

Une app d'aide à la prise en charge de la maladie veineuse thromboembolique

décembre 15, 2014



L'estimation de la probabilité clinique est l'étape initiale indispensable dans la prise en charge diagnostique de l'embolie pulmonaire. Cette estimation permet de suivre des algorithmes décisionnels efficaces, précis et sûrs. Il a clairement été montré que le non respect de ces algorithmes conduit à une augmentation du risque de porter un mauvais diagnostic ou d'exclure à tort une embolie pulmonaire et ainsi d'exposer les patients à un risque hémorragique inutile ou de récurrence fatale de la thrombose¹. Un outil informatique pourrait aider les cliniciens dans leur démarche diagnostique en cas de suspicion d'embolie pulmonaire. Cet outil a été développé au CHU d'Angers. Il est disponible gratuitement sur le site www.thrombus.fr. Le médecin qui utilise ce programme doit d'abord entrer les variables issues de l'examen clinique permettant de calculer la probabilité clinique pré-test d'embolie. Le programme propose ensuite les examens complémentaires à effectuer. Basé sur le raisonnement Bayésien (opération permettant de déduire la probabilité d'un événement à partir de celles d'autres événements déjà évaluées), le programme calcule alors la probabilité post-test d'embolie pulmonaire à chaque étape diagnostique en fonction du résultat de l'examen réalisé. L'embolie pulmonaire sera considérée exclue lorsque la probabilité post-test sera inférieure à 5% ou confirmée lorsque cette probabilité sera supérieure à 85%. Si la probabilité obtenue est comprise entre 5 et 85%, le programme propose une liste de différents examens complémentaires à réaliser. Le médecin est donc guidé pas à pas dans la démarche diagnostique de l'embolie pulmonaire.

Une étude multicentrique française randomisée a montré que l'utilisation de ce dispositif améliorerait la qualité de la prise en charge des patients suspects d'embolie pulmonaire consultant aux urgences. Dans cette étude, la moitié des investigateurs avait à disposition un appareil portable de type « Palm » équipé du programme d'aide au diagnostic. Ils pouvaient donc remplir les items requis au fur et à mesure de l'interrogatoire et de l'examen clinique et lorsqu'il récupérait le résultat des examens complémentaires. En comparaison à un algorithme disponible au format « papier » (posters, fiches) pour l'autre moitié des investigateurs, l'aide informatisée a

permis d'augmenter de près de 20% la proportion de patients qui ont eu les explorations appropriées. De plus, il est apparu que suivre l'algorithme à l'aide de l'outil informatique permettait d'exclure ou de diagnostiquer une embolie pulmonaire de manière sûre et efficace en pratiquant moins d'examens complémentaires.

Dans les prochains mois, une version de l'application compatible iOS ou Android sera disponible en téléchargement. Cette version comprendra également les dernières recommandations de la Société Européenne de Cardiologie pour guider la prise en charge thérapeutique de l'embolie pulmonaire. Les items relatifs à l'évaluation de la gravité de l'embolie seront à renseigner et l'application indiquera dans quel service il est souhaitable que le patient soit admis. D'autres modules seront également disponibles, intégrant par exemple la règle PERC (définition des patients pour lesquels l'hypothèse d'une embolie pulmonaire peut être écartée sans aucune investigation) ou la démarche diagnostique devant une suspicion de thrombose veineuse profonde.

Evidemment, en aucun cas cette application ne peut se substituer au raisonnement médical. Le médecin est maître et responsable des décisions qu'il prend.

Auteur: Aurélien Delluc, Département de médecine interne et pneumologie, CHRU Brest/ GETBO EA3878, UBO

Références

1. Roy PM, Meyer G, Vielle B, Le Gall C, Verschuren F, Carpentier F, et al; EMDEPU Study Group. Appropriateness of diagnostic management and outcomes of suspected pulmonary embolism. *Ann Intern Med.* 2006;144:157-64.
2. A computerized handheld decision-support system to improve pulmonary embolism diagnosis: a randomized trial. Roy PM, Durieux P, Gillaizeau F, Le Gall C, Armand-Perroux A, Martino L, et al. *Ann Intern Med.* 2009;151:677-86