

Intérêt des databases dans la recherche et l'expertise de la chirurgie des malformations rares de la vessie

Matthieu PEYCELON

Résumé

Les changements récents dans les soins de santé et les progrès technologiques ont accru l'utilisation de bases de données dans la recherche chirurgicale, que l'on nomme actuellement big data. Ces bases de données ont été utilisées pour développer des outils permettant de faire de la fouille de données (data mining) et d'évaluer, par exemple, les résultats d'une prise en charge chirurgicale, de mettre en évidence des facteurs de risque d'échec, d'analyser à long-terme une intervention chirurgicale en colligeant les complications postopératoires et de calculer leurs coûts. Cependant, les résultats de ces études contiennent des données parfois manquantes et doivent donc être analysés avec précaution. Riley Children Hospital a développé une base de données regroupant plus de 1500 patients opérés de la vessie. Ces données, compilées dans différents modèles statistiques, a donné lieu à plus de 160 publications dans les dix dernières années, d'une qualité indéniable et à forte puissance statistique. Même si l'utilisation de bases de données nationales à grand volume est de plus en plus populaire, une compréhension approfondie de ces bases de données et des outils/modèles statistiques permettra une interprétation plus sophistiquée et mieux informée des études qui utilisent ces bases de données. Nous ne sommes pas loin d'une véritable intelligence artificielle en recherche clinique en urologie pédiatrique, même si cela soulève bien sûr deux écueils qu'il faudra résoudre très prochainement : la qualité de l'échantillon et des variables, ainsi que la protection des données individuelles.