

**Conclusion** Ce travail identifie une nouvelle stratégie non invasive, qui utilise les ECFC issues de la PRAT-SVF comme un modèle d'étude permettant d'indexer la réponse d'anticorps anti-endothéliaux en transplantation rénale, et d'évaluer l'impact des facteurs paracrines qui caractérisent les donneurs marginaux sur la vulnérabilité vasculaire associée à la moindre survie de ces transplants.

**Déclaration de liens d'intérêts** Bourse AFU.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.095>

CO-49

### Utilisation de la graisse péri-rénale du donneur pour analyser la fonction/dysfonction endothéliale du transplant rénal



R. Boissier<sup>1,\*</sup>, B. Gondran-Tellier<sup>2</sup>, P. Francois<sup>3</sup>, M. Meunier<sup>4</sup>, S. Simoncini<sup>5</sup>, L. Lyonnet<sup>5</sup>, T. Legris<sup>6</sup>, L. Arnaud<sup>5</sup>, J. Magalon<sup>5</sup>, L. Giraud<sup>5</sup>, F. Dignat-George<sup>6</sup>, S. Burtey<sup>6</sup>, G. Karsenty<sup>1</sup>, E. Lechevallier<sup>1</sup>, F. Sabatier<sup>5</sup>, P. Paul<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Université Aix-Marseille, service d'urologie et de transplantation rénale, AP-HM, CHU La Conception, Marseille, France

<sup>2</sup> Hôpital de La Conception, AP-HM, Marseille, France

<sup>3</sup> CHU d'Amiens, Amiens, France

<sup>4</sup> Hôpital Foch, Suresnes, France

<sup>5</sup> Aix-Marseille université, Marseille, France

<sup>6</sup> CHU La Conception, Marseille, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [romain.boissier@ap-hm.fr](mailto:romain.boissier@ap-hm.fr) (R. Boissier)

**Objectifs** Bien que les donneurs à critères ont permis d'augmenter significativement l'apport de transplant rénaux, l'impact du contexte (DCE) sur la fonction d'un transplant rénal est majeur. L'objectif de ce travail était d'utiliser la graisse péri-rénale autologue et son contingent endothélial, pour évaluer la fonction endothéliale du transplant rénal et identifier les paramètres associés à une reprise lente/retardée de fonction du transplant rénal.

**Méthodes** Étude prospective monocentrique incluant 47 transplants rénaux+graisse péri-rénale issus de 37 donneurs cadavériques (20 DCE, 17 DC optimaux) et 10 donneurs vivants (DV) prélevés entre 2015 et 2018. Le protocole a reçu l'accord de l'Agence de biomédecine (ABM) et respectait les dispositions de la Loi Jardé. La fraction vasculaire stromale isolée à partir du tissu adipeux péri-rénal (FVS-TAP) était obtenue par digestion enzymatique de la graisse péri-rénale. L'analyse de la FVS-TAP a inclus : une détermination des sous-types cellulaires en cytométrie de flux (CD45, 90, 34, 144), une analyse transcriptomique Rna-seq, une analyse de fonctionnalité endothéliale par Matrigel et Spheroïde. **Résultats** Il existait une importante variabilité inter-individuelle de la distribution de leucocytes, cellules endothéliales, stromales et péricytes entre les FVS-PAT. La proportion de cellules stromales était significativement inférieure pour les DCE (5,6 %) vs DCO et DV (9,9 %,  $p=0,04$ ) et inversement corrélée à l'âge du donneur ( $p=0,03$ ).

L'expression de CD144 dans la FVS-PAT était significativement augmentée chez les DCE. L'approche globale RNA-seq a identifié un profil spécifique de la FVS-PAT des DCE caractérisé par la surexpression de chemokines inflammatoires et de marqueurs d'activation endothéliale. Il existait une tendance en faveur d'une diminution de la fonction endothéliale (Matrigel et Spheroïde) dans les FVS-PAT issus de DCE.

**Conclusion** Grâce à l'analyse de la FVS-PAT, nous avons mis en évidence un profil cellulaire, transcriptomique et vasculogénique spécifique au DCE : sous-expression de cellules stromales, hyper-expression de CD144 et de marqueurs inflammatoires et activation

endothéliale, ainsi qu'une tendance en faveur d'une altération de la fonction endothéliale.

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.096>

CO-50

### Comparaison de la transplantation rénale cœlioscopique robot-assistée de donneur vivant entre receveurs obèses et non-obèses : une série internationale de 169 transplantations



T. Prudhomme<sup>1,\*</sup>, J.B. Beauval<sup>2</sup>, M. Lesourd<sup>3</sup>, M. Roumiguié<sup>4</sup>, K. Decaestecker<sup>5</sup>, G. Siena<sup>6</sup>, S. Serni<sup>6</sup>, A. Territo<sup>7</sup>, L. Gausa<sup>8</sup>, V. Tugcu<sup>9</sup>, A. Alcaraz<sup>10</sup>, M. Musquera<sup>11</sup>, M. Stockle<sup>13</sup>, M. Janssen<sup>13</sup>, P. Fornara<sup>12</sup>, N. Mohammed<sup>12</sup>, N. Kamar<sup>3</sup>, F. Sallusto<sup>3</sup>, A. Breda<sup>7</sup>, N. Doumerc<sup>4</sup>

<sup>1</sup> CHU Rangueil, Toulouse, France

<sup>2</sup> Clinique La Croix du Sud, Quint-Fonsegrives, France

<sup>3</sup> CHU de Toulouse, Toulouse, France

<sup>4</sup> CHU Toulouse Rangueil, Toulouse, France

<sup>5</sup> Département d'urologie, hôpital universitaire de Ghent, Ghent, Belgique

<sup>6</sup> Département d'urologie, hôpital universitaire Careggi, Florence, Italie

<sup>7</sup> Fondation Puigvert, Barcelone, Espagne

<sup>8</sup> Département d'urologie, fondation Puigvert, université autonome de Barcelone, Barcelone, Espagne

<sup>9</sup> Département d'urologie, Bakirkoy Dr. Sadi Konuk hôpital, Istanbul, Turquie

<sup>10</sup> Hospital Clinic de Barcelona, Barcelona, Espagne

<sup>11</sup> Département d'urologie, Hospital Clinic, Barcelone, Espagne

<sup>12</sup> Département d'urologie, hôpital universitaire de Halle, Halle, Allemagne

<sup>13</sup> Département d'urologie, université Saarland, Hambourg, Allemagne

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [prudhomme.t@chu-toulouse.fr](mailto:prudhomme.t@chu-toulouse.fr) (T. Prudhomme)

**Objectifs** L'objectif était de comparer les résultats chirurgicaux peropératoires et postopératoires précoces de la transplantation rénale robot-assistée (TRRA) de donneur vivant chez des receveurs obèses et non obèses.

**Méthodes** Nous avons inclus tous les patients ayant eu une transplantation rénale robot-assistée de donneur vivant, préalablement inclus dans l'European Robotic Urological Section-TRRA database. Les Résultats fonctionnels, les complications intra- et postopératoires ont été comparés entre les patients obèses (IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) et non obèses (IMC < 30 kg/m<sup>2</sup>).

**Résultats** Cent soixante-neuf TRRA de donneurs vivants ont été réalisés de juillet 2015 à septembre 2018. Trente-deux patients avaient un IMC > 30. Le temps opératoire était statistiquement plus court dans le groupe des receveurs obèses (214,5  $\pm$  12,6 contre 282,3  $\pm$  8 minutes,  $p < 0,0001$ ). Il n'y a pas eu de complications peropératoires majeures (Clavien III) dans les deux groupes. En ce qui concerne les complications postopératoires mineures (Clavien I-II) et majeures (Clavien III), aucune différence statistique n'a été identifiée entre les 2 groupes. À l'analyse univariée, l'âge, l'IMC et le nombre d'artères du transplant étaient des facteurs prédictifs de fonction rénale sous-optimale (FRSO) (eGFR < 45 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>) à 1 mois postopératoire. Seul le nombre d'artères du transplant était un facteur prédictif indépendant de FRSO à l'analyse multivariée. La clairance à 1 an était équivalente dans les deux groupes.

**Conclusion** Chez les receveurs obèses, la TRRA présente des résultats fonctionnels optimaux et des taux de complications similaires à ceux des receveurs non obèses.