

Les bases de données administratives fournissent des études observationnelles de qualité

Chadli Dziri

Professeur de Chirurgie générale

Service de chirurgie B – Hôpital Charles Nicolle, Tunis. Tunisie

Faculté de Médecine de Tunis – Université El Manar Tunis - Tunisie

Les bases de données administratives (BDDA) sur support électronique ont été utilisées au départ pour la maîtrise du coût de la santé, gérer le flux des patients, la facturation, la gestion des médicaments. Ces BDDA fournissent un échantillon représentatif de population permettant d'avoir des renseignements intéressants dans le domaine de la recherche épidémiologique descriptive voire analytique et ceci à moindre coût.

Elles réalisent des études observationnelles concernant de grands échantillons représentatifs de la population. Elles permettent d'apprécier les variations géographiques d'une région à une autre, d'évaluer la disponibilité des soins en fonction de l'âge, du sexe, d'évaluer le volume d'activité : volume-hôpital, volume-chirurgical. Elles permettent aussi d'identifier les standards dans les populations et d'évaluer les indicateurs de la santé à savoir la mortalité post opératoire, la morbidité, le taux de ré intervention, le taux de réadmission, l'infection nosocomiale. Elles réalisent une source de données riche fournissant un matériel pour la recherche dans le domaine de la santé malgré l'absence de données cliniques. Fondamentalement les données administratives sont des données observationnelles c'est-à-dire non expérimentales imposant une analyse épidémiologique pour neutraliser les biais (1, 2).

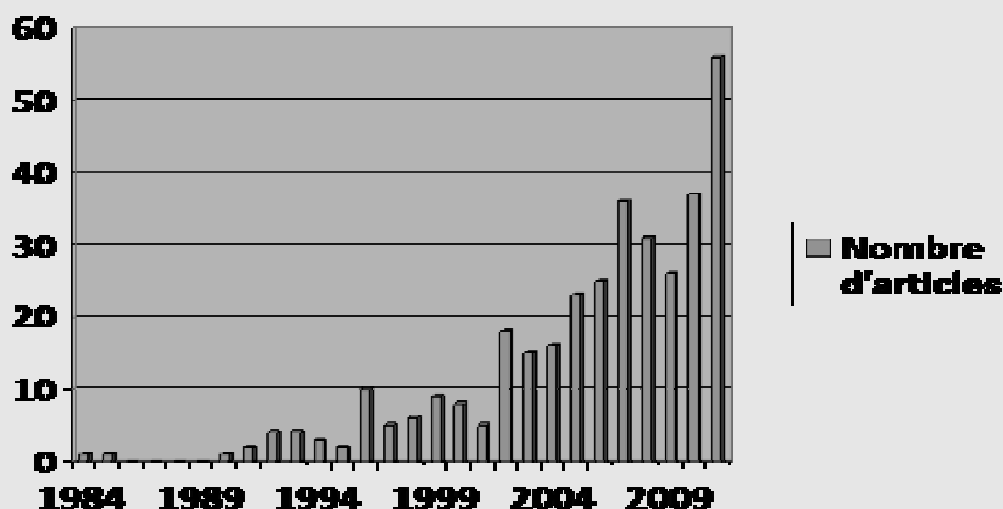
Güller (3) a insisté pour montrer l'intérêt de ces données administratives dans la recherche et l'évaluation de la qualité de soins en les comparant aux essais randomisés. Güller (3) reconnaît aux données administratives des avantages par rapport aux essais randomisés à savoir un coût plus faible, une période d'étude plus longue avec une meilleure généralisation des résultats, une meilleure efficacité. Elles ont une grande puissance statistique. Et elles permettent des analyses descriptives de bonne qualité statistique ou les comparaisons sont possibles moyennant les techniques d'ajustement.

Il faudrait reconnaître les limites et les faiblesses des données administratives à savoir les erreurs de codage, les erreurs de classement, le manque de données cliniques, le problème du traitement de 1^{ère} intention et les fausses impressions d'avoir des patients devenant de plus en plus malades ou l'inverse ceci du fait du mauvais codage. En introduisant les deux mots clés dans Medline : « administrative database » et « surgery » on a obtenu 337 articles publiés de 1984 à 2011 (figure 1).

Ces bases de données administratives ont été utilisées dans plusieurs domaines de la chirurgie, nous avons mentionné le 1^{er} article qui concernait la chirurgie cardiaque (4), d'autres articles portant sur le même sujet ont été publiés (5- 7). Pour l'année 2010-2011 et à titre d'exemple, ces bases de données administratives ont été également utilisées dans la chirurgie orthopédique (8), la chirurgie abdominale par cœlioscopie (9, 10) la chirurgie de l'obésité (11), l'évaluation de la prévalence du gastroschisis (12) l'évaluation des thromboses veineuses après chirurgie du cancer (13) la chirurgie orthopédique (14, 15), l'évaluation de la prise en charge du pied diabétique (16) et pour la surveillance des infections nosocomiales (17).

L'article de l'équipe de chirurgie générale de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, rapporte dans ce numéro un exemple édifiant mettant l'accent sur les facteurs prédictifs permettant d'améliorer la qualité des soins (18).

Figure 1 : Nombre d'articles portant sur l'utilisation des bases de données administratives en chirurgie de 1984 à 2011



Références

1. Urbach DR. Using administrative data to assess outcome: challenges and limitations. Clinical Congress 2003; 29: 26-28.
2. Clifford Y. What can we learn from studies using administrative databases? Clinical Congress 2003; 24: 29-30.
3. Güller U. Surgical outcomes research based on administrative data: inferior or complementary to prospective randomized clinical trials? World J Surg 2006; 30: 255-66.
4. Wartak J, Fenna D, Gelfand ET, Callaghan JC. Computerized database for coronary bypass. J. Cardiovasc Surg 1984 ; 25 : 337-43.
5. Romano PS, Roos LL, Luft HS, Jollis JG, Doliszny K. A comparison of administrative versus clinical data: Coronary artery bypass surgery as an example. Ischemic heart disease patient outcomes research team. J Clin Epidemiol 1994; 47:249-60.
6. Pasquali SK, Jacobs JP, Shook GJ, et al. Linking clinical registry data with administrative data using indirect identifiers: implementation and validation in the congenital heart surgery population. Am Heart J 2010; 160: 1099-104.
7. Maraschini A, Seccareccia F, D'Errigo P, et al. Role of gender and age on early mortality after coronary artery bypass graft in different hospitals: Data from a national administrative database. Interact Cardiovasc Thorac Surg 2010; 11: 537-42.
8. Yeung ST, Davis AM, Soric R. Factors influencing inpatient rehabilitation length of stay following revision hip replacements: A retrospective study. BMC Musculoskeletal disorders 2010 ; 11 :252.
9. Kuwabara K, Matsuda S, Fushimi K, Ishikawa KB, Horiguchi H, Fujimori K. Community-based appraisal of laparoscopic abdominal surgery in Japan. J Surg Res 2011; 165: e1-13.
10. Kuwabara K, Matsuda S, Fushimi K, et al. Quantitative assessment of the advantages of laparoscopic gastrectomy and the impact of volume-related hospital characteristics on resource use and outcomes of gastrectomy patients in Japan. Ann Surg 2011; 253: 64-70.
11. Manish M, Tiwari MD, Matthew R, et al. Differences in outcomes of laparoscopic gastric bypass. Surg Obes Relat Dis 2011; 7: 277-82.
12. Chabra S, Gleason CA, Seidel K, Williams MA. Rising prevalence of gastroschisis in Washington State. J Toxicol Environ Health A 2011; 74: 336-45.
13. Hammond J, Kozma C, Hart JC, et al. Rates of venous thromboembolism among patients with major surgery for cancer. Ann Surg Oncol 2011; 15: 1602-10.
14. Merli GJ, Malangone E, Lin J, Lamerato L, Stern L. Real-world practices to prevent venous thromboembolism with pharmacological prophylaxis in US orthopedic surgery patients: an analysis of an integrated healthcare database. J Thromb Thrombolysis 2011; 32: 89-95.
15. Amin AN, Lenhart G, Princis N, Lin J, Thompson S, Johnston S. Retrospective administrative database study of the time period of venous thromboembolism risk during and following hospitalization for major orthopaedic or abdominal surgery in real-world US patients. Hosp Pract 2011 ; 39 :7-17.
16. Shanu K, Kurd MHS, Ole J, et al. Evaluation of the use of prognostic information for the care of individuals with venous leg ulcers or diabetic neuropathic foot ulcers. Wound repair regen 2009; 17 : 318-25.
17. Gerbier S, Bouzbid S, Pradat E, et al. Use of the french medico-administrative database to detect nosocomial infections in the university hospital of Lyon. Rev Epidemiol Santé publique 2011; 59: 3-14.
18. Samaali I, Ben Osman S, Bedoui R, et al. Evaluation de la qualité des soins dans un service de chirurgie générale : Utilité d'une base de données administrative. Tunis. Med 2012 ; 90 : 353 - 9