

Évaluation

Evaluation

SRLF 2015

© SRLF et Lavoisier SAS 2014

SO019

Effet de l'acide tranexamique sur le saignement périopératoire en chirurgie thoracique

H Taibi, A Khattou, A Bakka, R Cherkab, W Haddad, S Kalouch, C Elkettani, L Barrou
Anesthésie Réanimation, Chu Ibn Rochd, Casablanca, Maroc.

Introduction : L'efficacité de l'Acide Tranexamique (AT) dans la réduction du saignement et des besoins transfusionnels en périopératoire a été largement démontré dans plusieurs types de chirurgie, notamment en traumatologie, en chirurgie orthopédique et en chirurgie cardiovasculaire [1,2]. Néanmoins, à ce jour, il n'existe aucune étude évaluant son effet en chirurgie d'exérèse pulmonaire. Le but de ce travail a été d'évaluer l'effet de l'AT sur le saignement péri-opératoire et les besoins transfusionnels en chirurgie d'exérèse pulmonaire.

Patients et Méthodes : Etude prospective randomisée en double aveugle incluant les patients âgés de plus de 18 ans, programmés pour chirurgie d'exérèse pulmonaire d'une maladie infectieuse ou néoplasique. Les données démographiques, cliniques, biologiques, ainsi que les besoins transfusionnels, les pertes sanguines et les complications périopératoires ont été recensées.

Deux groupes de patients:

- *Groupe AT :* injection de 15mg/kg d'AT à l'induction, suivi d'une perfusion de 1mg/kg/h jusqu'à la fermeture de la peau ;
- *Groupe placebo (P) :* injection puis perfusion de sérum physiologique au même volume que l'AT.

L'analyse statistique a fait appel au test de Student avec seuil de significativité $P < 0.05$.

Résultats : 41 patients ont été colligés. L'âge moyen était de $43 \pm 12,5$ ans. Les principales comorbidités retrouvées : diabète (5%), broncho-pneumopathie chronique obstructive (12,2%) et la tuberculose pulmonaire (9,75 %). 51,21 % des patients appartenaient au groupe AT ($n=21$). 67% des patients du groupe AT ont eu une résection pulmonaire sur pathologie infectieuse.

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes concernant les pertes sanguines per opératoires évaluées par l'aspiration chirurgicale ($p=0,51$), les compresses et les champs opératoires ($p=0,37$). Les pertes sanguines postopératoires quantifiées par les drains thoraciques étaient nettement plus basses au niveau du groupe AT ($p=0,014$). Concernant les besoins transfusionnels en per et postopératoire, ils étaient similaires dans les deux groupes ($p=0,62$ vs $0,46$).

Aussi, aucune différence significative n'a été retrouvée entre les deux groupes concernant les taux d'hémoglobine, d'hématocrite, de prothrombine et le temps de céphaline activé en pré, per et en postopératoire.

Les principales complications per et postopératoires étaient d'ordre hémorragique (8%) et septique (8%). Aucun effet secondaire lié à l'AT (convulsion, accident thromboembolique) n'a été noté en périopératoire.

Conclusion : En chirurgie de résection pulmonaire, l'AT réduit le saignement en postopératoire sans impact sur les besoins transfusionnels. D'autres études à grande échelle sont nécessaires pour confirmer ces résultats et permettront ainsi d'établir un protocole précis quant à l'utilisation de l'AT dans ce type de chirurgie.

Références

1. BMJ 2012;344:e3054
2. Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia, 2012;26:232-8

SO020

WELCOMEREA : modalités d'accueil et d'information des proches dans les services de réanimation français en 2014. Une enquête multicentrique du groupe de recherche OUTCOMEREA

M Garrouste-Orgeas¹, A Tabah², I Vinatier³, G Kucharski², L Allou¹, JF Timsit⁴

1. Réanimation, Fondation Hôpital Saint Joseph, Paris
2. Department of intensive care medicine, Royal Brisbane and Women's Hospital, Herston, Australie
3. Réanimation polyvalente, Hôpital Les Oudaries, La Roche-sur-Yon
4. Réanimation médicale et infectieuse, Hôpital Bichat-Claude Bernard, Paris

Introduction : Les proches des patients hospitalisés en réanimation ne sont pas de simples visiteurs mais collaborent avec les soignants à la prise en charge du patient. Le premier contact des proches avec les soignants est capital pour instaurer un climat de confiance avec les équipes. En 2009, la SRLF et SFAR ont établi des recommandations sur le mieux vivre en réanimation du patient et de ses proches. Nous rapportons les résultats d'une enquête sur l'accueil et l'information des proches dans les services de réanimation en France 5 ans après le consensus mieux vivre en réanimation.

Matériels et Méthodes : Une invitation de participation a été envoyée au chef de service et cadre infirmier de 285 réanimations (fichier SRLF) par mail et après contact téléphonique. Le questionnaire de l'enquête a été construit par MGO, AT et IV. Une reformulation des questions a été faite après avis d'un panel de réanimateurs et de cadres. Les possibilités de réponse étaient par internet (www.welcomerea.org) ou par

questionnaire papier. Le questionnaire comportait 5 parties : caractéristiques du service, caractéristiques des soignants, organisation de l'accueil des proches, organisation de l'information aux proches, rôle dédié aux proches. Un seul questionnaire a été gardé par service. En cas de doublon (Chef de service et cadre), un choix random a été effectué. Les résultats sont exprimés en médiane (IQR25-75) ou moyenne \pm ET ou N (%).

Résultats : Le taux de participation était de 183 (64%). La recherche de la cause de refus était : pas d'intérêt à l'enquête n=22, manque de temps n=27, données non connues n=6, problèmes techniques n=5, indéterminé non joignable n=42. Caractéristiques des services (CHU:79/188, 42.6%, polyvalent 133, 71%, nombre lits aigu: 12 (10-6), lits de soins continus: 4 (6-8), pourcentage du nombre de chambres à 1 lit: 71(60-100), présence de salle d'attente: 185 (98.4%), présence d'une salle des familles: 153 (81.3%). 45/188 (24%) avaient une ouverture aux familles sur les 24 heures. La durée de visites était de 5 (3-6) heures avec un nombre de plages de 1 (1-2) dans les autres services. Le nombre de visiteurs est limité dans 184 (97.8%) à 2.12 ± 0.37 dans la chambre du patient. La visite des enfants est possible dans 164 (87.2%) sans limite d'âge dans 98/164 (59.7%). Un seul système permettant aux familles de signaler leur présence était présent dans 83 (44%) ; sonnette, n=31 ; hôtesse d'accueil n=2 ; interphone n=43 ; visiophone n=7. Une hôtesse d'accueil était présente en association avec d'autres systèmes dans 43 (22.8%). La personnalisation de la chambre est encouragée dans 187 services. 89 (47%) des services ont la possibilité de faire dormir les proches dans le service (lit dans la chambre n=29, chambre dédiée n=10, autre n=50). Un protocole écrit d'information aux proches était présent dans 85 (45.2%). Le livret d'accueil était toujours remis dans 128 (68%). Un entretien formalisé était toujours fait à l'admission dans 96 (51%), à la sortie dans 14 (7.4%). La participation des infirmières et aides-soignantes aux entretiens d'information avec les familles étaient de 139 (73.9%) et 55 (39.5%), respectivement. Dans les services avec internes (n=182), ils informaient souvent les proches dans (76/182, 41.7%), et 5 (2.74%) des services pour l'information générale et la fin de vie, respectivement. Les familles assistent à la réanimation cardio-respiratoire dans 16 (8.5%) des services.

Conclusion : Le taux de participation de cette enquête (64%) nous permet d'avoir une vision globale de la prise en charge des familles dans les services de réanimations Français et permet de mettre en évidence les progrès à réaliser pour suivre les recommandations du consensus mieux vivre en réanimation.

SO021

CNAP™ (continuous non invasive arterial pressure) : fiabilité en réanimation

M Martin¹, S Faiz², T Boulain², S Ehrmann³, K Asehnoune⁴, Y Blanloeil¹, B Rozec¹, K Lakhal¹

1. Réanimation chirurgicale polyvalente, CHU de Nantes - Hôpital Nord Laennec, Saint-Herblain

2. Réanimation médicale polyvalente, Hôpital de La Source, CHR Orléans, Orléans

3. Réanimation polyvalente, CHRU Hôpitaux de Tours, Tours

4. Réanimation chirurgicale, C.H.U. Hôtel Dieu, Nantes

Introduction : La pression artérielle (PA) est habituellement monitorée par mesure intermittente au brassard oscillométrique, ou continue mais invasive, par cathéter intra-artériel. Le dispositif CNAP™ permet une mesure continue et non invasive de la PA, associant un brassard de doigt (photopléthysmographie transdigitale) et un brassard au bras (calibration oscillométrique). Sa précision n'a été que très peu étudiée en réanimation où vasoconstriction voire arythmie pourraient en altérer la fiabilité. Les objectifs de cette étude étaient 1) d'évaluer la différence entre mesures CNAP™ et la référence: la mesure intra-artérielle de la

PA, 2) d'étudier spécifiquement la fiabilité de la calibration au brassard, 3) d'évaluer la dérive des mesures CNAP™ avec le temps.

Matériels et Méthodes : Inclusion prospective de patients de 2 centres (Nantes & Orléans), porteurs d'un cathéter intra-artériel. Des paires de mesures contemporaines intra-artérielles et non-invasives de la PA étaient relevées 3 fois à 1 min d'intervalle, avec le moniteur Dräger Infinity Delta (fourni pour la calibration du CNAP™) puis avec le CNAP™ Smartpod (Dräger Médical SAS) et enfin avec le moniteur Philips Intellivue MP70 (pour comparaison). Pour étudier leur dérive, des mesures CNAP™ étaient relevées toutes les 1-2 min jusqu'à la calibration suivante à 15 min. En cas d'intervention hémodynamique (lever de jambes, remplissage vasculaire, modification de posologie de vasopresseur), une 2e série de 3 paires de mesures était collectée, après recalibration. Une analyse complémentaire a comparé, chez 12 patients, le dispositif CNAP™ Smartpod à l'autre dispositif CNAP™ commercialisé (CNAP monitor 500[®], CNSystems), selon le même schéma d'étude. Le protocole a été accepté par un comité d'éthique et la non-opposition du patient et/ou de ses proches recueillie.

Résultats : La mesure CNAP™ Smartpod a échoué chez 35 (16%) des 218 patients inclus (IGS2 41 ± 19). Les 182 patients analysés présentaient, pour 66% une insuffisance circulatoire, 41% une arythmie, 8% une hypothermie <36°C, 14% un temps de recoloration cutanée >4 sec. La concordance entre mesure intra-artérielle et CNAP™ Smartpod, calculée selon le standard ISO, était insuffisante selon l'ISO (biais moyen \pm SD maximum de 5 ± 8 mmHg) : -6.2 ± 6.2 mmHg pour la PA moyenne, 4.1 ± 12.8 mmHg pour la PA systolique, -8.7 ± 7.2 mmHg pour la PA diastolique. La calibration du CNAP™ au bras (Dräger Infinity™), était elle-même peu fiable (biais moyen pour la PA moyenne : -8.8 ± 6.8 mmHg). Le brassard automatique alternatif Philips MP70 était plus fiable, remplissant même les critères ISO pour les PA moyenne et diastolique.

En revanche, CNAP™ Smartpod permettait une bonne détection de l'hypotension (PA moyenne <65 mmHg) : aire sous la courbe ROC (ASC)=0,94 (0,91-0,96). Chez les 74 patients ayant eu une intervention hémodynamique, la détection d'une réponse au traitement (augmentation de PA moyenne >10%) était satisfaisante : ASC=0,92 (0,87-0,95). La dérive au cours du temps entre la 1e min et la 14e min (avant recalibration) était conséquente (excédant 5.0 mmHg [IC95% 2.3-7.8] dès la 6e minute). Chez 12 patients, la comparaison CNAP™ Smartpod vs. CNAP™ monitor 500[®] retrouvait une performance similaire entre les dispositifs.

Conclusion : La mesure CNAP™ est imprécise selon le standard ISO en raison d'une calibration peu fiable. On peut espérer une calibration plus fiable puisqu'un brassard automatique alternatif testé sur la même population était d'une meilleure performance. La dérive des mesures CNAP™ au cours du temps encourage une recalibration avant les 15 minutes qu'autorise le dispositif. Dans les minutes suivant la calibration, le CNAP™ permet toutefois une détection fiable de l'hypotension et de la réponse au traitement.

Référence

International Standards Organization. Non-invasive sphygmomanometers- Part 2: clinical validation of automated measurement type. ISO 81060-2:2013

SO022

Influence d'une nuit de garde sur les performances cognitives des médecins réanimateurs

M Adda, F Maltese, A Bablon, G Thomas, S Hraiech, S Dizier, F Klasen, C Guervilly, JM Forel, A Roch, L Papazian

Service de réanimation-détresses respiratoires et infections sévères, Hôpital Nord, Marseille

Introduction : Les médecins réanimateurs doivent assurer la permanence des soins 24h/24. Le travail de garde engendre une fatigabilité supplémentaire par privation de sommeil. Or les médecins ne bénéficient pas toujours d'un repos de sécurité après 24 heures de travail. Le lien entre la fatigue et le risque d'erreurs médicales est communément accepté. Les conséquences physiques et psychiques pour le médecin sont aussi démontrées. Enfin certains troubles cognitifs sont décrits de manière éparsée dans la littérature, les médecins réanimateurs en sous-estimant les conséquences.

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact cognitif de la privation de sommeil induite par une nuit de garde, grâce à une batterie de tests standardisés et validés.

Matériels et Méthodes : Cette étude prospective et randomisée a été réalisée chez 51 réanimateurs (24 séniors et 27 internes) de trois unités de réanimation d'un hôpital universitaire français. Ils ont été évalués dans les mêmes conditions, le matin suivant une nuit de repos et le matin suivant une nuit de garde. L'ordre de passation a été randomisé, chaque médecin étant son propre témoin. Quatre compétences cognitives essentielles ont été testées à l'aide de tests issus de la Wechsler Adult Intelligence Scale, 4^e édition, et du Wisconsin Card Sorting Test : l'attention, la mémoire de travail, le raisonnement perceptif et la flexibilité cognitive.

Résultats : Les médecins dorment moins pendant une nuit de garde (6h45 contre 3h10 de sommeil). Les quatre aptitudes cognitives testées sont dégradées après une nuit de garde (Fig. 1) : l'attention (vitesse de traitement d'information) de 12.5 %, $p < 0.001$ - la mémoire de travail de 9.5 %, $p < 0.001$ - le raisonnement perceptif de 6.5 %, $p < 0.002$ et la flexibilité cognitive de 4.7 %, $p = 0.063$. L'altération touche les séniors autant que les internes, hormis le raisonnement perceptif qui est plus altéré chez les plus jeunes. Seule la capacité de flexibilité cognitive semble être restaurée après deux heures de sommeil. L'auto-évaluation des performances par les médecins eux-mêmes n'est pas corrélée à l'altération effective des capacités cognitives.

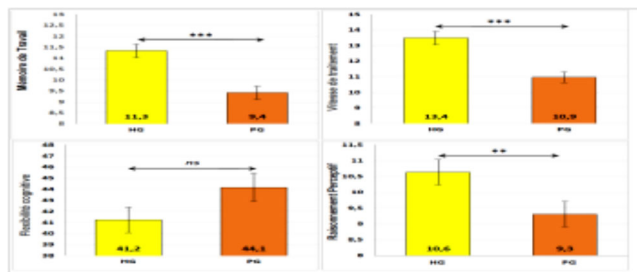


Fig. 1 Performances cognitives des réanimateurs Hors Garde (HG) ou Post Garde (PG). Les scores en Mémoire de Travail, Vitesse de Traitement et Raisonnement Perceptif sont standardisés (de 0 à 20, moyenne à 10 et déviation standard à 3), la Flexibilité Cognitive est évaluée par le *Wisconsin Card Sorting Test* dont le meilleur score est 32 et le plus mauvais 64 (ns = non significatif ; ** $p < .01$; *** $p < .001$)

Conclusion : Les médecins réanimateurs, après une nuit de garde, sont moins performants dans quatre domaines d'aptitudes cognitives essentielles dans leur travail : la capacité à raisonner, à traiter une information, à la mémoriser et à changer de stratégie. Ces altérations surviennent quelle que soit l'expérience professionnelle ou la charge de travail pendant la garde.

SO023

Étude de l'impact de l'identification des messages pédagogiques dans le modèle de pédagogie frontale en DESC de réanimation : étude TREX-2

A Lautrette¹, A Boyer², J Dellamonica³, D Gruson², Y Boirie⁴, P Chabrot⁵, B Mégarbane⁶, P Schoeffler⁷, J Schmidt⁸, B Tardy⁹, P Vignon¹⁰, L Argaud¹¹, K Klouche¹², C Guérin¹³, C Schwebel¹⁴, M Darmon¹⁵, B Pereira¹⁶, B Souweine¹

1. Réanimation médicale, CHU Gabriel-Montpied, Clermont-Ferrand
2. Réanimation médicale, Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, Bordeaux
3. Réanimation médicale, Centre Hospitalier Universitaire Archet, Nice
4. Service de nutrition, CHU Gabriel-Montpied, Clermont-Ferrand
5. Service de radiologie, CHU Gabriel-Montpied, Clermont-Ferrand
6. Service de réanimation, APHP, Lariboisière, Clermont-Ferrand
7. Dar, CHU Gabriel-Montpied, Clermont-Ferrand
8. Sau, CHU Gabriel-Montpied, Clermont-Ferrand
9. Cic, Centre Hospitalier Universitaire de Saint-Étienne, Saint-Priest-en-Jarez
10. Réanimation polyvalente, CHU Limoges, Limoges
11. Réanimation médicale, Hospices Civils de Lyon - Groupement Hospitalier Édouard Herriot, Lyon
12. Service de réanimation, CHU Lapeyronie, Montpellier
13. Réanimation médicale, Hôpital de la Croix-Rousse, Lyon
14. Réanimation médicale, C.H.U. Grenoble, La Tronche
15. Réanimation polyvalente, Centre Hospitalier Universitaire de Saint-Étienne, Saint-Priest-en-Jarez
16. Department of clinical research and innovation drci, CHU Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand

Introduction : Les conférences d'experts (pédagogie frontale) sont très largement utilisées dans l'enseignement du DESC de réanimation. Une précédente étude a montré que 2/3 des étudiants n'identifiaient au mieux qu'un seul des 3 principaux messages pédagogiques d'une conférence [1]. Le but de notre étude est d'évaluer une intervention pour que les messages pédagogiques soient explicitement écrits dans le diaporama afin d'augmenter la rétention des messages des conférences d'experts dans l'enseignement de réanimation du 3^e cycle.

Matériels et Méthodes : étude prospective interventionnelle randomisée en double aveugle (étudiants et conférenciers) à 2 bras parallèles, réalisée dans le cadre de l'enseignement du DESC de Réanimation et du DIU de médecine intensive. Chacune des 12 conférences (6 conventionnelles et 6 interventionnelles) d'une durée de 30 min étaient réalisées avec un diaporama par un expert du sujet. L'intervention consistait à envoyer un mail incitatif aux conférenciers interventionnels pour leur demander d'intégrer des diapositives « Message », dont chacune contenait explicitement un message pédagogique écrit en quelques mots. Le nombre, la nature des messages de chaque conférence étaient laissés à la discrétion des conférenciers et recueillis à l'issue de la conférence. La rétention à un mois des messages étaient évalués par des questions ouvertes auprès des étudiants sans qu'ils connaissent cette méthodologie à l'avance. Deux enseignants du DESC évaluaient en aveugle et de manière indépendante l'adéquation entre les messages des conférenciers et ceux des étudiants. Le critère de jugement principal était le taux de rétention défini par le nombre de messages conférenciers redonnés par les étudiants (adéquation juste) sur le nombre total de messages d'étudiants.

Résultats : Lors des 12 conférences 54 messages ont été donnés aux 77 étudiants inclus dont 73 ont participé à l'évaluation à M1. Il n'y avait pas de différence entre les 2 groupes de conférences concernant le taux de messages écrits dans les diaporamas (18/28 pour les conférences

conventionnelles vs 20/26 pour les conférences interventionnelles, $p=0.3$). Le taux de rétention était très faible, sans différence pertinente entre les 2 groupes (16,7% (326/1947) pour les conférences conventionnelles vs 13,3% (238/1791) pour les conférences interventionnelles, $p=0.003$). Le taux de rétention était significativement supérieur lorsque les messages étaient écrits dans le diaporama quel que soit le groupe, par rapport au taux quand les messages n'étaient pas écrits (18,0% (473/2630) vs 8,2% (91/1108), $p<0.001$). Le taux d'étudiants qui redonnaient au moins un message était très supérieur quand les messages étaient écrits dans le diaporama, par rapport au taux quand les messages n'étaient pas écrits (44/73(60%) vs 19/73 (26%), $p<0,001$). L'analyse multivariée montrait qu'un message écrit dans un diaporama, la prise de note et la discipline de médecine d'urgence étaient associées à une meilleure rétention des messages pédagogiques.

Conclusion : L'incitation à écrire les messages pédagogiques dans le diaporama n'améliore ni le taux de messages écrits ni la rétention des messages par les étudiants à un mois. La rétention à un mois des messages pédagogiques est significativement augmentée lorsque ces messages sont écrits dans le diaporama. Le nombre d'étudiants qui redonnent au moins un message, double lorsque les messages sont écrits dans le diaporama.

Référence

1. Lautrette A, Schwebel C, Gruson D, Talbot RW, Timsit JF, Souweine B. Transfer of take-home messages in graduate ICU education. *Intensive Care Med* 2011;37:1323-30

SO024

Donneurs en état de mort encéphalique sous assistance circulatoire (ECMO) : caractéristiques clinico-biologiques, devenir des greffons et de leurs receveurs

J Cohen, L Durand, C Legeai, P Guerrini, O Bastien, R Bronchard
Direction prélèvements greffes organes tissus, Agence de la biomédecine, Saint-Denis

Introduction : La majorité des organes prélevés en France provient de sujets en état de mort encéphalique (SME). La pénurie d'organes conduit à une réflexion sur l'élargissement du pool de donneurs potentiels et l'optimisation du prélèvement d'organes (PO) chez les donneurs recensés.

L'ECMO (*ExtraCorporeal Membrane Oxygenation*) est une technique d'assistance circulatoire et/ou respiratoire lourde dans le cadre de pathologies aiguës sévères. Du fait de la pathologie initiale, ou de

l'ECMO en elle-même, les patients sous ECMO sont sujets à de nombreuses complications neurologiques, qui peuvent conduire à un état de mort encéphalique.

Il existe une réticence des équipes de greffe à transplanter des organes issus de SME sous ECMO du fait de la gravité des patients et de la rareté de la littérature concernant ces cas.

Notre objectif était d'étudier les SME sous ECMO prélevés et le devenir des greffons et de leurs receveurs.

Matériels et Méthodes : Les SME sous ECMO recensés entre 2007 et 2013 ont été identifiés dans la base de données CRISTAL où sont enregistrées les informations concernant l'ensemble des donneurs recensés en France ainsi que celles concernant le suivi pré- et post-greffe de tous les patients inscrits sur la liste nationale d'attente. Les caractéristiques des donneurs sous ECMO ont été comparées à celles des donneurs sans ECMO à l'aide de tests de Chi2, Fisher ou Wilcoxon.

Résultats : Sur les 147 SME sous ECMO recensés entre 2007 et 2013, 91 n'ont pas été prélevés dont 3 laparotomies blanches et 56 ont été prélevés constituant les SME-ECMO. Parallèlement, 10813 SME ont été prélevés durant cette période constituant les SME-non ECMO.

Les SME sous ECMO ont été significativement moins prélevés que les SME sans ECMO (38,1% vs 48,9%, $p=0,009$). La cause principale de non prélèvement déclarée chez ces SME sous ECMO était le problème médical (41%). Comparativement au groupe SME-non ECMO, les donneurs SME-ECMO étaient plus jeunes (39 ans vs 56 ans, $p<0,0001$), avaient significativement moins de comorbidités (HTA, alcoolisme, traitement médical antérieur) et étaient significativement plus graves (pression artérielle moyenne et diurèse horaire plus basses, lactatémie, pic d'ASAT ALAT et créatininémie plus hautes, transfusions plus fréquentes).

Concernant les greffons issus de SME-ECMO, 95 reins et 31 foies ont été prélevés et greffés ; Parmi les donneurs prélevés d'au moins un organe, comparativement aux SME-non ECMO, les foies avaient tendance à être moins souvent greffés chez les SME-ECMO (55,4% vs 67,6% ; $p=0,051$), mais aucune différence significative n'a été observée concernant les reins (87,5% vs 89,4%, $p=0,65$), Il n'a pas été mis en évidence de différence entre les deux groupes en termes de taux de survie des greffons rénaux (2007-2012) à un mois (92,8% pour reins issus de SME-ECMO vs 96,1%, $p=0,2$) et un an (92,3% pour les reins issus de SME-ECMO vs 91,4%, $p=1$) et de taux de survie des greffons hépatiques à un an (85,7% pour les foies issus de SME-ECMO vs 80,9%, $p=0,8$).

Conclusion : Malgré la présence de facteurs de risque d'échec post-greffe chez les SME sous ECMO, ces résultats préliminaires n'ont pas mis en évidence de différence en termes de résultats post-greffe rénale et hépatique. Des analyses complémentaires sont nécessaires.