

## Intérêt du CD146 pour le diagnostic de l'insuffisance cardiaque aiguë chez les patients se présentant aux urgences pour dyspnée

### Auteurs

Said Laribi (1,2),  
Etienne Gayat (2,3),  
Alexandre Mebazaa (2,3),  
Patrick Plaisance (1,2)

1. *Service d'Accueil des urgences, Groupe hospitalier Saint Louis - Lariboisière, Paris, France*
2. *Unité Inserm 942, « Biomarqueurs et maladies cardio-vasculaires »*
3. *Département d'anesthésie-réanimation, Groupe hospitalier Saint Louis - Lariboisière, Paris, France*

### Introduction

Le CD146 est un facteur endothélial impliqué dans l'anxiogénèse. Le diagnostic de l'origine cardiaque d'une dyspnée aiguë aux urgences est aujourd'hui basé sur le jugement clinique associé à un dosage de peptides natriurétiques (PN). Toutefois, les PN sont parfois mis à défaut, notamment pour les valeurs situées dans la « zone grise ». L'objectif de cette étude était de comparer les performances du CD146 à celles du NT-proBNP pour le diagnostic d'une dyspnée aiguë.

### Matériels et méthodes

197 patients se présentant aux urgences pour dyspnée aiguë ont été prospectivement inclus dans l'étude. A l'issue de la prise en charge, un panel de 3 experts a adjudiqué l'origine de la dyspnée aiguë et a séparé les patients en deux groupes « Insuffisance cardiaque aiguë » (ICA) et « Dyspnée non-cardiaque » (DNC). Le NT-proBNP et le CD146 ont été dosés à l'admission chez l'ensemble des sujets à partir d'une collection biologique, selon une méthode d'électrochimoluminescence pour le NT-proBNP (Elecys 2010 Analyzer, Roche-Diagnostics, USA) et selon une méthode ELISA pour le CD146 (kit manuel, Biocytex, Marseille). L'aire sous la courbe ROC des deux biomarqueurs pour discriminer les 2 groupes de patients a été calculée, pour l'ensemble de la cohorte et pour le sous-groupe des patients se situant dans la « zone grise » (NT-proBNP compris en 300 et 1800 pg/ml).

### Résultats

La cohorte comprenait 76 femmes (39%) et l'âge médian [IQR] était de 74 ans [62-81], le taux médian [IQR] du NT-proBNP dans le groupe ICA (n = 110, 56 %) était de 5912 pg/ml [2430-11570] et dans le groupe DNC (n = 87, 44 %) de 385 pg/ml [109-981], p < 0,0001, les valeurs correspondantes de CD146 étaient de 603 ng/ml [500-756] vs. 354 ng/ml [302-452], p < 0,0001. Pour l'ensemble de la cohorte, l'AUC de la courbe ROC était : 0,917 [0874 - 0918] pour le NT-proBNP et 0,870 [0819 - 0871] pour CD146. Lorsque nous sélectionnons les patients avec un NT-proBNP dans la «zone grise», l'AUC des courbes ROC était alors de 0,549 [0386 - 0552] pour le NT-proBNP et 0,710 [0564 - 0712] pour CD146.

### Discussion

Le CD146, peut détecter une dyspnée aiguë d'origine cardiaque avec un pouvoir discriminant similaire au NT-proBNP. En outre, CD146 semble avoir un meilleur pouvoir discriminant pour les patients en "zone grise".