paris, France  
Correspondance : caroline.zanker@egp.aphp.fr