# Etude approfondie des sources de variabilité de l'exposition au tacrolimus chez les patients ayant subi une première transplantation rénale et traités par Adoport® dans un contexte de vie réelle

Pierre Marquet, MD¹; Dany Anglicheau, MD²; Antoine Humeau, PhD¹; Sofian Adrouche, MSc³; Lakhdar Saada, MD³; Julie Bisiaux, MSc⁴; Sara Guillemin, MSc⁴; Audrey Lardy-Cléaud, MSc⁴; Lionel Rostaing, MD, PhD⁵

¹CHU de Limoges, Limoges; ²Hôpital Necker, Université Paris Cité, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, Paris; ³SANDOZ S.A.S, Levallois-Perret; ⁴RCTs, Lyon; ⁵CHU de Grenoble, Grenoble

#### Introduction



#### **Tacrolimus:**

- Immunosuppresseur dans la prévention des rejets de greffes
- Grande variabilité pharmacocinétique intra- et inter- patient



- Nombreux facteurs de variabilité connus
- Nécessité d'évaluer, <u>dans un contexte de vie réelle</u>, <u>tous les</u> facteurs simultanément



Investiguer les facteurs influençant la concentration sanguine de tacrolimus normalisée en fonction de la dose  $(log(C_0/D))$  chez des adultes transplantés rénaux durant la  $1^{er}$  année post-transplantation :

- Primaire: J4-J7
- Secondaire: J8-M3 et M3-M12

### Méthodes



Prospective

Multicentrique





En vie réelle

#### Critères d'inclusion

- Adultes
- Receveurs d'une 1ère allogreffe rénale
- Traités de novo par le tacrolimus (Adoport®) (1ère dose dans les 24h post-transplantation)

#### Critères de non-inclusion

- Transplantation combinée
- Prise d'inhibiteurs ou d'inducteurs enzymatiques majeurs dans la 1ère semaine post-transplantation
- Participation à une étude interventionnelle

+70 facteurs testés en analyses univariées



Significatif (p<0,05)

## Analyses multivariées

1 par période Modèle mixte à données répétées





# Résultats

# 440 patients







Suivi :  $9,5 \pm 4,1$  mois



*
55,2 ± 15,2
ans

	J4-J7	
Analyse multivariée	P value	↑ ou ↓ log (C <sub>o</sub> /D)
Age du donneur	0.4976	
Age du patient	0.0144	<b>↑</b>
Sexe du patient (femme vs homme)	0.1008	
Ethnie (vs caucasien)	0.1702	
Phénotype CYP3A (intermédiaire vs rapide, lent vs rapide)	0.0001	<b>†</b>
Phénotype P-gp	0.6829	
Principale cause de l'insuffisance rénale terminale (vs hypertension)	0.0092	*
Maladie cardiovasculaire	0.2052	
Diabète	0.3253	
Dyslipidémie	0.0031	<b>1</b>
Indice de masse corporelle à JO	0.9895	
Dialyse la 1 <sup>ère</sup> semaine	0.6223	
Nombre de dialyses la 1 <sup>ère</sup> semaine	0.8081	
Bilirubine totale (données répétées)	0.0261	<b>↑</b>
Gamma GT (données répétées)	0.5840	
Hématocrite (données répétées)	0.0026	<b>↑</b>
Créatinine plasmatique (données répétées)	0.0484	<b>1</b>
Débit de filtration glomérulaire estimé (données répétées)	0.7606	
Créatinine urinaire (données répétées)	0.2394	
Nombre de mesures C <sub>0</sub> /D (données répétées)	0.3187	
	* 51	1 111 /

#### \* Plusieurs modalités :

- Glomérulopathie incluant néphropathie à IgA ↑
- Néphropathie interstitielle chronique et pyélonéphrite  $\downarrow$
- Néphropathie dysimmunitaire incluant le lupus et la vascularite \
  Non significatif pour les autres modalités

## Conclusion

Première étape pour établir un modèle permettant de déterminer la dose appropriée de tacrolimus <u>de manière personnalisée</u>



