

Échographie ciblée à l'urgence : Mise à jour 2006

Groupe d'intérêt sur l'échographie ciblée à l'urgence*
de l'Association canadienne des médecins d'urgence

Introduction

L'échographie ciblée à l'urgence (ECU) est un adjuvant qui a fait ses preuves dans le cadre de l'évaluation et du traitement à l'urgence des patients présentant une variété de problèmes médicaux et traumatiques. L'accès immédiat à l'ECU au chevet du malade permet d'améliorer les soins et la sécurité du patient en accélérant la prise en charge d'une maladie grave et en évitant le transfert à l'extérieur du service des urgences de patients dont l'état est potentiellement instable et qui doivent subir des épreuves diagnostiques¹⁻⁸.

Les services des urgences doivent s'efforcer d'avoir l'ECU disponible sur-le-champ 24 heures par jour, sept jours par semaine.

L'ACMU appuie les principes qui suivent :

- L'ECU est un outil diagnostique focalisé limité qui est utilisé au chevet du malade. Cette méthode peut également être utilisée pour certaines techniques invasives.
- Les applications de l'ECU comprennent, mais ne sont pas limitées à : l'arrêt cardiaque⁸⁻¹⁰, l'épanchement péricardique^{8,11-14}, le trauma thoraco-abdominal^{2,15-18}, la grossesse ectopique^{3,5-7,19-21}, l'anévrisme de l'aorte abdominale^{22,23}, le choc indifférencié^{24,25}, et un guide pour l'accès veineux²⁶.
- Dans les services des urgences ayant la capacité d'offrir l'ECU, les appareils d'échographie devraient être disponibles immédiatement et posséder la fonctionnalité et la qualité appropriées pour l'ECU.

- La formation en ECU devrait faire partie des programmes de résidence en médecine d'urgence du Collège Royal des médecins et chirurgiens du Canada et du Collège des médecins de famille du Canada.
- La formation en ECU pour les médecins d'urgence déjà en pratique est fortement encouragée.
- Les lignes directrices de formation devraient être élaborées à la fois à l'aide des preuves disponibles^{17,18,27-30} et de l'expérience des experts en ECU.
- La formation en ECU devrait se concentrer tant sur les habiletés cognitives (indication et interprétation) que psychomotrices.
- Les médecins qui commencent une formation en ECU devraient posséder une base solide et la compétence dans l'administration de soins médicaux d'urgence.
- La recherche sur l'ECU est fortement encouragée.
- Un bon programme d'amélioration de la qualité fait partie intégrante de la pratique sécuritaire de l'ECU, et devrait être intégré au programme global d'amélioration de la qualité au service des urgences.
- Les constatations par rapport à l'ECU devraient être documentées par écrit.
 - La saisie d'images de routine n'est pas nécessaire pour la documentation, bien qu'elle puisse servir dans le cadre de l'amélioration de la qualité.
 - La documentation devrait seulement inclure les constatations pertinentes à l'indication spécifique pour l'échographie.

*Pour une liste compléete des membres du Groupe d'intérêt de l'ACMU sur l'échographie ciblée à l'urgence, voir l'Annexe 1, page 171.

Cet énoncé de position remplace le «CAEP Position Statement on Ultrasonography in the Emergency Department», qui avait été approuvé par le Conseil d'administration de l'ACMU le 1^{er} février 1999.

Reçu le 1^{er} février 2006; accepté le 5 février 2006

Can J Emerg Med 2006;8(3):172-3

- Les échographies dont les résultats sont indéterminés devraient être documentées comme telles et ne devraient pas servir à la prise de décision clinique.
- L'éducation médicale continue en ECU est fortement encouragée³¹.
- Il est préférable qu'au moins un dirigeant local supervise le développement et le maintien du programme d'ECU dans son établissement³¹.

Références

1. Bassler D, Snoey ER, Kim J. Goal-directed abdominal ultrasonography: impact on real-time decision making in the emergency department. *J Emerg Med* 2003;24:375-8.
2. Blaivas M, Sierzenski P, Theodoro D. Significant hemoperitoneum in blunt trauma victims with normal vital signs and clinical examination. *Am J Emerg Med* 2002;20:218-21.
3. Burgher SW, Tandy TK, Dawdy MR. Transvaginal ultrasonography by emergency physicians decreases patient time in the emergency department. *Acad Emerg Med* 1998;5:802-7.
4. Durham B. Emergency medicine physicians saving time with ultrasound. *Am J Emerg Med* 1996;14:309-13.
5. Durston WE, Carl ML, Guerra W, et al. Ultrasound availability in the evaluation of ectopic pregnancy in the ED: comparison of quality and cost-effectiveness with different approaches. *Am J Emerg Med* 2000;18:408-17.
6. Rodgeron JD, Heegaard WG, Plummer D, et al. Emergency department right upper quadrant ultrasound is associated with a reduced time to diagnosis and treatment of ruptured ectopic pregnancies. *Acad Emerg Med* 2001;8:331-6.
7. Shih CH. Effect of emergency physician-performed pelvic sonography on length of stay in the emergency department. *Ann Emerg Med* 1997;29:348-51.
8. Tayal VS, Kline JA. Emergency echocardiography to detect pericardial effusion in patients in PEA and near-PEA states. *Resuscitation* 2003;59:315-8.
9. Blaivas M, Fox JC. Outcome in cardiac arrest patients found to have cardiac standstill on the bedside emergency department echocardiogram. *Acad Emerg Med* 2001;8:616-21.
10. Salen P, O'Connor R, Sierzenski P, et al. Can cardiac sonography and capnography be used independently and in combination to predict resuscitation outcomes? *Acad Emerg Med* 2001;8:610-5.
11. Blaivas M. Incidence of pericardial effusion in patients presenting to the emergency department with unexplained dyspnea. *Acad Emerg Med* 2001;8:1143-6.
12. Plummer D, Dick C, Ruiz E, et al. Emergency department two-dimensional echocardiography in the diagnosis of nontraumatic cardiac rupture. *Ann Emerg Med* 1994;23:1333-42.
13. Plummer D, Brunette D, Asinger R, et al. Emergency department echocardiography improves outcome in penetrating cardiac injury. *Ann Emerg Med* 1992;21:709-12.
14. Rozycki GS, Feliciano DV, Ochsner MG, et al. The role of ultrasound in patients with possible penetrating cardiac wounds: a prospective multicenter study. *J Trauma* 1999;46:543-51.
15. Boulanger BR, McLellan BA, Brenneman FD, et al. Prospective evidence of the superiority of a sonography-based algorithm in the assessment of blunt abdominal injury. *J Trauma* 1999;47:632-7.
16. Ma OJ, Mateer JR. Trauma ultrasound examination versus chest radiography in the detection of hemothorax. *Ann Emerg Med* 1997;29:312-5.
17. Scalea TM, Rodriguez A, Chiu WC, et al. Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST): results from an international consensus conference. *J Trauma* 1999;46:466-72.
18. Rose JS. Ultrasound in abdominal trauma. *Emerg Med Clin North Am* 2004;22:581-99.
19. Durham B, Lane B, Burbridge L, et al. Pelvic ultrasound performed by emergency physicians for the detection of ectopic pregnancy in complicated first-trimester pregnancies. *Ann Emerg Med* 1997;29:338-47.
20. Mateer JR, Valley VT, Aiman EJ, et al. Outcome analysis of a protocol including bedside endovaginal sonography in patients at risk for ectopic pregnancy. *Ann Emerg Med* 1996;27:283-9.
21. Mateer JR, Aiman EJ, Brown MH, et al. Ultrasonographic examination by emergency physicians of patients at risk for ectopic pregnancy. *Acad Emerg Med* 1995;2:867-73.
22. Kuhn M, Bonnin RL, Davey MJ, et al. Emergency department ultrasound scanning for abdominal aortic aneurysm: accessible, accurate, and advantageous. *Ann Emerg Med* 2000;36:219-23.
23. Tayal VS, Graf CD, Gibbs MA. Prospective study of accuracy and outcome of emergency ultrasound for abdominal aortic aneurysm over two years. *Acad Emerg Med* 2003;10:867-71.
24. Jones AE, Tayal VS, Sullivan DM, et al. Randomized, controlled trial of immediate versus delayed goal-directed ultrasound to identify the cause of nontraumatic hypotension in emergency department patients. *Crit Care Med* 2004;32:1703-8.
25. Rose JS, Bair AE, Mandavia D, et al. The UHP protocol: a novel ultrasound approach to the empiric evaluation of the undifferentiated hypotensive patient. *Am J Emerg Med* 2001;19:299-302.
26. Hind D, Calvert N, McWilliams R, et al. Ultrasonic locating devices for central venous cannulation: meta-analysis. *BMJ* 2003;327:361-4.
27. Gracias VH, Frankel HL, Gupta R, et al. Defining the learning curve for the focused abdominal sonogram for trauma (FAST) examination: implications for credentialing. *Am Surg* 2001;67:364-8.
28. Shackford SR, Rogers FB, Osler TM, et al. Focused abdominal sonogram for trauma: the learning curve of nonradiologist clinicians in detecting hemoperitoneum. *J Trauma* 1999;46:553-64.
29. Thomas B, Falcone RE, Vasquez D, et al. Ultrasound evaluation of blunt abdominal trauma: program implementation, initial experience, and learning curve. *J Trauma* 1997;42:384-8.
30. Gracias VH, Frankel H, Gupta R, et al. The role of positive examinations in training for the focused assessment sonogram in trauma (FAST) examination. *Am Surg* 2002;68:1008-11.
31. Peterson MA, Lambert MJ. Training and program development. In: Ma OJ, Mateer JR, editors. *Emergency ultrasound*. New York: McGraw-Hill; 2003. p. 1-14.

Correspondance : D^r Steve Socransky, professeur agrégé de médecine d'urgence, École de médecine du Nord de l'Ontario, Service des urgences, Hôpital régional de Sudbury, 700, rue Paris, Sudbury (Ont.) P3E 3B5; committees@caep.ca