ANALYSE COUT-UTILITE DE LA CYPHOPLASTIE PAR BALLONNETS DANS LA PRISE EN CHARGE DES FRACTURES VERTEBRALES OSTEOPOROTIQUES

Oudin C. ; Anton De las heras E. ; Mendes S. ; Cortet B.* ; Orhon S.** ; Vince MC.** ; Stam B.** ; Longis PM.*** ; Hamon JM.***
Centre Hospitalier Universitaire Lille, *Service Rhumatologie et Centre Hospitalier Saint Nazaire,** Pharmacie et ***Service d'Orthopédie et Traumatologie

Introduction

Dans un contexte de rationalisation de l'utilisation des ressources de soins, les études médico-économiques sont des outils d'aide à la décision autant au niveau local, hospitalier, que national. Ces études apportent un éclairage sur les coûts de mise en œuvre de différentes stratégies de santé au regard des effets bénéfiques attendus.

L'objectif de l'étude présentée est d'évaluer le rapport coût-utilité de la Cyphoplastie par ballonnets (CPB*) par rapport au traitement médical conventionnel (TMC) dans la prise en charge des fractures vertébrales par compression (FVC) ostéoporotiques symptomatiques et associées à une déformation vertébrale.

En effet, la CPB est une chirurgie mini-invasive qui a pour objectif d'obtenir la réduction et la stabilisation des fractures vertébrales douloureuses. Elle procure une antalgie immédiate, maintenue à long terme, une réduction de la fracture par correction de la déformation vertébrale. De plus elle permet au patient de retrouver rapidement sa mobilité et d'améliorer sa qualité de vie.

Matériels et méthodes

Un modèle d'analyse de décision de Markov a été développé pour comparer les résultats et les coûts de la CPB et du TMC durant la période de survie attendue des patients pour le traitement d'une FVC.

Le TMC retenu est représentatif du traitement standard des FVC ostéoporotiques douloureuses incluant le diagnostic, le traitement antalgique (médicamenteux, kinésithérapie), l'hospitalisation et le traitement orthopédique (corsets). Les coûts hospitaliers et ambulatoires liés à la prise en charge des FVC ont été collectés dans la perspective de l'assurance maladie.

Les données d'efficacité sont issues d'une étude randomisée comparative récente (FREE) CPB versus TMC sur la même population de patient que celle considérée dans le modèle**.

Le modèle a été développé pour retenir tous les évènements significatifs et les modifications de l'état de santé connus ayant un impact sur la consommation de ressources de soins, la survie et la qualité de vie de ce groupe de patients. Ces paramètres cliniques sont issus d'une revue systématique de la littérature publiée et d'une méta-analyse et sont présentés dans le tableau 1.

Ce modèle a précédemment été développé pour les systèmes de santé Italien et Espagnol et présenté au congrès ECCEO 2008 par Rod Taylor.

- * Cyphoplastie par ballonnets Kyphon®. Commercialisé par Medtronic
- ** Résultats en cours de publication

Tableau SEQTableau * ARABIC 1 : Source des paramètres utilisés dans le modèle

Paramètres	Valeurs de référence	Source
Risque de nouvelle FVC associé au TMC	Risque relatif (RR) dépendant du nombre initial de fracture	Hasserius et al, 2003
Risque relatif de nouvelle FVC associé à la CPB par rapport au TMC	RR 0.64 ([IC 95%] 0.32 à 1.37)	Taylor et al, 2007
Risque de mortalité associé aux FVC		Lindsey et al, 2005
- 1 FVC	RR 2.0 ([IC 95%] 1.0 à 3.3)	
->1 FVC	RR 2.6 ([IC 95%] 1.3 à 5.1)	
Risque de mortalité péri-opératoire lié à la CPB	0.3%	Taylor et al, 2007
Risque de fuites de ciment associées à la CPB		Taylor et al, 2007
- Asymptomatique	9%	
- Symptomatique	0.2%	
Horizon temporel	Durée de vie des patients	NICE
Utilités		Etude FREE

Tableau SEQTableau * ARABIC 2 : Résultats - Scénario de référence

	QALY [IC 95%]	Coût total moyen en France (€)
TMC	6.26 (5.80 à 6.74)	6 882
CPB	6.51 (6.14 à 6.88)	7 493
Différence	0.25 (0.23 à 0.27)	611
Ratio coût-utilité différentiel		2 444 / QALY



Résultats

La CPB apporte une amélioration de l'état de santé des patients par rapport au TMC pour un coût additionnel moyen de 610.9€ par patient. Le ratio coût/utilité différentiel est de 2443.6€/QALY (année de vie gagnée ajustée à la qualité de vie).

Conclusion

Un modèle de décision analytique a été développé pour évaluer le rapport coût-utilité de la CPB dans le traitement des FVC ostéoporotiques. Dans la perspective de l'assurance maladie en France, la CPB apparait comme une option pertinente par rapport au TMC chez une population ciblée de patients souffrant de FVC douloureuses avec déformation vertébrale. La robustesse de cette conclusion sera par la suite vérifiée par une analyse de sensibilité sur les variables et les hypothèses retenues dans cette étude.

© Copyright Medtronic 2008 - « tous droits réservés »