

Le score de propension est un outil utile pour les études non randomisées

Chadli Dziri

*Université de Tunis El Manar, Faculté de Médecine de Tunis, Tunis, Tunisie
Hôpital Charles Nicolle, Service de chirurgie B, Tunis, Tunisie
Directeur de la Tunisie Médicale, 16 rue de Touraine, Tunis, Tunisie*

Le meilleur niveau des preuves en médecine est représenté par les essais randomisés et les méta-analyses (1). Cependant, ils ne sont pas toujours disponibles pour certaines spécialités comme la chirurgie (2-5) pour des raisons d'éthique ou de faisabilité. Les études observationnelles prospectives ou rétrospectives constituent une bonne alternative surtout lorsqu'elles rapportent des échantillons de grande taille. Le score de propension permet d'avoir des groupes comparables pour les variables contrôlées. L'âge et le sexe constituent deux facteurs de confusion « classiques ». On imagine facilement un appariement sur l'âge et le sexe en cas d'enquête cas témoins, mais s'il y a plusieurs facteurs de confusion l'appariement devient difficile, la solution est fournie par le score de propension.

Le score de propension représente la probabilité pour un patient de recevoir un traitement A plutôt qu'un traitement B, en tenant compte de tous les facteurs de confusion. En pratique, on commence par faire une analyse univariée en comparant le groupe « traitement A » au groupe « traitement B ». Les variables qui sont accompagnées d'un $p \leq 0.05$ sont introduites par la suite dans un modèle de régression logistique afin d'identifier les variables indépendantes prédictives de la prescription de l'un ou de l'autre traitement. Ce même modèle de régression logistique nous permet de calculer pour chaque patient la probabilité pour avoir reçu le traitement A ou le traitement B. Chaque patient a ainsi une probabilité, puis nous pouvons à chaque fois ajuster les patients selon ces probabilités.

Le score de propension est donc un outil statistique intéressant. Il est d'autant plus intéressant lorsque le nombre d'événements observés est faible (inférieur à 8 par variable) (6, 7). Le score de propension est un outil précieux pour effectuer une stratification ou un appariement. Ce procédé réalise une quasi randomisation pour les variables connues. Cependant, il ne peut en aucun cas égaler un essai randomisé où le tirage au sort permet d'avoir un équilibre à la fois pour les variables connues et non encore connues (7). Si le score de propension ne constitue pas un niveau de preuve 1 dans l'échelle de valeur de l'evidence based medicine, il garde un grand intérêt dans les études non randomisées.

Dans ce numéro, l'équipe de chirurgie B de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis (8) rapporte une étude dans laquelle ils ont comparé l'anesthésie locorégionale (rachianesthésie) à l'anesthésie générale pour la hernie inguinale sur un échantillon de patients extrait d'une base de données administrative et après avoir appliqué le score de propension.

Références

1. www.cebm.net/?o=1025
2. Neugebauer EA, Morino M, Habermalz B – Surgical research or comic opera? Let's give answers! – *Surg Endosc* 2008; 22:1411-2
3. Sade RM – "Surgical research or comic opera" redux – *Ann Thorac Surg* 2006;82:1173-4
4. Sellar R, Whittle I – The lessons learnt from ISAT: Surgical research is rescued from comic opera – *Br J Neurosurg* 2004; 18: 405-6
5. Horton R - Surgical research or comic opera: questions, but few answers – *Lancet* 1996; 347:984-5
6. Kwiatkowski F, Slim K, Verrelle P, Chamorey E, Kramar A – Le score de propension: intérêt et limites – *Bull Cancer* 2007 ; 94 : 680-6
7. Adamina M, Güller U, Weber WP, Oertli D – Propensity scores and surgeons – *Br J Surg* 2006; 93:00-00
8. Samaali I, Ben Osman S, Bedoui R, Bouasker I, Chaker Y, Slama A, Houissa M, Noura R, Dziri C -Anesthésie locorégionale versus Anesthésie générale pour la Hernie Inguinale : analyse par le score de propension – *Tunis Med* 2012 ; 681 - 691