

Aide en gestion hospitalière par visualisation des composantes de non-pertinence

Bernard Huet^{*,**,***}

*Laboratoire d'Informatique de Paris 6 (lip6) CNRS UMR 7606, Université P. et M. Curie,
8 rue du Commandant Scott, 75015, Paris, France

Hôpital Avicenne (A.P. – H.P.) / *Université Paris XIII, UFR Médecine
bernard.huet@lip6.fr

1 Introduction

Notre idée-clé est de s'attaquer au problème de la réduction des files d'attente à partir de l'analyse des *journées d'hospitalisation non-pertinentes*. Les études effectuées jusqu'ici ont été trop spécialisées (Vardi A., 1996).

L'objectif de cette communication est de proposer un outil efficace, de haute qualité, accessible à un non-spécialiste d'aide à la décision pour réduire les files d'attente des patients, basé sur la visualisation des composantes des journées d'hospitalisation non-pertinentes dans les services cliniques aigus.

477 patients ont été inclus à partir de 3 spécialités différentes soit 4834 journées en soins aigus évaluées dans 4 services cliniques répartis dans 3 hôpitaux. Après avoir mis en évidence des associations (à facteur constant) de variables liées à la non-pertinence (Huet B., 2005), nous avons fait des *analyses en correspondances multiples* (sous SAS V8.2 / PC).

2 Les données visualisées

L'analyse des « processus de gestion médicale » (PGMs) de tous les patients (477) de tous les services a montré que 84% de la variance des données peuvent être modélisés en deux axes (figure1). Le 1er axe (70%) dépend essentiellement du nombre de journées non-pertinentes (30%), des causes de non-pertinence (25%), du taux de non-pertinence (jnp/jtot) (24%), durée de séjour (21%) tandis que le second axe (14%) dépend essentiellement de la durée de séjour (35%), du taux de non-pertinence (jnp/jtot) (28%), du nombre de journées non-pertinentes (24%), des causes de non-pertinence (13%). Ces 2 axes classent les PGMs selon une hyperbole classique, par leur « poids composé de non-pertinence »: du plus « léger » au plus « lourd » : blessures cutanéomuqueuses, ablation de matériel opératoire, désintoxication alcoolique, fracture simple, chirurgie de courte durée, gastro-entérologie, médecine interne (non gériatrique), fracture complexe, chirurgie longue durée, médecine interne (gériatrique), démence et médecine interne, démence et troubles neuro-psychiques.

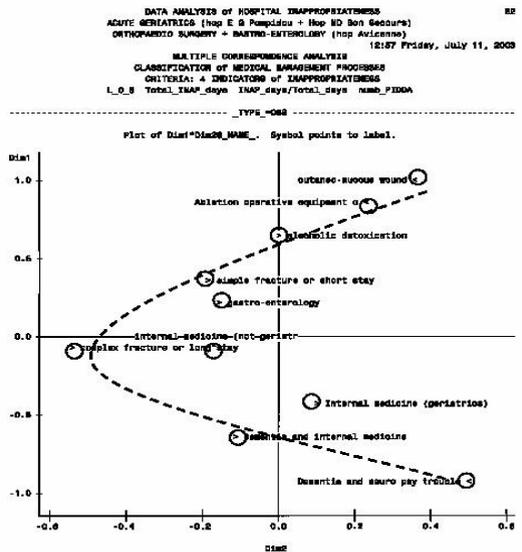


FIG. 1 – Projection d’analyse des Processus de Gestion médicale classés selon leur « poids composé de non-pertinence ».

3 Discussion et Conclusion

Cette visualisation permet une lecture immédiate d’une information hautement significative, l’utilisation opérationnelle de ces données est parfaitement valable elle permet des non-spécialistes d’avoir accès à ces données hautement spécialisées.

Références

(A.N.A.E.S.) Agence Nationale pour l’Accréditation et l’Evaluation en Santé, Guide méthodologique sur l’évaluation des pratiques de soins, septembre 2005

Huet B., Cauterman M. (2005) Real association of factors with inappropriate hospital days *Proc. XIXth International Conference on Medical Informatics in Europe 2005*, Geneva, CH, Aug. 28 – Sept 1, 2005, IOS press Inc., Amsterdam, NL, 1021 – 1026

Vardi A, Modan B, Blumstein Z, Lusky A, Schiff E, et Z. Barzilay (1996) A controlled intervention in reduction of redundant hospital days. *Int. J. Epidemiol.* , 25: 604 – 608

Summary :

We present the visualizing of components associated with inappropriate hospital days with their causes and their queues. It is a highly significant information whose interpretation can be made by a non-specialist (hospital manager,...).