

CO-47

Incidence et morbi-mortalité des tumeurs de la voie excrétrice du transplant après transplantation rénale : étude multicentrique française



M. Hutin^{1,*}, S. Thezenas², M.O. Timsit³, C. Pettenati³, J. Gallon³, G. Karam⁴, J. Branchereau⁴, O. Heldhli⁴, L. Badet⁵, X. Matillon⁵, L. Salomon⁶, I. Chollet⁶, T. Bessedé⁷, Y. Neuzillet⁸, G. Robert⁹, H. Bensadoun⁹, C. Allenet⁹, L. Cormier¹⁰, A. Schneider¹⁰, V. Leclercq¹⁰, F. Sallusto¹¹, A. Descazeau¹², B. Peyronnet¹³, J. Hascoet¹³, S. Bouye¹⁴, E. Lechevallier¹⁵, V. Delaporte¹⁵, F. Lannes¹⁵, J.M. Boutin¹⁶, L.P. Berthelot¹⁶, F. Iborra¹, R. Thuret¹

¹ CHU Lapeyronie, Montpellier, France

² Institut du cancer de Montpellier, France

³ Gallon hôpital européen Georges-Pompidou, Paris, France

⁴ CHU Hôtel-Dieu, Nantes, France

⁵ CHU Édouard-Herriot, Lyon, France

⁶ Hôpital Henri-Mondor, Créteil, France

⁷ Hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre, France

⁸ Hôpital Foch, Suresnes, France

⁹ CHU de Bordeaux, Bordeaux, France

¹⁰ CHU Dijon-Bourgogne, Dijon, France

¹¹ CHU Rangueil, Toulouse, France

¹² CHU de Limoges, Limoges, France

¹³ CHU de Rennes, Hôpital Pontchaillou, Rennes, France

¹⁴ CHRU de Lille, Lille, France

¹⁵ Hôpital de la Conception, Marseille, France

¹⁶ CHU de Tours, Tours, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : marinehutin@hotmail.fr (M. Hutin)

Objectifs Les néoplasies sont la troisième cause de mortalité chez les transplantés rénaux et l'immunosuppression est reconnue comme facteur favorisant. Les tumeurs urothéliales du transplant restent anecdotiques et peu de cas sont rapportés dans la littérature.

L'objectif de cette étude a été d'évaluer l'incidence et la morbi-mortalité de ces tumeurs.

Méthodes Nous avons réalisé une étude multicentrique rétrospective dans 15 centres français membre du CTAFU. Entre le 01 janvier 1997 et le 31 décembre 2018 nous avons recensé 51 543 transplantations rénales (transplantations combinées exclues). Huit patients ont eu une tumeur de la voie excrétrice du transplant. Nous avons recueilli les données clinico-biologiques de la tumeur au diagnostic initial, les modalités des traitements, les données de l'immunosuppression et du devenir oncologique des patients ainsi que le devenir du transplant. L'objectif principal a été l'incidence de ces tumeurs. Les objectifs secondaires ont été l'étude de la survie des patients et du devenir des transplants.

Résultats L'incidence était de 25 pour 100 000 sur 21 ans. Le délai médian entre la transplantation et le diagnostic de tumeur était de 107 mois (7 à 202 mois). L'âge médian au diagnostic était de 61,5 ans. Cinquante pour cent présentait un carcinome urothélial de stade \geq pT2. Sept patients ont eu un traitement chirurgical dont 4 néphro-urétérectomies avec arrêt des immunosuppresseurs, 1 urétérectomie segmentaire et 1 vaporisation laser. Un patient a eu une urétérectomie segmentaire première puis une transplantectomie pour récurrence. Un patient était métastatique et a eu une chimiothérapie palliative. Avec un suivi médian de 37,59 mois, la survie globale était de 85,7 % [IC95 % : 33,4–97,8] à 36 mois. Trois patients ont gardé un transplant fonctionnel après traitement conservateur.

Conclusion Dans la population des transplantés rénaux, les tumeurs urothéliales du transplant sont rares et nous rapportons la plus importante série sur une population caucasienne. La trans-

plantectomie reste le traitement de référence pour la majorité des patients.

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

<https://doi.org/10.1016/j.purol.2019.08.094>

CO-48

La graisse péri-rénale issue des prélèvements d'organes : une source non invasive de cellules endothéliales comme modèle d'évaluation du vieillissement vasculaire et de l'alloimmunogénéicité des transplants marginaux



B. Gondran-Tellier^{1,*}, R. Boissier², L. Lyonnet³, S. Simoncini³, M. Meunier^{4,*}, P. Francois⁵, T. Legris⁶, S. Burtey⁶, F. Dignat-Georges⁷, G. Karsenty², E. Lechevallier², F. Sabatier⁸, P. Pau⁸

¹ Hôpital de La Conception, AP-HM, Marseille, France

² Université Aix-Marseille, service d'urologie et de transplantation rénale, AP-HM, CHU La Conception, Marseille, France

³ Aix-Marseille université, Marseille, France

⁴ Hôpital Foch, Suresnes, France

⁵ CHU d'Amiens, Amiens, France

⁶ CHU La Conception, Marseille, France

⁷ Université Aix-Marseille, service d'hématologie, AP-HM, CHU La Conception, Marseille, France

⁸ Université Aix-Marseille, C2Vn, Marseille, Marseille, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : bastien.gondrantellier@gmail.com

(B. Gondran-Tellier)

Objectifs L'endothélium allogénique du donneur constitue une interface entre le donneur et le receveur. Le vieillissement et les facteurs de risques cardiovasculaires présents dans le microenvironnement de ces transplants issus de donneurs marginaux contribuent à l'inflammation endothéliale et à la sénescence vasculaire et peuvent avoir un effet délétère sur la réponse immunitaire du receveur ainsi que la fonction du greffon.

Méthodes La fraction vasculaire stromale (SVF) du tissu adipeux péri-rénal (PRAT-SVF) prélevé chez le donneur a été isolée après digestion enzymatique. Les cellules progénitrices endothéliales (ECFC) ont été isolées par sélection immuno-magnétique (CD144+) à partir de la PRAT-SVF prélevée chez 2 donneurs marginaux et 2 optimaux. Ces cellules ont été amplifiées en culture. Le profil phénotypique et transcriptionnel des ECFC a été étudié en cytométrie de flux et en qRT-PCR. Ces ECFC ont été utilisées comme cibles pour évaluer l'activité endothéliotoxique d'anticorps circulants de receveurs présentant un rejet humoral, ainsi que l'effet pro-sénescence des facteurs paracrines présents dans le liquide de perfusion de transplants marginaux.

Résultats Ces travaux apportent une première preuve de faisabilité de l'isolement de cellules endothéliales de donneurs issues de PRAT-SVF. Ces cellules présentent un potentiel clonogénique d'expansion en culture ainsi qu'une expression des antigènes endothéliaux et HLA. Nous apportons ici la preuve que ces ECFC de SVF, amplifiées en culture, sont des cibles pertinentes permettant le dépistage chez le receveur d'anticorps circulants anti-donneur et le monitoring d'anticorps anti-ABO lors de la désensibilisation humorale lors des transplantations ABO-incompatibles. Ces cellules endothéliales ont montré un profil inflammatoire et sénescence accru en réponse à une stimulation par le liquide de perfusion de donneurs marginaux, montrant l'effet délétère du microenvironnement paracrine propre aux donneurs à critères élargis.

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^{1,*}, B. Gondran-Tellier², P. Francois³, M. Meunier⁴, S. Simoncini⁵, L. Lyonnet⁵, T. Legris⁶, L. Arnaud⁵, J. Magalon⁵, L. Giraud⁵, F. Dignat-George⁶, S. Burtey⁶, G. Karsenty¹, E. Lechevallier¹, F. Sabatier⁵, P. Paul⁵

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

² Hôpital de La Conception, AP-HM, Marseille, France

³ CHU d'Amiens, Amiens, France

⁴ Hôpital Foch, Suresnes, France

⁵ Aix-Marseille université, Marseille, France

⁶ CHU La Conception, Marseille, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : 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^{1,*}, J.B. Beauval², M. Lesourd³, M. Roumiguié⁴, K. Decaestecker⁵, G. Siena⁶, S. Serni⁶, A. Territo⁷, L. Gausa⁸, V. Tugcu⁹, A. Alcaraz¹⁰, M. Musquera¹¹, M. Stockle¹³, M. Janssen¹³, P. Fornara¹², N. Mohammed¹², N. Kamar³, F. Sallusto³, A. Breda⁷, N. Doumerc⁴

¹ CHU Rangueil, Toulouse, France

² Clinique La Croix du Sud, Quint-Fonsegrives, France

³ CHU de Toulouse, Toulouse, France

⁴ CHU Toulouse Rangueil, Toulouse, France

⁵ Département d'urologie, hôpital universitaire de Ghent, Ghent, Belgique

⁶ Département d'urologie, hôpital universitaire Careggi, Florence, Italie

⁷ Fondation Puigvert, Barcelone, Espagne

⁸ Département d'urologie, fondation Puigvert, université autonome de Barcelone, Barcelone, Espagne

⁹ Département d'urologie, Bakirkoy Dr. Sadi Konuk hôpital, Istanbul, Turquie

¹⁰ Hospital Clinic de Barcelona, Barcelona, Espagne

¹¹ Département d'urologie, Hospital Clinic, Barcelone, Espagne

¹² Département d'urologie, hôpital universitaire de Halle, Halle, Allemagne

¹³ Département d'urologie, université Saarland, Hambourg, Allemagne

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : 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 ≥ 30 kg/m²) et non obèses (IMC < 30 kg/m²).

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 m²) 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.