

précoces ou tardives. Notre objectif était de proposer un test comparant des distributions de survie brute ou nette :

- robuste à la non-proportionnalité des risques ;
- donnant plus de poids aux clusters d'événements temporels ;
- sans a priori sur les formes des courbes de survie.

Méthodes Nous avons utilisé le test basé sur le graphe PP-plot qui permet de comparer des distributions de survie nette. Suivant notre travail précédent [1], nous avons étendu ce PP-test à la survie brute pour groupes, avec stratification possible sur des variables catégorielles. Via une étude de simulations, nous avons comparé les performances du PP-test à celles obtenues par les tests de type log-rank et des tests basés sur la durée de survie (nette) moyenne restreinte, notés AD-RM(N)ST dans le cadre des survies brute et nette. Dans le cadre de la survie brute, nous avons aussi utilisé des tests du log-rank pondérés. Nous avons généré des clusters temporels en faisant varier la proportion d'événements précoces ou tardifs. L'intérêt du PP-test a été illustré sur des données cliniques sur le cancer du sein dans le cadre de la survie brute, et des données d'un registre sur le cancer colorectal dans le cadre de la survie nette.

Résultats Les simulations ont montré que le PP-test contrôlait l'erreur de type I au niveau 5 %. Il était plus puissant que le test AD-RM(N)ST en présence de *clusters* d'événements. Dans le cadre de la survie brute, il avait des performances similaires au test de Fleming-Harrington pour des choix optimaux des paramètres, c.-à-d., basés sur la connaissance a priori des formes des courbes de survie. Dans le cadre de la survie brute, le PP-test appliqué aux données de cancer du sein conduisait aux mêmes conclusions que le test AD-RMST dans les situations de non-proportionnalité des risques. Le test de Fleming-Harrington était mis en défaut dans les cas où l'on accordait à tort plus de poids aux différences tardives. Dans le cadre de la survie nette, le PP-test appliqué sur les données de cancer colorectal a rejeté l'hypothèse d'égalité des distributions pour des groupes déterminés par classes d'âge ou par localisation de la tumeur. Les tests de type log-rank et AD-RMNST ne permettaient pas de mettre en évidence ces différences.

Conclusion Le PP-test permet de comparer distributions de survie brute ou nette, dans des situations de proportionnalité des risques ou non. Il accorde plus d'influence aux *clusters* d'événements et ne nécessite aucune hypothèse sur la forme des courbes de survie. Muni d'une version stratifiée, le PP-test apparaît, par sa complétude, comme un outil complémentaire aux tests couramment utilisés pour l'étude de données de survie.

Mots clés Clusters d'événements temporels ; PP-plot ; Survie ; Survie nette ; Test statistique

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs n'ont pas précisé leurs éventuels liens d'intérêts.

Références

- [1] Wolski A, et al. Comparaison de k distributions de survie nette : un test simple à l'épreuve de situations de non-proportionnalité des risques. *Rev Epid Sante Publique* 2018;66:S143–4.

<https://doi.org/10.1016/j.respe.2020.03.022>

7.2

Déterminants de l'inertie thérapeutique dans la prise en charge de l'hypertension artérielle : intérêt de la prise en compte de l'hétérogénéité individuelle de la tension artérielle

M. Barro^{a,*}, J. Goungounga^b, A. Yameogo^c, R. Mba^b, R. Kabore^d, N. Meda^a

^a Université Joseph KI-ZERBO, UFR-SDS, département de santé publique, Ouagadougou, Burkina Faso

^b Université d'Aix-Marseille, Inserm, IRD, sciences économiques & sociales de la santé & traitement de l'information médicale (SESSTIM), Marseille, France

^c Université du Havre (Normandie université), IDEES Le Havre, UMR CNRS 6266, Havre, France

^d Université de Bordeaux, École de santé publique de Bordeaux, Bordeaux, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : levieuxbarro@gmail.com (M. Barro)

Contexte L'inertie thérapeutique (IT) est un déterminant important de l'inertie médicale dans la prise en charge de l'hypertension artérielle (HTA). L'objectif de notre étude consistait à identifier les facteurs associés à l'inertie thérapeutique dans la prise en charge de l'hypertension artérielle tout en évaluant la prise en compte de la variabilité individuelle des mesures tensionnelles.

Méthodes Étude de cohorte rétrospective, menée de mars 2012 à février 2014, auprès des patients hypertendus suivis pendant quatre visites médicales dans le service de cardiologie du Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo. L'inertie thérapeutique a été définie comme une consultation dans laquelle un changement de traitement était indiqué ($PAS \geq 140$ et/ou $PAD \geq 90$ mm Hg), mais n'a pas été effectué par le praticien. Un modèle logistique mixte (lmm) à effets aléatoires a été utilisé pour identifier les déterminants de l'inertie thérapeutique. Nous comparons ces résultats à ceux d'un modèle logistique classique (lm) à l'aide d'un test du rapport de vraisemblance (LRT) pour montrer l'intérêt de la prise en compte la variabilité individuelle des mesures tensionnelles.

Résultats Au total 200 sujets ont été inclus, avec un âge moyen de 57,98 ans et 67 % d'hommes. La durée moyenne de l'hypertension artérielle depuis le diagnostic était de 8,53 ans et 40 % des patients était sous bithérapie. Le score d'inertie thérapeutique était de 85,57 % $\{IC_{95\%} = [82,41 ; 88,92]\}$. Nous avons mesuré une importante hétérogénéité individuelle, caractérisée par une estimation de l'écart-type de l'effet aléatoire à $\{\delta=0,79\}$, par rapport au modèle logistique classique (LRT : $X = 16,99$; $p < 0,001$). Trois déterminants étaient associés à l'inertie thérapeutique en utilisant le modèle mixte à savoir le nombre d'antihypertenseurs ($OR_{lmm} = 1,27$; $IC_{95\%}(lmm) = [1,02 ; 1,58]$ versus $OR_{lm} = 1,23$; $IC_{95\%}(lm) = [1,05 ; 1,46]$), le délai entre les consultations ($OR_{lmm} = 0,94$; $IC_{95\%}(lmm) = [0,91 ; 0,97]$ versus $OR_{lm} = 0,94$; $IC_{95\%}(lm) = [0,92 ; 0,97]$) et la non-observance du traitement ($OR_{lmm} = 15,18$; $IC_{95\%}(lmm) = [3,13 ; 73,70]$ versus $OR_{lm} = 11,13$; $IC_{95\%}(lm) = [5,53 ; 49,40]$).

Conclusion Notre étude confirme des taux élevés d'IT chez les patients suivis en cardiologie. La prise en compte de l'hétérogénéité individuelle permet d'obtenir des estimations plus précises de l'effet des déterminants sur l'IT. Cependant, la mise en œuvre d'actions d'éducation thérapeutique reste nécessaire pour mieux contrôler l'HTA dans notre contexte.

Mots clés Hypertension artérielle ; Inertie thérapeutique ; Déterminants ; Éducation thérapeutique

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs n'ont pas précisé leurs éventuels liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.respe.2020.03.023>

