

Assistance circulatoire

Extracorporeal life support

© SRLF et Springer-Verlag France 2013

EP080

Impact de la stratégie de remplissage vasculaire sur la microcirculation mésentérique dans un modèle expérimental de CEC

R. Chati¹, F. Doguet², E. Lesaux¹, I. Ghouzali³, M. Coëffier³, S. Renet¹, P. Dechelotte⁴, V. Richard¹, F. Tamion⁵

¹Inserm 1096, université de Rouen, faculté de médecine, Rouen, France

²Service de chirurgie cardiaque, Inserm 1096, CHU de Rouen, Rouen, France

³Inserm 1073, université de Rouen, faculté de médecine, Rouen, France

⁴Département de nutrition, Inserm 1073, CHU de Rouen, Rouen, France

⁵Service de réanimation médicale, CHU de Rouen, Rouen, France

Introduction : L'altération de la microcirculation notamment mésentérique est une des premières cibles de la réponse inflammatoire au cours de la CEC. Les solutés de remplissage vasculaire au cours de l'amorçage de la CEC pourraient moduler la dysfonction endothéliale. Dans une étude expérimentale sur un modèle de CEC, nous avons démontré un effet bénéfique de l'albumine sur la dysfonction endothéliale mésentérique associée à une modulation de la réponse inflammatoire. Dans ce travail, nous avons évalué l'impact de différents solutés de remplissage vasculaire lors de l'amorçage de la CEC sur la microcirculation mésentérique et le processus inflammatoire.

Matériels et méthodes : 22 cochons étaient repartis en 4 groupes : témoin sans CEC (T) et 3 groupes CEC avec un amorçage de la CEC (1 000 ml) : Sérum physiologique (SP), Hydroxyéthylamidon (HEA) ou Albumine 4 % (ALB). Trois temps étaient définis : après l'induction anesthésique (T0), 30 minutes per CEC (T1), et post CEC (T2). L'évaluation de la microcirculation mésentérique était réalisée à chaque temps par le dispositif Sidestream Dark Field ImagingR avec mesure de la densité capillaire (score de De Backer), de la proportion de vaisseaux perfusés (PPV) et de l'index moyen de flux microcirculatoire (MFI). Des prélèvements plasmatiques étaient réalisés pour le dosage des cytokines (IL-6, IL-8, TNF- α , IL-10), et marqueurs de la dégradation du glycoalyx (heparane sulfate, syndecane-1). Des prélèvements tissulaires pulmonaires et intestinaux étaient réalisés pour l'expression protéique : TNF- α , ICAM-1: iNOS, Pi-3-Kinase, HO-1.

Résultats : La comparaison entre les groupes met en évidence une diminution significative du PPV et du MFI à T2 pour les groupes HEA et SP comparativement aux groupes T et ALB ($p < 0,0001$). La densité capillaire est significativement diminuée dans le groupe SP par rapport au groupe T à T2 ($p < 0,5$). Cette densité tend à diminuer dans les groupes SP et HEA par rapport au groupe ALB à T2. Il existe une augmentation de la perméabilité digestive significativement améliorée dans le groupe ALB. L'expression tissulaire des différents marqueurs de l'inflammation n'est pas significativement modifiée dans les différents groupes. Le taux plasmatique des cytokines pro-inflammatoires est significativement diminué dans le groupe ALB alors que les cytokines anti-inflammatoires sont augmentées dans ce même groupe

($p < 0,05$). Il existe une augmentation non significative du taux de Sydecane-1 dans le groupe SP.

Conclusion : La CEC altère significativement la microcirculation mésentérique et la perméabilité digestive. L'amorçage de la CEC à l'albumine limite significativement ces altérations. Les effets observés sur le processus inflammatoire et la dégradation du glycoalyx pourraient expliquer l'impact bénéfique sur la microcirculation mésentérique. D'autres études notamment d'effet-dose sont nécessaires pour confirmer ces données sur l'impact de l'albumine dans l'amorçage de la CEC.

EP081

Le ballon de contre-pulsion intra-aortique prévient l'œdème pulmonaire hydrostatique sous ECMO veino-artérielle périphérique pour choc cardiogénique réfractaire : une cohorte rétrospective de 90 malades

N. Bréchet¹, P. Demondion², G. Lebreton², C.E. Luyt¹, J.-L. Trouillet¹, A. Nieszkowska¹, J. Chastre¹, P. Leprince², A. Combes¹

¹Service de réanimation médicale, CHU La Pitié-Salpêtrière, Paris, France

²Chirurgie cardiothoracique et vasculaire, CHU La Pitié-Salpêtrière, Paris, France

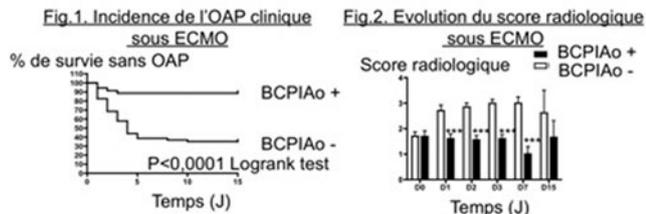
Introduction : L'ECMO veino-artérielle périphérique (ECMO-VAP) est la technique de référence pour la prise en charge du choc cardiogénique réfractaire. Cependant l'augmentation de la post-charge ventriculaire gauche par l'ECMO est parfois responsable d'un œdème pulmonaire hydrostatique, tout particulièrement lorsque le débit cardiaque résiduel est faible ou nul. Sur la base d'études physiologiques, nous avons implémenté dans notre pratique la mise en place d'un ballon de contre-pulsion intra-aortique (BCPIAO) en association à l'ECMO chez ce type de patients. Cette étude a eu pour but d'évaluer l'impact de l'association d'un BCPIAO à l'ECMO pour prévenir le développement d'un OAP hydrostatique.

Patients et méthodes : Nous avons analysé rétrospectivement 90 malades ayant bénéficié d'une ECMO-VAP pour choc cardiogénique réfractaire dans notre service de 2007 à 2012 et présentant initialement une éjection aortique résiduelle limitée ou nulle. La survenue d'un OAP a été définie sur des signes cliniques et radiologiques (score de Murray radiologique) évalués à J0, J1, J2, J3, J7 et J15 post-implantation de l'ECMO.

Résultats : (Les variables continues sont présentées en moyenne, 25-75 percentiles).

Un BCPIAO a été associé à l'ECMO pour 34 des 90 étudiés, 6 (15,4 % des patients) avant 2009 et 28 (55,5 % des patients) après 2009. Tous les patients présentaient une dysfonction ventriculaire gauche très sévère, recevaient de fortes doses de catécholamines, et présentaient des signes de défaillance multiviscérale sévère : Saps-II : 67 (55,5-79),

sofa : 11 (8-13). 91 % étaient ventilés et 39 % nécessitaient une épuration extra-rénale. La survenue d'un OAP clinique sous ECMO a été très inférieure dans le groupe BCPIAo, (11,7 % vs 64,9 %, $p < 0,0001$, Logrank test) (Fig. 1). L'évolution du score radiologique a été plus favorable dans le groupe BCPIA (Fig. 2). La proportion de patients nécessitant la mise en place en urgence d'une ECMO centrale pour OAP sévère a été significativement inférieure dans le groupe BCPIAo : 6 % vs 45 %, $p = 0,0001$. En analyse multivariée, le BCPIAo reste très fortement associé à l'absence d'OAP (OR : 18,9 ; 4,3-91,0 ; $p < 0,0001$). Enfin, la mortalité en réanimation n'a pas été différente entre les 2 groupes (29,4 % vs 35,7 %, $p = 0,54$).



Conclusion : L'association d'un BCPIAo à l'ECMO VA périphérique réduit très significativement la survenue d'un OAP hydrostatique en cas de choc cardiogénique avec débit cardiaque résiduel faible ou nul sous ECMO.

EP082

Inefficacité de l'assistance circulatoire périphérique artérioveineuse lors des intoxications graves par la colchicine

F. Baud¹, I. Malissin¹, N. Deye¹, P. Brun¹, L. Modestin¹, P. Leprince², G. Bonmarchand³, I. Gandjbakhch²

¹Service de réanimation médicale et toxicologique, CHU Lariboisière, Paris, France

²Chirurgie cardiaque, CHU La Pitié-Salpêtrière, Paris, France

³Service de réanimation médicale, CHU de Rouen, Rouen, France

Introduction : Il existe plusieurs modes d'intoxication par la colchicine : aiguë par dose unique, chronique lors d'une insuffisance rénale ou un blocage du métabolisme hépatique. L'intoxication aiguë peut engager le pronostic vital. Les défaillances d'organe conduisant au décès sont connues. A la phase précoce, il s'agit le plus fréquemment d'un choc cardiogénique et plus rarement d'un SDRA. L'assistance circulatoire périphérique (ACP) a été récemment proposée. Nous rapportons une cohorte de 4 intoxications faisant état de l'échec de l'ACP artérioveineuse (a-v).

Patients et méthodes : Registre des intoxications aiguës par la colchicine admises de 1977 à 2013 en réanimation médicale et toxicologique. Les facteurs pronostiques ont été évalués de façon pluriquotidienne au cours des 96 h post-ingestion. L'indication a été portée sur des paramètres clinicobiologiques de gravité. La pose chirurgicale a été faite par voie fémorale. L'ACP était réalisée par une Rotaflow® Jost-Maquette avec oxygénateur Quadrox PLS. L'état à la sortie de la réanimation a été évalué. Les résultats sont exprimés en médiane (extrêmes) ou pourcentage.

Résultats : Six patients ont reçu une ACP dont quatre une ACP artérioveineuse pour choc cardiogénique ont été inclus et deux une ACP veino-veineuse pour SDRA n'ont pas été inclus. Il s'agissait de 4 femmes, d'âge médian 25 ans (17-49) ans. La dose médiane de colchicine était de 50 mg (40-80), soit 0,93 mg/kg (0,6-1,36). Le délai d'admission dans l'hôpital de proximité était de 6 h 50 (1 h 00-25 h 36). La leucocytose maximale précoce était de 27 500/mm³

(18 100-33 510), 27 h 43 après l'ingestion (25 h 16-29 h 18), le temps de prothrombine minimum était de 11 % (8-14), 72 h 26 après l'ingestion (37 h 38-81 h 04). L'ACP a été posée 53 h 51 après l'ingestion (32 h 55-77 h 00). La durée d'assistance a été de 45 h 37 (73 h 40-94 h 00). Le délai de l'ingestion au décès était de 91 h (73 h 40-154 h 42). La dernière leucocytose avant le décès était de 450/mm³ (100-4 600).

Conclusion : Les critères pronostiques péjoratifs étaient présents chez la totalité des patients. L'indication d'ACP a été posée en présence de ces critères mais devant un arrêt cardiaque réfractaire dans 2 cas sur 4. L'inefficacité de l'ACP pourrait résulter soit d'une indication trop restrictive ou trop tardive. Cependant, la dernière leucocytose montre l'installation d'une aplasie médullaire. L'aplasie médullaire, constante au cours des intoxications graves par la colchicine, questionne sur l'intérêt de l'ACP dans cette intoxication. Des fragments Fab d'anticorps spécifiques anti-colchicine de haute affinité sont actuellement en cours de préparation permettant d'envisager un essai thérapeutique comme alternative à l'ACP.

EP083

Éligibilité à l'assistance circulatoire d'une population en choc cardiogénique

B. Gelée¹, C. Cléophax¹, P. Michel¹, V. Decalf²

¹Réanimation polyvalente, centre hospitalier René-Dubos, Pontoise, France

²Cardiologie, centre hospitalier René-Dubos, Pontoise, France

Introduction : Nous avons voulu estimer au sein d'une population ciblée de patients en choc cardiogénique ceux relevant potentiellement de l'assistance circulatoire (ECLS).

Patients et méthodes : Étude sur 2 ans à partir du registre de salle de cathétérisme d'un centre hospitalier d'un territoire de santé de plus 500 000 habitants et réalisant plus de 1 300 procédures par an. Sont inclus les patients notés en choc cardiogénique ou ayant présente un arrêt cardiaque pré- ou per-procédure. Constitution de 3 groupes : Groupe 1 : FEVG initiale < 20 %, en acidose, défaillant respiratoire (ventilation mécanique), anurique ou présentant un foie de choc (transaminases > 10 normales) et traité par catécholamines. Groupe 2 : FEVG initiale > 20 %, s'abaissant de 15 % après H24 ou ITV sous Aortique < 10 cm et acquérant au moins une défaillance : rénale (anurie ou épuration extrarénale), hépatique (TP < 30 %), respiratoire (réintubation ou augmentation de la FiO₂ à 1) dont l'acidose persiste et nécessitant l'introduction ou l'augmentation des catécholamines. Groupe 3 : non appartenance aux 2 précédents. Les données démographiques, le devenir et le statut neurologique de chaque groupe sont documentés. Les groupes 1 et 2 sont supposés éligibles à l'ECLS.

Résultats : 53 sur 59 dossiers sont analysables et traités. Les procédures ont été toutes réalisées en urgence. La population étudiée est de sexe ratio 3,8 et d'âge moyen 60 ans (20-92), composée de patients tous en acidose (lactates moyen 5 mmol/l), tous sauf un ventilés, et dont 3/4 traités par catécholamines. Le groupe 1 est composé de 14 patients d'âge moyen 55 ans (20-92), 3 ont bénéficié de l'ECLS immédiate. 4 parmi les 11 autres ont survécu avec un statut neurologique normal. Le groupe 3 est composé de 39 patients d'âge moyen 65 ans, dont 29 acquièrent une défaillance, 6 parmi eux répondant aux critères de défaillance cardiaque et sont passés dans le groupe 2. La mortalité de ce groupe était de 20 % et n'était pas liée à la survenue d'un ACR, mais seulement à la lactatémie initiale. Le groupe 2 est composé de 11 patients, dont 5 issus du 1^{er} groupe et 6 du 2^e. Un patient a bénéficié de l'ECLS. La mortalité des groupes 1 et 2 était de 80 %, non liée à la survenue d'un ACR.

Discussion : Supposer une éligibilité à l'ECLS sur ces critères est discutable : le score de Mac Cabe, les dépendances ne sont pas renseignées. Il n'y a pas de limite d'âge. La mortalité d'une population incluant des ACR pré- et hospitalier paraît basse et le devenir neurologique anormalement favorable, probablement en rapport avec un tri réservant le cathétérisme à une population ciblée éligible à un traitement sans limite. Les caractéristiques des 4 patients qui ont bénéficié de l'ECLS ne diffèrent pas des groupes 1 et 2, avec les limites liées au faible effectif. Ces groupes 1 et 2 se différencient de l'ensemble par un âge plus jeune et une mortalité de l'ordre de 80 %.

Conclusion : Sur 53 patients coronarographiés en choc cardiogénique, nous avons supposé 22 patients éligibles à l'ECLS, parmi lesquels seulement 4 en avait bénéficié.

Bibliographie

1. Laurent I, Monchi M, Chiche JD, et al (2002) Reversible myocardial dysfunction in survivors of out-of-hospital cardiac arrest. *J Am Coll Cardiol* 40:2110-6
2. Combes A, Leprince P, Choussat R (2004) Machines d'assistance circulatoire : indications, complications et perspectives d'avenir. *Réanimation* 13:103-11

EP084

Impact du ballon de contre-pulsion intra-aortique sur la macrocirculation et la microcirculation de malades en choc cardiogénique sous ECMO veino-artérielle périphérique

T. Petroni¹, A. Harrois², J. Amour³, G. Lebreton⁴, N. Brechot¹, S. Tanaka², C.-E. Luyt¹, J.-L. Trouillet¹, J. Chastre³, P. Leprince⁵, J. Duranteau², A. Combes¹

¹Service de réanimation médicale, CHU La Pitié-Salpêtrière, Paris, France

²Département d'anesthésie et réanimation, CHU de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre, France

³Anesthésie-réanimation, CHU La Pitié-Salpêtrière, Paris, France

⁴Chirurgie thoracique et cardiovasculaire, CHU La Pitié-Salpêtrière, Paris, France

⁵Chirurgie thoracique et cardiovasculaire, CHU La Pitié-Salpêtrière, Paris, France

Introduction : Le but de cette étude a été d'évaluer les effets sur la macrocirculation et sur la microcirculation de l'association d'un ballon de contre-pulsion (BCP) à une ECMO veino-artérielle périphérique (ECMO-VA) chez des malades en choc cardiogénique réfractaire présentant une éjection aortique résiduelle limitée ou nulle.

Patients et méthodes : Cette étude prospective a évalué chez 12 malades sous ECMO-VA les paramètres macrocirculatoires cliniques, échocardiographiques et hémodynamiques par cathétérisme artériel pulmonaire et microcirculatoires (oxygénation tissulaire (StO₂) cérébrale et au niveau de l'éminence Thénar, et imagerie sublinguale par technique SDF, side-stream dark-field) lorsque le BCP était en fonction, 30 minutes après son arrêt et 30 minutes après sa réactivation.

Résultats : L'arrêt du BCP a été associé à une augmentation de la pression artérielle pulmonaire d'occlusion (PAOP) (19 ± 10 vs 15 ± 8 mmHg, $P = 0,01$), une dilatation ventriculaire gauche télésystolique (51 ± 13 vs 50 ± 14 mm, $P = 0,05$) et télédiastolique (55 ± 13 vs 52 ± 14 mm, $P = 0,003$) et une diminution de la pression artérielle pulsée (15 ± 13 vs 29 ± 22 mmHg, $P = 0,02$). La réduction la plus importante de la PAOP lors de la réactivation du ballon a été observée chez les 7 patients ayant une PAOP > 5 mmHg ballon arrêté ($-6,6 \pm 4,3$ vs $-0,6 \pm 3,4$ mmHg, respectivement). Par contre, les différents

paramètres microcirculatoires n'ont pas été affectés par l'arrêt ou la réactivation du BCP.

Conclusion : La restauration d'une pression artérielle pulsée et la réduction de la post-charge ventriculaire gauche avec le BCP a permis une réduction significative de la dilatation ventriculaire gauche et de la PAOP, mais n'a pas eu d'impact sur la microcirculation chez des malades en choc cardiogénique sous ECMO-VA ayant une éjection aortique résiduelle limitée ou nulle. Le BCP pourrait permettre une réduction de la fréquence des œdèmes pulmonaires hydrostatiques dans ce contexte.

EP085

Expérience d'un centre recourant à une unité mobile d'assistance circulatoire

M. Dao, M. Le Meur, N. Roucaud, L. Montésino, R. Paulet, J.-M. Coudray, M. Thyrault
Service de réanimation polyvalente, CH de Longjumeau, Longjumeau, France

Introduction : L'assistance cardiorespiratoire périphérique temporaire par membrane d'oxygénation extracorporelle (ECMO) chez l'adulte est devenue un outil incontournable dans certaines situations médicales, y compris dans les centres ne disposant pas des moyens humains et matériels nécessaires à sa mise en place, sa surveillance, la gestion de ses complications potentielles. L'objectif de notre travail est de décrire l'expérience d'un centre distant ayant recours à une unité mobile d'assistance circulatoire.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude observationnelle rétrospective réalisée dans le service de réanimation polyvalente pour adulte d'un centre hospitalier général, situé à 22,8 km par la route de l'établissement référent en ECMO disposant d'une unité mobile d'assistance circulatoire. Nous avons inclus l'ensemble des patients proposés pour une assistance cardiorespiratoire du 1^{er} janvier 2011 au 15 mai 2013. Les critères de proposition à l'unité mobile d'assistance circulatoire étaient :

- échec des méthodes traditionnelles de prise en charge des SDRA : rapport PaO₂/FiO₂ < 80 mmHg en FiO₂ 100 % et/ou pression de plateau inspiratoire ≥ 30 cmH₂O malgré un volume courant ≤ 6 mL/kg ;
- choc réfractaire.

Trois solutions étaient alors discutées par téléphone entre le réanimateur local, le réanimateur du centre d'accueil, le chirurgien cardiaque : soit le patient était refusé, soit il était jugé transférable sans danger sans ECMO, soit l'équipe mobile se rendait sur place pour mettre en place l'ECMO et le patient était alors transféré par SAMU vers le centre référent.

Résultats : Nous avons proposé dix patients pour une assistance extracorporelle à l'unité mobile d'assistance circulatoire référente : un patient a été refusé en raison du délai entre la mise sous ventilation mécanique et la nécessité de recourir à l'ECMO (41 jours), un patient accepté par l'unité mobile d'assistance circulatoire est décédé avant l'arrivée de celle-ci dans un tableau d'hypoxémie réfractaire d'évolution fulminante, huit patients ont été mis sous assistance extracorporelle (quatre femmes, quatre hommes, âge moyen 56 ans). Quatre patients ont été canulés en ECMO veinoartérielle pour choc réfractaire. Trois d'entre eux présentaient une défaillance multiviscérale dans un contexte de pneumonie avec myocardite septique et nécessité de fortes doses de catécholamines pour obtenir une pression artérielle moyenne de 61 mmHg en moyenne. Le quatrième patient présentait une défaillance cardiaque aiguë pure révélatrice d'un phéochromocytome. Quatre patients ont été canulés en ECMO veineuse dans un contexte de SDRA avec défaillance multiviscérale. Ils avaient en moyenne avant

la canulation un rapport $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ à 64 mmHg en FiO_2 100 %, PEP +9 cmH_2O , une pression de plateau inspiratoire à 35,5 cmH_2O avec un volume courant de 4 mL/kg, une PCO_2 à 65 mmHg. Trois de ces patients avaient une pneumonie inaugurale, le quatrième était en postopératoire d'une péritonite stercorale par perforation diverticulaire. Deux des patients ont été transférés avant mise sous ECMO et canulés dès leur arrivée dans le centre référent. Les six autres ont été canulés dans notre service. Le délai entre le premier contact téléphonique avec l'unité mobile d'assistance circulatoire et la mise en route de la pompe de circulation extracorporelle dans notre établissement était de 75 à 185 minutes. Parmi les six patients implantés dans notre service puis transférés sous ECMO, il n'y a eu aucun problème de canulation, aucune complication pendant le transfert vers le centre référent. La survie hospitalière des patients en ECMO veinoartérielle a été de 25 %, celle des patients en ECMO veineuse de 75 %.

Discussion : Notre taux de survie hospitalière de 50 % est bien supérieur à celui que l'on attendait au vu de la gravité des patients. Il se situe dans la fourchette basse des études s'intéressant au transport sous ECMO mais la moyenne d'âge des patients de notre étude est de 56 ans, supérieure à celle des patients transférés habituellement. L'âge est souvent reconnu comme un facteur de pronostic défavorable en ECMO.

Conclusion : Il semble donc que le recours à une équipe mobile entraînée dans l'assistance cardiocirculatoire périphérique temporaire soit fiable en termes de sécurité pour le patient et permette de sauver des situations apparaissant comme perdues.

EP086

Intérêt de l'ECMO veineuse dans le syndrome thoracique aigu (STA) chez l'adulte drépanocytaire

D. Resiere¹, P. Mora¹, L. Cailleba¹, B. Sanchez², C. Chabartier², J.-L. Ferge¹, C. Perrau¹, E. Caffiot¹, J. Inamo³, B. Megarbane⁴, F. Roques², R. Valentino¹, H. Mehdaoui¹

¹Service de réanimation médicochirurgicale,

CHU de Fort-de-France, Fort-de-France, France

²Service de chirurgie cardiaque, CHU de Fort-de-France, Fort-de-France, France

³Service de cardiologie, CHU de Fort-de-France, Fort-de-France, France

⁴Service de réanimation médicale et toxicologique, CHU Lariboisière, Paris, France

Introduction : Le syndrome thoracique aigu (STA) est la principale cause de décès des adultes jeunes drépanocytaires [1]. L'évolution vers un syndrome de détresse respiratoire aigu (SDRA) réfractaire a motivé le recours à l'ECMO par des équipes pédiatriques avec plusieurs cas d'évolution favorable rapportés dans la littérature. Le regain d'intérêt ces dernières années pour l'ECMO dans le SDRA nous a conduit à nous intéresser à la population particulière que représente les drépanocytaires. L'objectif de cette étude descriptive est de rapporter notre expérience et préciser le devenir des patients.

Patients et méthodes : Analyse rétrospective monocentrique incluant tous les patients drépanocytaires hospitalisés en réanimation pour suspicion de STA en 2007-2013 ; expression des résultats en moyenne \pm SD ou %.

Résultats : En 6 ans, 24 patients drépanocytaires (20 homozygotes SS et 4 hétérozygotes SC) dont 2 enfants (6 et 11 ans) ont été hospitalisés pour STA dans notre service. L'âge moyen était de 30 ± 12 ans, avec 8 hommes pour 16 femmes. Quinze patients (12SS, 3SC) ont nécessité une intubation orotrachéale, 13 (10 SS et 3 SC) ont présenté un SDRA dont 6 (3SS, 3SC) ont évolué vers un SDRA réfractaire nécessitant un recours à l'ECMO. Pour les patients traités par ECMO, l'âge moyen était de 32 ± 11 ans, l'étiologie du STA principalement infectieuse (4 patients sur 6), le délai de pose de l'ECMO après entrée en réanimation < 2 jours, la durée moyenne d'assistance de 8 ± 5 jours et la durée moyenne de ventilation mécanique de 18 ± 13 jours. La durée de séjour en réanimation en réanimation était de 21 ± 24 jours pour ce groupe de patients (16 ± 21 jours pour la population générale). Deux patients ont présenté des complications liées à l'ECMO à savoir une thrombose d'une veine jugulaire interne et un syndrome hémorragique diffus notamment aux points de ponction. La survie à la sortie de réanimation était de 88 % pour la population générale, 80 % pour les patients intubés et 83 % pour les patients traités par ECMO.

Conclusion : La survie des patients drépanocytaires présentant un SDRA réfractaire dans le cadre d'un STA semble bénéficier d'une ECMO veino-veineuse. Une étude prospective est nécessaire et devrait s'intéresser particulièrement aux drépanocytaires hétérozygotes SC.

Référence

1. Pelidis M, Kato G, Resar L, et al (1997) Successful treatment of life-threatening acute chest syndrome of sickle cell disease with venovenous extracorporeal membrane oxygenation. *J Pediatr Hematol Oncol* 19:459-61