Prévisualisation de votre résumé

Identifiant : 40773

Titre français : Prise en charge et Devenir de 300 Greffes Cardiaques (2016-2021)

Titre anglais : Management and Outcome of 300 consecutive Heart Transplantations (2016-2021)

Date de dernière modification : 05/02/2023

Personne ayant soumis le résumé :
Alexandre Mignon
alexandre.mignon@me.com

Présentateur :

Auteur principal :

Co-auteurs :

Sutterlin Laetitia - laetitia..sutterlin@aphp.fr - 50392:75 - Paris - A.P.H.P.- Hôpital Bichat - Département d'Anesthésie / **Mariani Lucie** - lucie.mariani@aphp.fr - 50392:75 - Paris - A.P.H.P.- Hôpital Bichat - Département d'Anesthésie / **Sonneville Romain** - romain.sonneville@aphp.fr - /

Domaine : Anesthesie
Thème : Transplantation Cardiaque et Assistance circulatoire mécanique
Catégorie : Recherche Clinique
Forme de présentation : Communication orale
Source : Base INSEE MORTALITE 1990-2022

Résumé (FR) :

Objectif :

La transplantation cardiaque est le gold standard du traitement de l'insuffisance cardiaque terminale. Le risque de mortalité à 30 jours reste élevé, principalement due à la dysfonction précoce du greffon DPG (24eres heures). L'assistance pré et post-opératoire a pris une place considérable au cours de la dernière décennie. Son impact sur le devenir à plus long terme des greffés reste à établir, notamment compte-tenu des complications qui lui sont attachées. Le but de ce travail est de décrire la prise en charge et les résultats de la greffe cardiaque dans une série rétrospective de 300 greffes consécutives réalisées dans notre centre (2016-2021).

Matériel et méthodes :

Les dossiers papier et électronique des greffes réalisées du 1/1/2016 au 31/12/2021 ont été colligés et croisés avec notre base collectée prospectivement, ainsi qu'avec la base INSEE nationale de mortalité, l'EFS, et les bases de données de réanimation. Les doubles greffes cœur-rein et deuxièmes greffes ont été analysées à part. Les paramètres pré-per et post-opératoires des donneurs, receveurs, temps (durées d'assistance circulatoire, de ventilation, d'épuration extra-rénale, de séjour en réanimation et hospitalière, durée de suivi et survie), complications (Dysfonction Précoce de Greffon (DPG), SIRS, choc septique ou hémorragique, infections, reprises chirurgicales, hémorragie ou ischémie digestive, AVC, ACFA, ACR), et thérapeutiques (inotropes, assistances, transfusion, échanges plasmatiques, antibiothérapie) ont été analysés. Les scores de risque de mortalité (Euroscore2, Singh 2012 et score ICAR de l'ABM) ont été calculés. Les résultats (Moy ± SD, Mediane [min-max]) ont fait l'objet d'analyses uni- et multi-variées, de courbes ROC et de survie, et $p<0.05$ considéré comme significatif.

Résultats :

282 patients (226 H, âge moyen 52 ± 12, 59 avec BMI > 30, 47%/42% cardiopathie dilatée/ischémique, 115 avec Débit Filtration Glomérulaire < 50ml/min et 76 diabétiques) ont été étudiés. 35% des patients présentent une HTAP, et 27% sont redux ou plus. 40% des patients sont en réanimation avant la greffe, depuis 12 jours en moyenne, sous ventilation mécanique (18%), sous assistance mécanique LVAD (18) et/ou ECMO (72), avec une infection traitée par antibiotiques (26%). Le patient revient en réanimation en moyenne après 133 ± 50 min de CEC, 77 ± 22 min de clampage aortique, et 55 ± 36 min d'assistance avant sevrage. 152 patients présentent une DPG, primaire (72%) ou secondaire (HTAP, complications chirurgicales, sepsis) pour 28% des cas, avec recours pour 150 d'entre eux à l'ECMO en sortie immédiate de CEC, rejoints par 14 patients en post-opératoire (dans les 6 premières heures en moyenne). Le score VIS ou inotrope médian est de 35 [0-265], avec un SIRS dans 77% des cas. L'IGS2 est de 44 ± 20 et le zénith du lactate dans les 24 premières heures de 5.4 ± 3.5. Les patients sont ventilés pendant une durée médiane de 5 jours [0-340], dialysés et transfusés pour 41% et 61% d'entre eux, respectivement. 55% des patients nécessitent une réintervention (hors dépose d'ECMO) pour saignement, tamponnade, médiastinite (35 cas, 12%), et complications infectieuses ou ischémiques des ECMO (24%), et complications digestives. 139 pneumopathies acquises sous ventilation sont traitées. 26 AVC, 30 hémorragies digestives, et 23 ischémies digestives sont observées. La durée médiane de séjour en réanimation est de 14 jours [1-200], et intra-hospitalière de 37 jours [2-290]. La mortalité à 30 jours est de 16% et à 1 an de 27%. L'Euroscore2, pronostic de décès intra-hospitalier non évalué pour la greffe, est en médiane de 18% [7-72] et prédit cette dernière avec une AUC de 0.70 (95% CI: [0.62 ; 0.77]). Le score Singh 2012 pronostic de décès à 1 an médian a une AUC de 0.60 (95% CI: [0.53 ; 0.67]), tandis que celle du score ICAR ABM est de 0.66 (95% CI: [0.59 ; 0.73]).

Conclusions :

La transplantation cardiaque est le traitement de choix de l'insuffisance cardiaque terminale. Elle est grevée d'une morbidité et mortalité importante, notamment dans les 30 premiers jours post-opératoires. L'insuffisance rénale et le sepsis restent des complications fréquentes et impactantes sur le devenir, qui constituent des points de progrès à explorer. Il convient également d'améliorer les scores pronostics qui restent insuffisants pour sélectionner mieux les patients qui peuvent bénéficier réellement d'un greffon.

Résumé (EN) :

Objective :

Heart transplantation is the gold standard treatment for end-stage heart failure. The risk of mortality at 30 days remains high, mainly due to early dysfunction of the graft (24 hours), primary or secondary. Subsequently, stay in the ICU is a period at risk of several complications requesting invasive treatments. Pre and post-operative mechanical assistance has taken a considerable place over the last decade. Its impact on the longer-term outcome of transplant recipients remains to be established, particularly given the complications associated with it. The aim of this work is to describe the management and results of heart transplantation in a retrospective series of 300 transplants performed in our center (2016-2021).

Material et methods :

Medical records of transplants of the transplants performed from 1/1/2016 to 31/12/2021 were collected and cross-referenced with our database collected prospectively, as well as with the INSEE national mortality database, the EFS, and the databases of our ICU. Double heart-kidney transplants and second transplants were analyzed separately. The pre-per and post-operative parameters of donors, recipients, time (duration of circulatory assistance, ventilation, renal replacement therapy, length of stay in intensive care and hospital, duration of follow-up and survival), complications (Early Graft Dysfunction, SIRS, septic or hemorrhagic shock, infections, revision surgery, digestive bleeding or ischemia, stroke, atrial fibrillation, Cardiac Arrest), and therapies (inotropes, assistance, transfusion, plasma exchange, antibiotic therapy) were analyzed. Mortality risk scores (Euroscore2, Singh 2012 and ABM ICAR score) were calculated. The variables (Mean ± SD, Median [min-max]) were tested with uni- and multi-variate analyses, ROC and survival curves, and $p<0.05$ considered significant.

Results :

282 patients (226 M, average age 52 ± 12, 59 with BMI > 30, 47%/42% dilated/ischemic heart disease, 115 with Glomerular Filtration Rate < 50ml/min and 76 diabetics) were studied. 35% of patients have PAH, and 27% are redux or more. 40% of patients have been in intensive care before the transplant, for an average of 12 days, under mechanical ventilation (18%) and mechanical assistance LVAD (18) and/or ECMO (72), with an infection treated with antibiotics (26%) . The patients are discharged to intensive care on average after 133 ± 50 min of CPB, 77 ± 22 min of aortic clamping, and 55 ± 36 min of assistance before weaning. 152 patients present EGD, primary (72%) or secondary (PAH, surgical complications, sepsis) for 28% of them, with the need to ECMO in immediate discharge from CPB for 150 of them, joined by 14 patients in the post-operative (within the first 6 hours). The median VIS or inotropic score is 35 [0-265], with occurrence of SIRS in 77% of cases. The IGS2 is 44 ± 20 and the lactate zenith for the first 24 hours 5.4 ± 3.5. Patients are under mechanical ventilation for a median duration of 5 days [0-340], dialyzed and transfused for 41% and 61% of them, respectively. 55% of patients require surgical revision (excluding removal of ECMO) for bleeding, tamponade, mediastinitis (35 cases, 12%), infectious or ischemic complications of ECMO (24%), and digestive complications. 139 ventilator-acquired pneumonias are treated. 26 strokes, 30 gastrointestinal bleeding, and 23 mesenteric ischemia are observed. The median length of stay in intensive care is 14 days [1-200], and intra-hospital 37 days [2-290]. Mortality at 30 days is 16% and at 1 year 27%. The median Euroscore2, prognostic score for intra-hospital death not validated for transplantation, is 18% [7-72] and predicts the latter with an AUC of 0.70 (95% CI: [0.62; 0.77]). The median Singh score, prognosis of death at one year, has an AUC of 0.60 (95% CI: [0.53; 0.67]), while that of the ICAR (ABM score) is 0.66 (95% CI: [0.59; 0.73]).

Conclusions :

Heart transplant is considered as the gold standard treatment for end-stage heart failure. It is burdened with significant morbidity and mortality, especially in the first 30 postoperative days. Acute Kidney Injury and sepsis remain frequent and impacting complications for the graft outcome and patient survival. These areas of research constitute points of progress to be explored. It is also necessary to improve the prognostic scores which remain still insufficient to better select the patients who can really benefit from a graft.

Mot-clés (FR) : *Anesthésie-Réa (Anesthesia), Transplantation cardiaque (Transplantation, heart), Analyse de survie (Statistics, survival analysis), CEC, complications (CPB, complications), Complications (), Médiastin, infection (Mediastinal infection), Scores (), Réanimation (Resuscitation), Soins peropératoires (Intra-operative care), Soins post opératoires (Postoperative care)*
Autre mot-clé FR :
Autre mot-clé EN :