Compte-rendu

Néphropathie au produit de contraste: réalité ou légende tenace ?

Mots-clés

Insuffisance Rénale Aiguë , Produit de Contraste ,
Association of Intravenous Radiocontrast With Kidney Function. A Regression Discontinuity Analysis

R. Goulden et al., JAMA Internal Medicine, 05.04.2021

DOI: 10.1001/jamainternmed.2021.0916

Introduction

Plusieurs études récentes, qu'elles soient observationnelles ou interventionnelles, ont mis en doute l'existence même de la néphropathie au produit de contraste.

Méthode

Les patients – recevant ou non du produit de contraste (PDC) intraveineux – ont une fonction rénale et des comorbidités telles qu'elles les mettent **à risque de manière très variable de péjorer leur fonction rénale** d'un groupe à l'autre, rendant hasardeuse l'interprétation des études observationnelles existantes. Les auteurs de cette étude ont par conséquent utilisé un ***cutoff* de D-Dimères à 500** ng/mL, variable permettant de décider si un angio-CT à la recherche d'une embolie pulmonaire est nécessaire ou non, pour étudier la continuité entre valeurs de D-Dimères un peu au-dessous ou un peu au-dessus du *cutoff* et le changement de la fonction rénale. La méthode utilisée postule que les individus de part et d'autre d'un tel *cutoff* ont des caractéristiques assez proches les uns des autres, notamment concernant la variable étudiée (ici la fonction rénale et son devenir) et ses facteurs confondants, renforçant l'inférence causale avec l'exposition (ici le produit de contraste).

En effet, les patients dont les valeurs de D-Dimères sont au-dessous du *cutoff*, reçoivent nettement moins souvent du PDC que les individus dont les valeurs sont au-dessus du *cutoff*. Bien que les données utilisées soient obtenues rétrospectivement, c'est ce qu'on appelle une étude « quasi-expérimentale ».

Résultats

Basée sur des données de ≥150'000 personnes, l'exposition au PDC était associée à une diminution de 0.4 mL/min/1.73m^2 de la filtration glomérulaire à 6 mois, **différence non statistiquement significative et non cliniquement relevante**. De même, la probabilité de dialyse, d'insuffisance rénale aiguë (*acute kidney injury*) et de mortalité toutes causes confondues n'étaient pas différentes entre les groupes.

Discussion

Les patients inclus étaient toutefois plutôt jeunes (en moyenne 53 ans) et avaient un GFR élevé (en moyenne 86 ± 26mL/min/1.73 m^2). Une analyse de sous-groupes semble toutefois confirmer ces données lorsque les patients avec un GFR de ± 45 mL/min/1.73 m^2 ou un âge de ± 60 ans sont inclus. La présence ou non d'une hypertension artérielle ou d'un diabète ne semble pas déterminante non plus, bien qu'il y ait une tendance, non significative, dans le cas du diabète.

Conclusion

Malgré le design séduisant, le biais principal qui demeure est celui de la **sous-représentation des patient.e.s avec des D-Dimères >500 ng/mL et un GFR franchement abaissé dans le groupe de patients ayant reçu du PDC** (ce que reflète le GFR moyen de 86 mL/min/1.73 m^2), puisqu'il s'agit de patient.e.s qui au final ne s'en voient généralement pas prescrire.

Date de publication	Auteurs
06.05.2021	