**Le débit de filtration glomérulaire est-il un déterminant de la concentration plasmatique du NGAL aux soins intensifs ?**

**Pierre Delanaye, Guillaume Claisse, Manolie Mehdi, Nicolas Maillard, Bernard Lambermont, Bernard Dubois, Pierre Damas, Jean-Marie Krzesinski, Jérôme Morel, Alexandre Lautrette, Etienne Cavalier, Christophe Mariat.**

**Introduction**

La mesure de NGAL sanguin aux soins intensifs est de plus en plus considérée dans le diagnostic de l’atteinte rénale aigue. Nos connaissances actuelles quant aux déterminants physiologiques de ce nouveau biomarqueur restent très vagues. Dans le cadre de l’insuffisance rénale aigue, aucune donnée n’est actuellement disponible quant à l’influence du débit de filtration glomérulaire sur la concentration sanguine de NGAL.

**Méthodes**

Trois hôpitaux universitaires (deux en France et un en Belgique) ont participé à cette étude. Les critères d’inclusion retenus sont les suivants : âge entre 18 et 75 ans, intubé et ventilé, hémodynamiquement stable, créatinine sérique inférieure à 1,5 mg/dL et diurèse supérieure à 400 mL dans les 6 heures précédant la mesure. Les patients étudiés sont des patients prévalents. Le DFG était mesuré par une méthode de référence (4 clairances urinaires d’iohexol d’une heure chacune). Le même jour, le NGAL sanguin était mesuré par méthode colorimétrique sur le Cobas C501 (Bioporto, Gentofte, Danemark).

**Résultats**

En tout, 49 sujets ont été inclus dans l’analyse. Les patients présentaient les caractéristiques cliniques suivantes: 22 hommes et 27 femmes, âge moyen de 62±17 ans. La concentration moyenne de NGAL sanguin était de 266±153 ng/mL. Le DFG moyen mesuré était de 93±54 mL/min. Par régression simple, on ne retrouve pas de relation significative entre le DFG mesuré et le NGAL sanguin (r² =0,06).

**Conclusion**

Nos résultats suggèrent que la variabilité du NGAL sanguin est indépendante du DFG dans un contexte de soins intensifs et d’insuffisance rénale aigue.