



UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2020

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**L'évaluation psychiatrique dans le processus de greffe cardiaque :
une revue de la littérature**

Présentée et soutenue publiquement le 23 Octobre 2020 à 14h30
au Pôle Formation

par Charlotte VALLET

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Olivier COTTENCIN

Assesseurs :

Monsieur le Professeur François MEDJKANE

Monsieur le Docteur Ali AMAD

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Mathilde HORN

Avertissement :

La faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs

Sommaire

Glossaire	3
Résumé	5
1. Introduction.....	7
1.1 La greffe cardiaque.....	7
1.1.1 Les cardiopathies	7
1.1.2 Le bilan pré thérapeutique de greffe cardiaque.....	8
1.1.3 Les suites d'une greffe cardiaque.....	9
1.2 La psychiatrie de liaison.....	10
1.2.1 Aspect historique.....	10
1.2.2 Définition de la psychiatrie de liaison.....	11
1.3 L'évaluation psychiatrique dans le bilan pré thérapeutique de greffe cardiaque.....	11
1.4 Problématique.....	12
1.5 Objectifs.....	12
2. Matériel et méthode.....	13
2.1 Sélection des articles.....	13
2.2 Caractéristiques des études retenues.....	13
3. Résultats.....	15
3.1 Evaluation psychiatrique avant une greffe cardiaque.....	15
3.1.1 Méthodes d'évaluation, questionnaires.....	19
3.1.2 Troubles psychiatriques avant une greffe cardiaque.....	20
3.2 Evaluation psychiatrique après la greffe cardiaque.....	22
3.2.1 Méthodes d'évaluation, questionnaires.....	25
3.2.2 Prévalence des troubles psychiatriques après la greffe cardiaque.....	25
3.2.2.1 Sur le court terme.....	25
3.2.2.2 Sur le long terme.....	27
3.3 Les facteurs psychosociaux et leurs impacts sur la greffe cardiaque.....	28
3.3.1 La qualité de vie.....	34
3.3.2 Les stratégies d'adaptation.....	36
3.3.3 Etayage social.....	37
3.3.4 Le vécu du patient greffé.....	37
3.3.5 La consommation de toxiques.....	39
3.4 Méthodes d'évaluation, questionnaires.....	41

3.5 Population pédiatrique.....	45
3.5.1 Inobservance thérapeutique.....	46
3.5.2 Etats de stress post traumatiqué lié à la transplantation.....	46
3.5.3 Trouble psychiatrique avant la greffe.....	47
4. Discussion.....	48
4.1 Les troubles psychiatriques du processus de greffe cardiaque.....	48
4.2 Les facteurs psychosociaux.....	51
4.3 Les méthodes d'évaluation, questionnaires.....	55
4.4 En pratique.....	57
4.5 Les conséquences des troubles psychiatriques après la greffe.....	59
5. Conclusion.....	62
Annexe 1 Hospital anxiety and depression scale.....	64
Annexe 2 BRIEF COPE.....	65
Annexe 3 SF 36.....	67
Annexe 4 apgar family questionnaire.....	68
Annexe 5 SIPAT.....	69
Références bibliographiques	79

Glossaire

Atkinson Life Satisfaction Scale : ALSS

BDI : Beck Depression Inventory

CES-D : Center for Epidemiologic Studies - depression

COPE : Coping Orientation to Problems Experienced Questionnaire

DSM : Diagnostic and Statistical Manual of mental disorder

EDC : épisode dépressif caractérisé

ESPT : Etat de stress post traumatique

ESPT-T : Etat de stress post traumatique lié à la transplantation

GHQ : General Health Questionnaire

HADS : Hamilton Anxiety and Depression Scale

HAMA : Hamilton Anxiety Rating Scale

HAMD : Hamilton Depression rating scale

HDRS : Hamilton Depression Rating Scale

IDS : Idées suicidaires

ISRS : Inhibiteur de la recapture de la Sérotonine

LVAD : Left Ventricular Assist Device : Assistance circulatoire gauche

MBHI : Millon Behavioral Health Inventory

MMSE : Mini Mental State Examination

NCF : Non Compliance Factor

NYHA : New York Heart Association

PACT : Psychosocial Assessment of Candidates for Transplantation

PAIS : Psychosocial Adjustment to Illness Scale

PHC : Psychose Hallucinatoire Chronique

PHQ-9 : Patient Health Questionnaire-9 items

PSS-10 : Perceived Stress Scale 10 items

SCL-90 : Symptom Check List 90 items

SF-36 : Short Form 36 items

TAG : trouble anxieux généralisé

TOC : trouble obsessionnel compulsif

Résumé

Introduction : L'évaluation psychiatrique dans le bilan pré-thérapeutique de greffe cardiaque ne suit aucune recommandation et pourtant certains de ces troubles ont un impact majeur sur la suite de soins. Nous avons réalisé une revue de la littérature pour rechercher les troubles psychiatriques et les facteurs psychosociaux présents dans ce processus, ainsi que les différentes méthodes pour les mettre en évidence.

Méthode : Nous avons consulté les bases de données des plateformes de recherche Pubmed et EM consult avec les mots clés : (« cardiac transplant » OR « heart transplant ») AND (« psychiatry » OR « psychiatric » OR « psy » OR « psycho »). Nous avons recherché des résultats d'études publiées en anglais, français et espagnol.

Résultats : Soixante-neuf articles correspondaient à nos critères de recherche. Les troubles psychiatriques les plus fréquents avant et après une greffe cardiaque sont l'épisode dépressif caractérisé et le trouble anxieux. Les facteurs psychosociaux recherchés dans ce processus sont les antécédents psychiatriques et addictologiques, l'étayage social, les mécanismes adaptatifs, la compréhension des enjeux thérapeutiques et la qualité de vie.

Plusieurs échelles évaluent ponctuellement chacun de ces éléments, mais on retrouve deux questionnaires nommés PACT et SIPAT qui font une évaluation globale dans la greffe d'organe. Les risques de rejet après la greffe qui ont été mis en évidence sont la présence d'une dépression et le trouble anxieux qui diminuent la compliance médicale et augmente le taux d'hospitalisation. Les facteurs psychosociaux qui ont un impact négatif sur le suivi après la transplantation sont l'absence d'étayage social,

certaines mécanismes adaptatifs comme le déni ou le pessimisme, la consommation active de toxiques, un faible niveau de compréhension. La PACT et la SIPAT sont des questionnaires efficaces dans le bilan pré-thérapeutique de la greffe d'organe mais n'ont jamais été étudiés dans la greffe cardiaque.

Conclusion : L'évaluation psychiatrique dans le bilan pré-thérapeutique de greffe cardiaque doit prendre en compte tous ces éléments que nous avons mis en évidence afin de permettre un meilleur accompagnement de ces patients et éviter le rejet du greffon

1. Introduction

Plusieurs pathologies peuvent évoluer vers une défaillance d'organe dont le traitement de dernier recours est la transplantation. Nous pouvons citer par exemple les défaillances issues de causes acquises comme la cirrhose alcoolique, l'insuffisance cardiaque sur une cardiopathie ischémique, ou des causes congénitales comme la mucoviscidose, des valvulopathies.

En 1957 a lieu la première greffe rénale à partir d'un donneur vivant, à Paris à l'hôpital Necker. C'est en 1967 que la première greffe cardiaque sera réalisée en Afrique du Sud par le Professeur Christan Barnard (Mai, 1987) et la première greffe européenne à lieu à Paris en 1968, elle est réalisée par le Professeur Cabrol Christian (dondorganes.fr). L'expansion des traitements immunosuppresseurs, notamment la Ciclosporine, dans les années 1980 a permis d'améliorer le taux de survie des patients ayant bénéficié d'une greffe d'organe (Zumbrunnen 1989).

1.1 La greffe cardiaque

1.1.1 Les cardiopathies

Chaque année en France, 500 patients bénéficient d'une transplantation cardiaque chez des personnes présentant une insuffisance cardiaque sévère (Fédération française de cardiologie). L'insuffisance cardiaque est un syndrome qui peut être défini comme l'association de symptômes (dyspnée, œdème des membres inférieurs, fatigue à l'effort ou au repos) secondaires à un dysfonctionnement cardiaque. Elle est associée à une anomalie de la structure ou de la fonction du cœur, objectivé par une échocardiographie (Société Européenne de Cardiologie, 2012).

Elle peut être la finalité de plusieurs pathologies cardiologiques, d'origine péricardique, myocardique ou valvulaire. On peut retrouver à l'origine une cardiopathie congénitale

(cardiomyopathie dilatée, valvulopathies gauches), ou une cardiopathie acquise (cardiopathie ischémique, hypertension artérielle).

Certains patients possèdent des traitements avec des effets secondaires qui agissent indirectement sur le cœur, comme les traitements neuroleptiques, pouvant engendrer une insuffisance cardiaque.

1.1.2 Le bilan pré-thérapeutique de greffe cardiaque

Un bilan pré-thérapeutique de la greffe cardiaque doit être réalisé pour évaluer l'état vasculaire, infectieux, la santé générale, psychique, et de rechercher une contre-indication. Dans ce bilan on y retrouve :

- Un bilan biologique.
- Un cathétérisme cardiaque droit.
- Un bilan artériel : Doppler artériel cervical et des membres inférieurs, artériographie digestive.
- Un bilan pulmonaire : Radiographie, épreuves fonctionnelles respiratoires et scintigraphie pulmonaire.
- Un bilan gastro-entérologique et rénal : Echographie abdominale, fibroscopie oeso-gastro-duodénale, coloscopie.
- Un bilan urologique et gynécologique (pour les femmes).
- Un bilan psychiatrique avec recherche d'une toxicomanie ou un trouble psychiatrique grave.
- Un bilan radiologique osseux, ORL et stomatologique.
- Un bilan bactériologique et viral (HIV, Hépatite).

Certains patients ne peuvent bénéficier de la greffe cardiaque, c'est le cas des patients de plus de 65 ans, la présence d'un cancer évolutif ou récent, une insuffisance rénale

ou un trouble psychiatrique aigu. Ils pourront toutefois bénéficier d'une assistance circulatoire (Fédération française de cardiologie).

Une fois le bilan de pré greffe réalisé, les patients sont inscrits sur une liste d'attente. Ils doivent être joignable 24 heures sur 24, la durée d'attente est variable et dépendra de l'état de gravité du patient. Ceux dont le pronostic vital est engagé sont prioritaire sur la liste d'attente. Ils doivent se rendre sous 2 heures à l'hôpital une fois l'appel téléphonique réalisé, et l'intervention dure entre 4 et 8 heures (Fédération française de cardiologie).

1.1.3 Les suites d'une greffe cardiaque

Après le geste opératoire, les patients ayant bénéficié d'une greffe doivent rester hospitalisé dans un service de réanimation sous haute surveillance et pour l'instauration des traitements anti-rejet pour empêcher le rejet de leur greffon. Des prélèvements cardiaques sont réalisés afin de rechercher des signes de rejet et éventuellement réadapter le traitement. Ils surveillent l'apparition de signes infectieux ou d'autres complications post opératoire. Cette durée d'hospitalisation dure en moyenne 14 jours (Fédération française de cardiologie). A leur sortie d'hospitalisation, les patients sont vus mensuellement pendant 6 mois avec la réalisation d'une échographie trans-thoracique et une ponction myocardique pour rechercher des signes de rejet.

Entre la proposition d'inscription sur liste d'attente et après la greffe cardiaque, le patient est confronté à un parcours qui peut être long et difficile pouvant fragiliser sa santé psychique. C'est en partie pour cette raison qu'une évaluation par la psychiatrie de liaison est réalisée dans le bilan pré-thérapeutique de greffe cardiaque.

1.2 La psychiatrie de liaison

Au CHU de Lille, c'est l'équipe de psychiatrie de liaison qui effectue les évaluations psychiatriques compris dans les nombreux examens complémentaires réalisés dans le bilan de pré-thérapeutique de greffe cardiaque.

1.2.1 Aspect historique

La psychiatrie ne s'est développée en France qu'à partir de 1785 où la commission de l'Académie des sciences avait pour projet de regrouper les pathologies mentales dans un établissement distinct. C'est dans ce contexte que la psychiatrie devient une spécialité médicale à part entière associée au développement, durant tout le XIXe siècle, des structures ayant pour but d'accueillir cette population, anciennement appelées « asiles » pour y accueillir des « aliénés » où ils y étaient souvent enfermés à vie. La création de ces établissements pour y isoler les malades mentaux ont permis la création en parallèle de procédures au sein des hôpitaux généraux afin de diagnostiquer ces patients et de les envoyer en asile. En absence de toute thérapeutique, ces patients étaient enfermés à vie malgré la présence de certains cas curables. C'est en 1934 que la fondation Rockefeller finance le premier service de psychiatrie de liaison aux Etats-Unis au Colorado General Hospital de Denver dont la direction est confiée à Edward Billings. Ce dernier emploie pour la première fois les termes « psychiatrie de liaison » en 1939 pour décrire la relation pédagogique entre les somaticiens et les psychiatres. C'est en 1960 qu'elle se développe en Europe et en 1975 en France dans l'hôpital Hôtel Dieu (Grivois) via les urgences psychiatriques (Lemogne, 2018).

1.2.2 Définition de la psychiatrie de liaison

La psychiatrie de liaison est définie par Consoli comme « l'ensemble des prestations cliniques, thérapeutiques, préventives, pédagogiques et de recherche prodiguées par l'équipe psychiatrique dans les différents services d'un hôpital général » (Consoli, 1998). Elle permet d'articuler les soins psychiatriques auprès des patients hospitalisés dans des services de MCO (Médecine, Chirurgie, Obstétrique) dans les hôpitaux généraux.

1.3 L'évaluation psychiatrique dans le bilan de pré-thérapeutique de greffe cardiaque

L'entretien psychiatrique a pour objectif la réalisation d'une évaluation générale.

Les éléments psychiatriques recherchés sont les antécédents psychiatriques avec les antécédents de tentative de suicide, de pathologies psychiatriques lourdes et déséquilibrées (comme la schizophrénie, le trouble bipolaire, un trouble de la personnalité, un épisode dépressif caractérisé (EDC)), des hospitalisations en psychiatrie, un suivi ambulatoire. Il y a une recherche des antécédents addictologiques notamment au niveau des dépendances non sevrées, les démarches de soin entreprises, comme des hospitalisations de sevrage, des post-cures, un suivi addictologique ambulatoire. On fait un état de l'environnement social du patient et de son mode de vie. En entretien clinique on recherche un trouble de l'humeur, des idées suicidaires, la recherche de symptômes de la lignée psychotique comme des hallucinations, des idées délirantes, une désorganisation. En somme, des éléments pouvant compromettre l'adhérence aux soins et le suivi après l'opération.

1.4 Problématique

L'évaluation psychiatrique est une composante de l'évaluation pour déterminer la candidature d'un patient à une greffe cardiaque et déceler ou soigner des troubles qui peuvent avoir des conséquences graves. Certaines pathologies psychiatriques ou certains facteurs psychosociaux peuvent entraver le bon déroulement des soins, il est important de les mettre en évidence et de les traiter pour éviter l'apparition d'évènements indésirables.

1.5 Objectifs

Les objectifs de cette revue de la littérature seront de déterminer quels sont les troubles psychiatriques que nous retrouvons avant et après la transplantation cardiaque, quelles sont les méthodes d'évaluations utilisées dans ce contexte. Nous rechercherons les facteurs psychosociaux qui peuvent avoir un impact sur la suite des soins et qui peuvent être pris en charge.

2. Matériel et méthode

2.1 Sélection des articles

Pour la composition de notre bibliographie nous avons utilisé les moteurs de recherche Pubmed et EM Consult, où nous y avons recherché les mots clés :

(« cardiac transplant » OR « heart transplant ») AND (« psychiatry » OR « psychiatric » OR « psy » OR « psycho »).

Nous avons recherché des résultats d'études publiées en anglais, français et espagnol.

Un total de 140 articles ont été trouvés. Une première sélection s'est effectuée par le titre ou la lecture du résumé de ces articles. Nous avons sélectionné les études en français, anglais et espagnol.

2.2 Caractéristiques des études retenues

Nous avons retenu toutes les études comprenant l'évaluation psychiatrique, psychosociale dans le processus de la greffe cardiaque, les questionnaires et méthodes d'évaluations utilisées, les impacts de certains traitements sur les troubles psychiatriques. La population de ces études comprend des adultes et des mineurs.

Parmi les 140 articles trouvés qui se rapprochaient de nos critères, nous en avons gardé 69 dont la plus ancienne date de 1985.

15 articles ont été exclus de notre recherche pour diverses raisons :

- Recherche de trouble cognitifs parmi les patients greffés cardiaques.
- Spécificité des évaluations neuropsychiatriques.
- Etudes sur la dénervation cardiaque et le stress chez les patients greffés cardiaques.
- Evaluation et traitements de la santé psychique des soignants ou proches des patients greffés cardiaques.
- Les capacités intellectuelles et l'organisation scolaire des enfants greffés cardiaques, Les cas cliniques sur la catatonie dans les suites d'une greffe.

Nous avons rassemblé toutes les données sous forme de tableau comprenant l'identité de l'auteur principal, l'année de l'étude, le pays d'origine, l'objectif de l'article, la population étudiée et leurs caractéristiques, les questionnaires utilisés, les résultats de chacune des études.

3. Résultats

3.1 Evaluation psychiatrique avant une greffe cardiaque

Tableau 1 : trouble psychiatrique avant la greffe cardiaque

Auteur, année, pays	Objectif	Population, Questionnaires	Questionnaire	Résultats
YE, 2013, Chine	Evaluer l'état psychologique des patients candidats à la greffe cardiaque	38 patients candidats	HAMD, HAMA	(N=3) 7,9% avait une dépression modérée à sévère et (N=18) 47,4% avaient une anxiété modérée à sévère et 2,6% (N=1) ont les 2
Ramirez-Giraldo, 2017, Colombie	Case report d'une patiente bipolaire greffée cardiaque	Femme de 34 ans, bipolaire depuis ses 13 ans		Pas de décompensation psychiatrique après la greffe.
Sanchez, 2014, Espagne	Trouble psychiatrique dans un échantillon de patients candidats à la greffe de cœur	125 patients candidats à la greffe entre 18 et 75 ans	HADS, DSM IV, COPE, Néo FFI-R, Apgar family questionnaire	30,4% présente un trouble de l'Axe I : insomnie primaire 7,2% (N=9), Episode dépressif caractérisé (EDC) 6,4% (N=8), Trouble anxieux généralisé (TAG) 5,6% (N=7), trouble dysthymique 3,2% (N=4), trouble panique 2,4% (N=3), trouble de l'adaptation 1,6% (N=2), état de stress aigu 0,8% (N=1), Trouble obsessionnel compulsif (TOC) à 0,8% (N=1). Stratégie employée la plus fréquente, celle de l'engagement. Les personnalités névrosées sont plus souvent associées à un

				trouble anxio-dépressif ou de l'Axe I.
Maricle, 1989, USA	Evaluer la dépression chez les patients candidats à une greffe cardiaque	68 patients candidats à la greffe évalués	SCL-90-R, DSM III	Sur 68 patients, 37 (54%) ont une dépression. Facteurs de risque : âge, niveau éducationnel, antécédent de dépression. Si elle est soignée en post greffe nous retrouvons des bons résultats. Ne pas exclure les patients dépressifs de la candidature.
Frierson, 1987, USA	Recherche de critères psychiatriques à l'origine d'exclusion de candidature à la greffe	70 patients dont 45 exclus	DSM III, MBHI, Brief Symptom Inventory, BDI, Family Environment Scale	5 patients ont refusé l'opération car ils appréhendaient cette nouvelle opération, 4 avaient des antécédents psychiatriques (alcool et drogue surtout, puis personnalité antisociale et borderline) en post greffe on retrouve le délirium (N=6) anxiété (N=5) dépression (N=5) psychose (N=3) démence (N=2)
Le Melle, 2005, USA	Case report	Patient schizophrène de 37 ans transplanté		Succès de la greffe et du suivi post greffe.
Brandwin, 2000, USA	Evaluer l'impact sur la mortalité d'un trouble de la personnalité après la greffe cardiaque	103 patients candidats à la greffe	MBHI	Le sentiment de détresse/désespoir est pourvoyeur de mortalité sur un suivi de 1 an et 5 ans

Sanchez, 2015, Espagne	Evaluer la prévalence de trouble psychiatrique chez des patients candidats à la greffe puis 12 mois post greffe	59 patients candidats à la greffe	DSM IV, HADS	Dépression et anxiété très présent en pré greffe avec amélioration de ces symptômes en post greffe
Mai, 1986, Canada	Dépister les troubles psychiatriques ou psychiques mineurs chez des patients candidats à une greffe cardiaque	91 patients candidats à la greffe revus en post greffe	GHQ, SCL-90	Les patients avec un score élevé de la General Health Questionnaire ont un taux de mortalité plus élevé après une greffe cardiaque
Baba, 2006, Japon	Evaluer les troubles psychiatriques et facteurs psychosociaux avant une greffe cardiaque	14 patients candidats à la greffe avec un LVAD entre septembre 1997 et octobre 2005 (LVAD de 119 jours à 1028 jours et 313 jours d'attente)	DSM IV	7 patients candidats ont un trouble de l'adaptation, 3 ont un EDC, 1 a une psychose, 1 trouble dissociatif, 3 états délirants aigus d'origine somatique, 64% ont un trouble psychologique
Deshields, 1996, USA	Evaluer la santé mentale et l'état cognitif des patients candidats à la greffe et les comparer après la greffe	191 patients candidats à la greffe cardiaque	MMSE, BDI, BAI, SCL 90-R, GSI, PAIS	En pré greffe, on constate un trouble de la mémoire verbale, un trouble anxio dépressif ; ces troubles s'améliorent après la greffe cardiaque

Mai, 1990, Canada	Evaluation des troubles psychiatriques en pré greffe et 12 mois post greffe	27 patients évalués en pré greffe puis chez les 24 survivants à 12 mois post greffe	PSE, SCL-90, GHQ	15 patients avaient un trouble psychiatrique en pré greffe (Anxiété N=7, EDC =5, Autres N=3) contre 5 en post greffe (anxiété N=2, autres N=3) ceux qui n'en n'avait pas en pré greffe n'en n'ont pas développé à 12 mois
Dew, 1994, USA	Facteurs psychosociaux chez des candidats à la greffe avant transplantation puis suivi un an post greffe	72 patients candidats ou greffés	SCL-90	Sans facteurs psychosociaux, amélioration des symptômes dépressifs et anxieux perçus en pré greffe, après transplantation
Milaniak, 2017, Pologne	Impact des comorbidités sur les symptômes anxio-dépressifs chez les transplantés cardiaques	131 greffés cardiaques	BDI, PSS-10,	40,5% présente un EDC à l'évaluation de pré greffe, 30% un stress sévère, ces 2 symptômes sont plus fréquent chez les greffés qui multiplie les comorbidités somatiques, les thérapeutiques médicamenteuses, et un NYHA élevé
Gotzmann, 2012, Pologne	Case report, lien entre antécédents de traumatisme précoce et réactivation avec la greffe cardiaque	ESPT-T suite à une greffe cardiaque		Antécédents d'EDC, de psychotraumatisme et de deuil pathologique ont favorisé l'apparition d'un nouvel épisode traumatique post greffe

Robert, 1998	Evaluer le MBHI dans la sélection des candidats à la greffe cardiaque	90 patients candidats à la greffe, 61 greffés cardiaques et 21 décédés en post greffe	MBHI	MBHI discrimine la compliance, bon coping, étayage social avec une précision modérée. La MBHI permet une sélection fine des patients candidats à la greffe
Trevizan, 2017, Brésil	Evaluer la prévalence de trouble anxieux et dépressif avant et après la greffe cardiaque	33 patients ayant bénéficié d'une greffe cardiaque	MINI, BDI, BAI	32,1% des patients présentaient un trouble anxieux et dépressif avant la greffe puis 21,3% après la transplantation.

Tableau 1 : trouble psychiatrique avant la greffe cardiaque

3.1.1 Méthodes d'évaluation, questionnaires

Dans l'évaluation des symptômes psychiatriques, les questionnaires utilisés étaient : la *Hamilton Anxiety and Depression Scale* (HADS), la *Beck Anxiety Inventory* (BAI), *Beck Depression Inventory* (BDI), la *Perceived Stress Scale* (PSS-10), la *Hamilton Depression rating scale* (HAMD), *Hamilton Anxiety rating scale* (HAMA).

Les symptômes psychiatriques plus généraux étaient recherchés avec la *General Health Questionnaire* (GHQ) et la PSE.

Afin de rechercher d'éventuels troubles de personnalités, l'échelle que l'on retrouve le plus est la *Symptoms Check List-90 items* (SCL-90).

Pour évaluer la capacité d'adaptation, l'échelle la plus utilisée reste la COPE (*Coping Orientation to Problems Experienced Questionnaire*), la *Million Behavioral Health Inventory* (MBHI), *Global Severity Index* (GSI), *Psychosocial Adjustment to Illness Scale* (PAIS) qui évalue la capacité à s'adapter à une pathologie chronique.

Plusieurs études ont voulu évaluer des méthodes de sélection des patients pour la greffe cardiaque comme la *Million Behavioral Health Inventory* (MBHI). Selon leurs résultats, sur un échantillon de 90 patients candidats, elle permettait de discriminer au niveau de la compliance, des stratégies d'adaptation face au stress et l'étayage social des candidats. Ils concluent qu'elle serait un bon moyen de sélectionner les patients à une greffe cardiaque (Robert, 1998).

Pour le trouble cognitif, le MMSE (*Mini Mental State Examination*) est utilisé.

Pour l'étayage social, nous retrouvons l'Apgar family questionnaire (annexe 4), la Family environment scale.

3.1.2 Prévalence des troubles psychiatriques avant une greffe cardiaque

Plusieurs études se sont intéressées à la présence de comorbidités psychiatriques mis en évidence dans le bilan pré thérapeutique de transplantation cardiaque.

Les troubles les plus retrouvés sont l'épisode dépressif caractérisé (EDC) et le trouble anxieux. La plus ancienne étude qui s'est intéressée à la prévalence de trouble psychiatrique dans un échantillon de patients candidats à la greffe cardiaque date de 1989 et met en évidence un taux de 54% d'EDC (Maricle, 1989).

Une étude a trouvé une prévalence des troubles anxieux, plus importante que le trouble dépressif, de manière générale les troubles psychiatriques étaient nombreux. Sur 27 patients candidats à la greffe, 15 avaient un trouble psychiatrique, et 5 en avaient un après la greffe cardiaque (Mai, 1990).

Dans une autre étude plus récente, ils trouvent que 32,1% des patients de l'échantillon étudié présentaient un trouble anxieux et dépressif avant la greffe (Trevizan, 2017).

Dans une autre étude (Sanchez, 2014), ils ont évalué les troubles de l'axe I chez les patients candidats à la greffe cardiaque. 30,4% de ceux-ci en présente un avec des troubles tels que l'insomnie primaire à 7,2% (N=9), l'EDC à 6,4% (N=8), le trouble anxieux généralisé (TAG) à 5,6% (N=7), le trouble dysthymique avec 3,2% (N=4) le trouble panique à 2,4% (N=3), le trouble de l'adaptation à 1,6% (N=2), état de stress aigu 0,8% (N=1), et le Trouble obsessionnel compulsif (TOC) à 0,8% (N=1).

Une autre étude a retrouvé plusieurs cas de trouble de l'adaptation (N=7) (Baba, 2006).

Dans une autre étude récente, il a été mis en évidence un lien entre l'épisode dépressif et le stress sévère chez les patients candidats d'une greffe cardiaque (40,5% et 30% respectivement) secondaire à la présence de comorbidités somatiques (Milaniak, 2017).

D'autres études se sont intéressées à la prévalence des troubles de la personnalité dans un échantillon de patients candidats à la greffe cardiaque.

Les traits de personnalité névrosés ont tendance à développer un trouble anxio-dépressif (Sanchez, 2014). Le sentiment de détresse et de désespoir majore le risque de mortalité (Brandwin, 2000). Les personnalités névrosées vont majoritairement exprimer des émotions négatives telles que la tristesse, la colère, la culpabilité, et sont à hauts risques de développer un trouble psychiatrique, tel que l'EDC.

La présence d'antécédents d'état de stress post traumatique (ESPT) chez les patients candidats à une greffe cardiaque sont plus à risque de développer un état de stress post traumatique lié à la transplantation (ESPT-T) après l'opération (Gotzmann, 2012).

3.2 Evaluation psychiatrique après la greffe cardiaque

Tableau 2 : trouble psychiatrique après la greffe cardiaque

Auteur, pays, année	Objectif	Population	Evaluation	Résultats
Shapiro, 1989, USA	Prévalence de trouble psychiatrique chez les patients ayant bénéficiés d'une greffe cardiaque	73 patients qui ont été greffés du coeur	DSM III-R, MMSE	Trouble de l'humeur dans 51%, syndrome stéroïde-like avec labilité de l'humeur, irritabilité, idées de grandeur dans 22% des cas, EDC (11%), confusion post opératoire (4%) anxiété (26%)
Sanchez, 2016, Espagne	Recherche de l'apparition d'un trouble psychiatrique et de facteurs psychopathologiques 1 an après la transplantation	78 patients adultes candidats à une greffe	HADS, COPE, Apgar Family, MHLC	Le trouble anxio-dépressif qui était présent en pré greffe diminue après l'opération
Berry, 2016 ; USA	Surveillance d'un trouble psychiatrique avant la greffe et après l'opération			La persistance de la dépression après la greffe et la présence de comorbidités addictives étaient toujours présentes après l'opération, provoquant le décès du patient par la mauvaise observance
Hattegan, 2007, Canada	Surveillance psychiatrique après la greffe cardiaque	Patient greffé sans évaluation psychiatrique au préalable		Ce patient a développé un trouble bipolaire 10 ans après sa greffe cardiaque
Vo, 2017, USA	Surveillance psychiatrique des	Patiente greffée	PHQ-9	La patiente a présenté un épisode dépressif caractérisé et un trouble anxieux 22 ans après la greffe

	patients après une greffe cardiaque			
Dew, 2001, USA	Prévalence de la dépression, de l'anxiété, d'ESPT-T dans un échantillon de patients ayant bénéficiés d'une greffe cardiaque suivi 3 ans après la transplantation	191 patients greffés cardiaques	DSM-III-R	25,5% EDC ; 20,8% de trouble anxieux, 17% ESPT-T mais surtout la première année post greffe ; 38,3% trouble l'adaptation, un seul cas de TAG. Facteurs de risque de trouble psychiatrique post greffe : antécédents psychiatriques pré greffe, sexe féminin, hospitalisations longues, comorbidités somatiques, faible étayage social peropératoire.
Stukas, 1999, USA	Rechercher PTSD-T chez les patients greffés cardiaques et leurs soignants	158 greffés et 142 soignants	DSM III R	10,5% des greffés ont présenté tous les critères d'ESPT-T et 5% des suspicions. Être une femme, avec des antécédents psychiatriques, un faible étayage social sont des facteurs de risque de ESPT-T
Okwuosa, 2014, USA	Impact de la dépression sur les patients greffés cardiaques	Dossiers médicaux de 102 patients greffés entre juin 2005 et octobre 2009	DSM IV TR	26 patients (26%) ont une dépression, toutes les causes d'hospitalisations étaient plus élevées chez les patients déprimés (4,3 vs 2,6 p= 0,05). Importance de traiter la dépression dans cette population.
Deshields, 1996, USA	Evaluer la santé mentale et l'état cognitif des patients candidats à la greffe et les comparer après la greffe	191 patients candidats à la greffe cardiaque	MMSE, BDI, BAI, SCL 90-R, GSI, PAIS	Avant la greffe cardiaque, il peut subsister un trouble de la mémoire verbale, un trouble anxio dépressif ; ces troubles s'améliorent après la greffe cardiaque

Gotzmann, 2012, Pologne	Case report, lien entre antécédents de traumatisme précoce et réactivation avec la greffe cardiaque	ESPT-T suite à une greffe cardiaque		Antécédents d'EDC, de psychotraumatisme et de deuil pathologique ont favorisé l'apparition d'un nouvel épisode traumatique post greffe
Smith, 2019, USA	Impact de la dépression ou de l'inactivité physique sur des événements post greffe	66 patients greffés (42 poumons, 24 cœur)	CES-D, QLI	Si dépression ou inactivité 6 mois post greffe, risque majoré de développé un événement indésirable
Pudlo, 2009, Pologne	Impact des facteurs démographiques et médicaux sur la récurrence d'un syndrome anxio-dépressif	45 patients transplantés cardiaques	HDRS	25 troubles anxieux récurrents, 27 EDC, 3 (hypo)maniaques, 12 présentent une humeur élevée. Trouble de l'humeur et anxieux surtout présent 3 semaines post transplantation; plus fréquent chez le sujet âgé, trouble anxieux plus fréquent dans la cardiomyopathie ischémique que l'insuffisance cardiaque
Dew, 2005, USA	Rechercher la prévalence de trouble psychique après la greffe et les facteurs de risque d'en développer	3 patients greffés des poumons et 7 greffés du coeur		63% présentait un EDC, 26% ont vécu au moins un trouble anxieux (TAG, ESPT, trouble panique)
Trevizan, 2017, Brésil	Évaluer la prévalence de trouble anxieux et dépressif avant et après la greffe cardiaque	33 patients ayant bénéficié d'une greffe cardiaque	MINI, BDI, BAI	32,1% des patients présentaient un trouble anxieux et dépressif avant la greffe puis 21,3% après la transplantation.

Tableau 2 : trouble psychiatrique après la greffe cardiaque

3.2.1 Méthodes d'évaluation, questionnaires

Plusieurs critères ont été évalués parmi les patients ayant subi une greffe cardiaque. Les différentes échelles et questionnaires psychiatriques comme la *Patient Health questionnaire-9 items* (PHQ-9) en mesurant la fréquence et l'intensité de ces symptômes, la BDI, la CES-D (*Center for Epidemiologic Studies - depression*), et la HDRS (*Hamilton Depression Rating Scale*). Pour évaluer la dépression et l'anxiété sur une même échelle, ils ont utilisés l'HADS (*Hospital Anxiety and Depression Scale*), pour l'anxiété la BAI, la *Symptom Check List 90 items* (SCL-90) pour évaluer la détresse psychologique des patients.

Concernant l'adaptation nous retrouvons la COPE, la GSI (*Global Severity Index*) qui évalue la sévérité d'une pathologie pour réadapter la prise en charge du patient, la PAIS (*Psychosocial Adjustment to Illness Scale*), la MHLC (*Multidimensional Health Locus of Control*).

L'Apgar family a été utilisée pour évaluer l'entourage familial, et la *Quality of Life Index* (QLI) qui fait un état de la qualité de vie des patients.

3.2.2 Prévalence des troubles psychiatriques après la greffe cardiaque

3.2.2.1 Sur le court terme

Concernant l'apparition de trouble psychiatrique après la greffe cardiaque l'une des premières études à s'être intéressée à la prévalence de trouble psychiatrique secondaire à une origine iatrogène dans les suites d'une greffe cardiaque est l'étude du Docteur Shapiro (Shapiro, 1989). Il met en évidence après l'opérateur un trouble de l'humeur dans 51%, un syndrome stéroïde-like comprenant une labilité de l'humeur,

une irritabilité, des idées de grandeur dans 22% des cas, 11% d'EDC, des confusions post opératoire (4%) une anxiété (26%). (Shapiro, 1989).

Un autre trouble psychiatrique a été mis en évidence chez les patients candidats d'une greffe cardiaque et il s'agit de l'état de stress post traumatique lié à la transplantation (ESPT-T). Ce qui a été constaté dans un case report, c'est que la présence d'antécédent d'état d'ESPT associé à une dépression et un deuil pathologique favoriserait l'apparition d'un ESPT-T après une greffe du cœur (Gotzmann, 2012).

Certains de ces troubles perçus lors de l'évaluation pré-thérapeutique de greffe cardiaque s'améliorent après l'opération, notamment dans le trouble anxio-dépressif, mais les troubles de personnalité restent inchangés comparé à la population générale (Sanchez, 2016). Deux études ont comparé les patients candidats à une greffe cardiaque et après la greffe cardiaque, et on constate une amélioration de la symptomatologie anxio-dépressive (Sanchez, 2015) ainsi que du trouble cognitif si il y en avait un avant l'opération (Deshields, 1996). Une étude brésilienne (Trevizan, 2017) met également en évidence une amélioration des symptômes anxio-dépressif qui étaient présent avant la greffe, passant d'une prévalence à 32,1% à 21,3% de trouble anxieux et dépressif après la transplantation.

Dans un cas clinique, un homme évalué en bilan pré-thérapeutique pour une greffe cardiaque était sous assistance circulatoire *Left Ventricular Assistance Device* (LVAD) pour une insuffisance cardiaque. Il présentait un épisode dépressif caractérisé. Il a été pris en charge par l'équipe de psychiatrie mais est décédé un an après sa greffe cardiaque. Ses proches rapportaient une mauvaise observance thérapeutique

associée à une suspicion de consommation d'alcool et de tabac qui n'avait pas été perçu dans son bilan pré-thérapeutique (Berry, 2016).

Une dépression non traitée avant une greffe, qui persisterait après l'opération et associée à une inactivité physique favoriseraient l'augmentation des évènements indésirables sur le long cours (Smith, 2019).

3.2.2.2 Sur le long terme

On constate que des pathologies psychiatriques se développent plusieurs années après une greffe cardiaque. Un cas de trouble bipolaire apparut dix ans après la greffe chez un sujet de 65 ans a été évoqué sur un cas clinique (Hattegan, 2007).

Une autre situation avec une femme greffée 22 ans auparavant développe un trouble anxieux et un EDC (Vo, 2017).

Une équipe s'est intéressée à la prévalence de trouble psychiatrique sur un suivi de 3 ans après la greffe cardiaque et trouve 25,5% d'EDC ; 20,8% de trouble anxieux, 17% ESPT-T évoluant sur l'année après la greffe ; 38,3% présentait un trouble de l'adaptation, un seul cas de TAG (Dew, 2001).

Quelques années plus tard, une étude (Dew, 2005) met en évidence l'apparition d'EDC à hauteur de 63% dans un petit échantillon de 10 patients ayant bénéficié d'une greffe cardiothoracique et 26% qui avait expérimenté au moins un trouble anxieux comme le TAG ou l'ESPT.

La dépression chez des patients greffés était en lien avec une augmentation du taux d'hospitalisation : Sur 102 dossiers médicaux évalués rétrospectivement, 26 patients

(26%) avaient une dépression. La quantité d'hospitalisations, toutes causes confondues, étaient plus élevées chez les patients déprimés (4,3 vs 2,6 p= 0,05) (Okwuosa, 2014).

3.3 Les facteurs psychosociaux et leurs impacts sur la greffe cardiaque

Tableau 3 : les facteurs psychosociaux intriqués dans la greffe cardiaque

Auteurs, année, pays	Objectif de l'étude	Population	Questionnaires	Résultats
Cavalli 2018 ; Italie	Mesurer la qualité de vie des greffés cardiaques	217 greffés à l'âge adulte et 15 mineurs. Au moment de l'étude tous les patients ont plus de 18 ans.	SF-36 SCL-90R	Les mineurs ont une meilleure qualité de vie. Différence significative entre les 2 groupes selon le SF 36 : capacité physique, douleurs corporelles et la santé générale étaient significativement plus élevés dans la population de greffés pédiatrique
Coffman 1996, USA	Suivi au long terme des patients gériatriques greffés cardiaques comparés à des sujets jeunes	Patients candidats à la greffe cardiaque sans trouble psychiatrique, suivi en post greffe	BDI, SCL-90R, STAI, PAIS-SR	Pas de différence de survie entre le groupe jeune (n=33) et le groupe âgé (n=28) avec 74% de survie et 75% respectivement, meilleure qualité de vie, moins d'anxiété et meilleur étayage social chez le groupe âgé à 4 ans de la greffe. Petit pourcentage de trouble psychiatrique dans les 2 groupes dû à l'exclusion en pré greffe (11,4% sujet jeune ; 4,1% sujet âgé). Supériorité de

				l'inobservance thérapeutique, EDC, conduites antisociales, divorces et consommations de toxiques chez les sujets jeunes.
Sanchez al, 2016, Espagne	Apparition trouble psychiatrique et facteurs psychopathologiques 1 an post transplantation	78 patients adultes candidats à une greffe	HADS, COPE, Apgar Family, MHLC	Le mécanisme de déni augmente le risque de développer un trouble psychiatrique en post greffe cardiaque. Les troubles de personnalité, la consommation de toxique et les antécédents non adhérence aux traitements augmentent le risque de mortalité.
Burker al 2004, USA	Déterminer la stratégie d'adaptation des patients dans le processus de greffe cardiaque, lesquelles sont responsables de dépression	50 adultes candidats à la greffe cardiaque	HAD, SIP, COPE	Plusieurs stratégies inadaptées dont le déni qui est une des stratégies qui a la plus forte association avec la dépression. Les mécanismes positifs les plus utilisées chez les patients : religion, optimisme, acceptation, organisation, étayage social. Les mécanismes négatifs étaient : le déni, le désengagement et l'usage de toxiques.
Zumbrunnen, Suisse, 1989	Déterminer la stratégie d'adaptation des patients candidats à la greffe cardiaque			
Young, 1991, USA	Evaluer l'impact du déni chez les greffés cardiaques	42 patients candidats évalués,	MBHI, STAI, IBQ Denial scale	Mécanisme de déni très fréquent. Ceux qui le présente en pré greffe ont une survie

		dont 22 ont été greffés		plus courte que ceux en ayant moins car compliance moindre (4 mois de survie vs 38 mois), score élevé dans l'IBQ denial scale pour les « non survivants »
Martinelli, 2006, Italie	Evaluation sur le long terme de la qualité de vie et de la dépression chez les greffés cardiaques	137 patients vus 10 ans post greffe	SF-36, BDI	L'âge n'impacte pas la santé mentale ou la qualité de vie mais l'état physique oui
Mai, 1986, Canada	Evaluer le ressenti des greffés cardiaques par rapport au donneur, sa famille.	20 greffés cardiaques		Le plus flagrant est le mécanisme de déni envers les donneurs et/ou leur greffon pour 18/20 patients. 7 présentent un déni pour le greffon, 5 sur le donneur et 6 envers les 2
Pool, 2016, Canada	Evaluer le sentiment de perte et chagrin en attente d'une greffe et en post greffe	23 patients candidats à la greffe, 27 greffés		En pré greffe sentiment de perte et tristesse anticipée, en post greffe prédomine la tristesse
Berry, 2016 ; USA	Cas d'un homme sous LVAD avec dépression sévère, trouble panique et suivi post greffe cardiaque. Décédé un an après la transplantation.			Séquelles négatives de la dépression sur le greffon (non adhérence au traitement, suspicion de consommation d'alcool et de tabac), importance de l'étayage social
Shapiro, 1994, USA	Facteurs psychosociaux des patients sous LVAD	30 patients sous LVAD	MMSE	Trouble psychiatrique (dépression) souvent secondaire chez les patients ayant déjà eu un accident vasculaire

Chacko, 1996, USA	Evaluer l'impact du diagnostic psychiatrique, des mécanismes d'adaptation, et de l'étayage social sur la survie post greffe cardiaque	94 greffés cardiaques ; 63 patients ont survécu, 31 sont décédés	DSM III-R	Ces facteurs (étayage psychosocial, bonne capacité d'adaptation) jouent un rôle important dans la prévision d'évènements indésirables et doivent être pris en compte lors de l'évaluation psychiatrique de pré greffe
Shapiro, 1989, USA	Prévalence de trouble psychiatrique chez les patients greffés cardiaques	73 greffés cardiaques	DSM III-R, MMSE	Trouble de l'humeur dans 51%, syndrome stéroïde-like avec labilité de l'humeur, irritabilité, idées de grandeur dans 22% des cas, EDC (11%), confusion post opératoire (4%) anxiété (26%)
Schneekloth, 2018, USA	Comparer la PACT des greffés cardiaques et leurs évènements indésirables post greffe	164 greffés cardiaques	PACT	Un score élevé de la PACT en pré greffe est associé à l'apparition d'une dépression en post greffe
Dew, 1998, USA	Evaluer la qualité de vie des patients sous LVAS à la sortie de l'hôpital	35 patients sous LVAS hospitalisés, comparés à 55 patients candidats la greffe et 97 transplantés stables	SIP SCL-90	Les patients sous LVAS non hospitalisés ont une meilleure qualité de vie que les patients sous LVAS encore hospitalisés, et au même niveau que les greffés cardiaques
Milaniak, 2018, Pologne	Evaluer la relation entre l'étayage social et le niveau d'anxiété et de dépression chez les greffés cardiaques	123 greffés cardiaques	BSSS, BDI, GSES	Le niveau de dépression et d'anxiété évolue est inversement proportionnel à l'étayage social
Milaniak, 2016, Pologne	Evaluer l'impact de l'étayage social sur les symptômes de dépression	131 greffés cardiaques	BDI, PSS, SOC29,	L'optimisme, la compréhension, et l'autonomie sont des facteurs protecteurs de la

	et anxiété chez les greffés cardiaques		LOT, GSES	dépression et de l'anxiété. Les stratégies d'adaptation sont important à évaluer en pré greffe.
Jowsey, 2012, USA	Déterminer si les optimistes ont une meilleure qualité de vie, santé mentale et survie dans le contexte d'une greffe cardiaque	68 patients évalués 2 ans avant la greffe puis 4 ans post greffe	HSQ	L'optimisme est significativement associé à une meilleure qualité de vie. Les patients pessimistes rapportent une dépression 5 ans après la greffe.
Taghavi, 2020, Iran	Evaluer le lien entre spiritualité et qualité de vie chez les patients qui se font greffer un cœur	48 patients qui se font opérer	IHF-QOL, MLHFQ	60,4% ont une spiritualité importante. Un lien significatif entre spiritualité et qualité de vie est retrouvé dans les 2 questionnaires
Harris, 1995, USA	Rôle de la religion dans les stratégies d'adaptation des patients récemment greffés du cœur	40 patients greffés suivi un an après l'opération		Les patients croyants et pratiquants ont une meilleure santé physique et émotionnelle ainsi qu'une meilleure compliance au bout des 12 mois de suivi.
Neyer, USA, 2016	Evaluer les critères de sélection des soignants concernant les patients candidats à la greffe cardiaque qui consomment du cannabis	1651 mails envoyés, 360 réponses au questionnaire de médecins, chirurgiens, infirmier(e)s, coordinateurs de greffe	Questionnaire web « the Survey »	Dans 19,8% des situations, les établissements décident consommateurs de cannabis sont exclus de la liste d'attente, 7,4% des individus partagent cet avis. 62% pensent qu'il faut une période d'abstinence
Carrier, 2019, Canada	Evaluer la prise en charge de candidats à la greffe suite à une toxicité	3 case report de 19 ans, 23 ans, 33 ans		Cardiomyopathie dilatée idiopathique sur consommation de toxiques. Considérée par les

	cardiaque secondaire au cannabis	candidats à la greffe cardiaque		psychiatres comme de bons candidats à la greffe
Allen, 2016, USA	Evaluation addictologique des patients candidats à la greffe cardiaque		Recommandations de bonnes pratiques	Faire des toxiques sanguins et urinaires avant de mettre sur liste d'attente, ne pas être dépendant, si ces critères sont positifs, le psychiatre déterminera s'ils peuvent être mis sur liste d'attente
Phillips, 2020, USA	Avis des soignants sur l'inclusion de patients candidats à la greffe et la consommation de cannabis	Candidats à la greffe avec une cardiopathie congénitale (adultes et mineurs)		73% des soignants considèrent que la consommation illégale de cannabis est un critère d'exclusion de la liste d'attente, 57% disent qu'il faut exclure si le cannabis est légalisé, et 21% exclus si c'est sur prescription médicale.
Kaba, 2005, Ecosse	Impact d'un greffon cardiaque chez le patient greffé. 4 facteurs évalués : le traumatisme, « c'est un petit prix à payer pour être en vie », « le cœur de quelqu'un d'autre est en moi », l'adaptation	42 patients greffés		Deuil de son propre cœur. Impression d'une modification de la personnalité et ou de la perception corporelle. Culpabilité par rapport au décès du donneur, ou reconnaissance, beaucoup de mécanisme de déni.
Trevizan, 2017, Brésil	Rechercher le mécanisme d'adaptation et la qualité de vie des patients	33 patients greffés cardiaques	QOL-BREF, Ways of coping scale	Bonne qualité de vie mais mécanisme d'adaptation à tendance pessimiste.
Shapiro, 1990, USA	Les troubles psychiatriques et les facteurs psychosociaux après la greffe cardiaque			

Tableau 3 : les facteurs psychosociaux intriqués dans la greffe cardiaque

Les facteurs psychosociaux englobent différents éléments : les comorbidités psychiatriques, les antécédents addictologiques avec les consommations de toxiques, les traits de personnalité, la compliance médicale, l'adhérence aux traitements, les stratégies de « coping » ou d'adaptation face à un facteur de stress, l'étayage social, la qualité de vie et la compréhension des enjeux thérapeutiques. Ces éléments ont été étudiés dans les évaluations psychiatriques pré-thérapeutique de greffe cardiaque.

Les facteurs de risque de développer un trouble psychiatrique après une greffe cardiaque sont les antécédents psychiatriques présents avant la greffe, le sexe féminin, les hospitalisations longues, les comorbidités somatiques, le faible étayage social en peropératoire (Dew, 2001).

Les facteurs de risque d'avoir un épisode dépressif récurrent après la transplantation sont l'âge élevé, le trouble anxieux, et majoritairement les cardiopathies ischémiques plutôt que l'insuffisance cardiaque (Pudlo, 2009).

Les facteurs de risques retrouvés de présenter un ESPT-T sont le sexe féminin, les antécédents psychiatriques avant la greffe et l'absence d'étayage social (Stukas, 1999).

Une étude a trouvé que certains facteurs, tels que l'étayage social et la bonne capacité d'adaptation, jouent un rôle important dans la prévision d'évènements indésirables et doivent être pris en compte lors de l'évaluation psychiatrique pré-thérapeutique de greffe (Chacko, 1996).

3.3.1 La qualité de vie

Elle a été évaluée à de multiples reprises dans la greffe cardiaque. La plus ancienne étude montre que les patients en attente de greffe cardiaque sous LVAS et sortis de

l'hôpital ont une qualité de vie assimilable aux patients greffés cardiaques et donc de meilleure qualité, mais les patients sous LVAS encore hospitalisés ont une mauvaise qualité de vie (Dew, 1999).

Une étude a évalué la qualité de vie des patients qui ont été greffés depuis plus de 10 ans, et constate qu'elle est préservée malgré l'âge avancé (Martinelli, 2006).

Une étude (Coffman, 1997) a évalué les patients qui se sont fait greffer cardiaque avec un suivi au long cours d'une durée de 4 ans en les répartissant en deux groupes (sujet jeune de 26 à 59 ans et âgé de 60 à 71 ans).

Il n'y avait pas de différence de survie entre les deux groupes (74% pour les jeunes, et 75% pour les patients âgés).

Cependant, comparé aux « jeunes », les sujets âgés présentaient une meilleure qualité de vie, une faible anxiété, un meilleur environnement domestique et un meilleur étayage familial.

Comme nous l'avons vu plus haut ; l'optimisme est associé à une meilleure qualité de vie (Jowsey, 2012). Une étude a comparé la qualité de vie d'un groupe d'individus majeurs s'étant fait greffer avant 18 ans et ceux greffés après l'âge de 18 ans, et conclue que les patients qui se sont fait greffer du coeur à moins de 18 ans ont eu une meilleure qualité de vie. Une différence significative est mise en évidence entre les 2 groupes selon le SF-36 (*Short Form-36*) : capacité physique, douleurs corporelles et la santé générale étaient significativement plus élevés dans la population de greffés pédiatrique (Cavalli, 2018).

Un échantillon de 48 patients greffés a été évalué concernant leur rapport avec leur spiritualité, et 60% d'entre eux considère que la spiritualité et les croyances sont corrélées à une bonne qualité de vie (Taghavi, 2020).

3.3.2 Les stratégies d'adaptation

L'une des premières études à s'être intéressée aux stratégies d'adaptation (Shapiro, 1990) a mis en avant plusieurs étapes dans le vécu du patient :

- La prise de conscience du stade terminal de la maladie : un choc
- Admission dans un programme de transplantation : anxiété et soulagement
- La liste d'attente : appréhension et dépression
- Période post opératoire immédiate : euphorie
- Premier évènement indésirable : trouble dépressif
- Récupération : soulagement et deuil

Dans une autre étude, il a été mis en évidence que l'association entre bon étayage social et bonne capacité d'adaptation permettait d'augmenter la survie après la transplantation cardiaque (Chacko, 1996).

Le mécanisme de déni est très fréquent dans la population des patients greffés cardiaques et une étude a mis en lien celui-ci et l'augmentation du taux de mortalité (Young, 1991).

Le mécanisme d'adaptation le plus associé à la dépression serait le déni (Burker, 2004, Kaba 2005). L'optimisme est l'un des meilleurs mécanismes d'adaptation qui a montré une augmentation du taux de survie après la greffe cardiaque (Jowsey, 2012). Dans une étude brésilienne (Trevizan, 2017), les 33 patients qui ont bénéficié d'une greffe cardiaque avaient un mécanisme d'adaptation à tendance pessimiste pour la majorité.

Ils mettent en évidence que les patients âgés de plus de 53 ans avaient des mécanismes d'adaptation centrées sur la religion ($p=0,039$).

Dans une autre étude, ils se sont intéressés au lien entre religion et adaptation après la greffe cardiaque, et trouve un rapport significatif entre la croyance et la survie ainsi que la compliance médicale à 12 mois de suivi avec une meilleure santé physique et émotionnelle (Harris, 1995).

3.3.3 Etayage social

C'est un autre facteur psychosocial souvent étudié dans le cadre de la greffe cardiaque : la compliance avant la transplantation et l'étayage social sont considérés comme des facteurs prédictifs du temps de survie (Chacko, 1996). Deux études ont évalué le lien entre dépression et étayage social et ils en ont conclu qu'ils sont inversement proportionnels (Milaniak, 2016, Milaniak 2018).

3.3.4 Le vécu du patient greffé

Une étude (Mai, 1986) a évalué le ressenti du patient qui a été greffé du coeur vis-à-vis du donneur et de sa famille. Ce qui en ressort, est que le déni est le mécanisme principal constaté sur la majorité des patients.

Sur un échantillon de 20 patients ayant été greffés cardiaques revus entre 30 et 90 jours après l'opération, une évaluation psychiatrique a été effectuée et trouve 18 mécanismes de type « déni » concernant le greffon et/ou le donneur avec des phrases qu'ils exprimaient de type :

« je n'ai aucun ressenti concernant le nouveau cœur » « je ne pense pas au nouveau cœur » « j'essaye de ne pas penser au nouveau cœur » « je ne suis pas gêné d'avoir un nouveau cœur » ; « je ne me suis pas demandé d'où il (le cœur) venait », « je n'ai jamais pensé au donneur » « je sais que le donneur avait 34 ans mais je ne veux pas en savoir davantage ».

Les deux sujets ne présentant pas de déni ont montré un intérêt et une curiosité à l'égard du greffon ainsi que du donneur :

*« ce nouveau cœur est meilleur que l'ancien, le donneur devait être en bonne santé »
« je me sens très concerné par le donneur, il avait 18 ans, sa mère m'a appelé et voudrait me rencontrer ».*

10 sujets ont présenté une euphorie après l'opération, 8 sujets étaient reconnaissants envers le donneur et ses apparentés, 5 sujets étaient curieux à propos du greffon et du donneur, 4 étaient ambivalent par rapport aux deux, 3 sujets se sentaient coupable, 2 patients présentaient une anxiété 2, et 2 ont été dans l'appréhension concernant la couleur de peau et l'âge du donneur, 2 sujets ont décrit une modification de leur perception corporelle (Mai, 1986).

Dans une étude de 2005 (Kaba, 2005), ils ont évalué la perception des patients ayant bénéficié d'une greffe cardiaque à propos de leur nouveau greffon. L'entretien était réalisé entre 2 mois et 24 mois après la transplantation. Quelques patients se posaient des questions sur le devenir de leur propre cœur, avec l'apparition d'un processus de deuil. Un sentiment de culpabilité ou de regret pouvait apparaître, leur survie étant secondaire au décès d'une personne anonyme. La plupart des patients étaient

reconnaissant d'avoir obtenu ce greffon. Le cœur et ses différentes significations peuvent donner l'impression à certaines personnes de changer de personnalité. Cet organe est considéré d'un point de vu émotionnel, vital, et se faire greffer le cœur d'un inconnu peut être une étape difficile pour certains patients. Dans cette même étude il font l'association entre rejet psychologique de cet organe et le rejet physiologique. Ils mettent en évidence un mécanisme de déni présenté par certains, qui n'acceptent pas le greffon d'un inconnu, déjà retrouvé dans l'étude de Mai en 1986 et serait un mécanisme d'adaptation émotionnel pour ces patients (Mai, 1986)

3.3.5 La consommation de toxiques

Dans une étude (Coffman, 1997), ils montrent que chez les sujets « jeunes » on retrouve une prédominance de consommation de toxiques (alcool 52,9% vs 30,6% ; drogues 38% vs 4,2%), plus de divorce et peu de second mariage (18,3% chez les sujets « jeunes » et 4,2% chez les personnes âgées), une prédominance de conduites antisociales notamment avec des conduites en état d'ivresse (26,7% vs 4,2%) ; un très faible pourcentage dans les 2 groupes de troubles psychiatriques qui s'explique par l'exclusion de ces patients avant la greffe cardiaque. Il y avait une majorité d'EDC chez les « jeunes » (21,4% vs 16,3%) et une prédominance de l'inobservance thérapeutique (32,4% vs 16,7%).

Dans une autre étude (Neyer, 2016), ils ont évalué les avis anonymes de soignants impliqués dans le processus de greffe cardiaque (chirurgiens, médecins, coordinateurs de greffe, infirmiers). Ils mettent en évidence que ces soignants craignent la sélection de patients candidats à la greffe qui consomment du cannabis car cela engendrerait,

selon eux, une mauvaise compliance des soins et la mauvaise observance thérapeutique après la transplantation.

La plupart des individus ayant répondu au questionnaire provenaient d'états où le cannabis est illégal (56,3%). Deux tiers des soignants étaient pour l'inclusion des patients qui consomment du cannabis sur prescription médicale et étaient contre l'inclusion de ceux qui consomment de manière récréative.

Une réponse sur cinq (19,8%) demande une exclusion de la candidature des patients qui consomment du cannabis de la liste d'attente de greffe cardiaque. Une petite proportion (7,4%) considèrent que c'est la meilleure pratique à avoir.

Si l'on compare les pratiques institutionnelles et l'opinion des participants, ces derniers sont en faveur d'une admission immédiate en liste d'attente de la greffe cardiaque avec une sélection secondaire au cas par cas (11,9% vs 30,6%, $p < 0.05$). La pratique commune demande une abstinence au cannabis avant de mettre les patients sur liste d'attente (68,3%) et il s'agissait également d'une bonne option de sélection pour les individus qui ont répondu au questionnaire (62%).

Dans une étude (Carrier, 2019) mettant en avant 3 cas cliniques de jeunes patients (19 ans, 23 ans, 33 ans) qui sont candidats à la greffe cardiaque sur une consommation de toxiques récréatives (cocaïne, cannabis, amphétamine). L'évaluation réalisée par les psychiatres considèrent qu'ils sont de bons candidats à la greffe, malgré une absence de période d'abstinence jusqu'à leur arrivée en hospitalisation, de par l'étayage social fort, suggérant une meilleure réhabilitation après la transplantation cardiaque. Les 3 patients ont été greffés quelques mois après l'évaluation clinique, ils n'ont présenté aucune complication, et n'ont pas récidivé leur consommation de toxiques.

Dans une étude récente (Phillips, 2020), ils ont également évalué l'avis des soignants concernant l'inclusion ou non de patients candidats à la greffe qui consomme du cannabis. 73% d'entre eux considèrent que la consommation illégale de cannabis est un critère d'exclusion de la liste d'attente, 57% disent qu'il faut exclure les patients qui consomment du cannabis récréatif dans un cadre légalisé, et 21% les exclus si la consommation est secondaire à une prescription médicale.

3.4 Méthodes d'évaluation, questionnaires

Tableau 4 : méthodes d'évaluation, questionnaires

Auteur	Objectif	Population	Questionnaire	Résultats
Sanchez, 2016, Espagne	Développer un instrument de mesure de la non-compliance chez les greffés	61 patients greffés cardiaques suivis 12 mois après la greffe	Non Compliance's Factor (NCF)	On retrouve 30 % de non-compliance chez cette population, résultats élevés.
Grandi, 2001, Italie	Les évaluations psychologiques pré-greffe étant réalisé par le DSM IV, cette étude a voulu comparer une nouvelle échelle d'évaluation, la DCPR	129 greffés cardiaques	DSM IV, DCPR	Au moins un diagnostic du DCPR a été trouvé parmi 85 patients (66%) contre 23 (18%) avec le DSM IV, les diagnostics avec DCPR étaient triple par rapport au DSM IV, 4 syndromes ont été mise en évidence par la DCPR : démoralisation, trouble de personnalité de type A, irritabilité, alexithymie
Maltby, 2014, USA	Evaluation de la PACT chez des patients sous LVAD	48 patients candidats sous LVAD	PACT	La PACT permet une sélection plus fine des

				candidats au LVAD et donc à la greffe cardiaque
Abbey, 2011, Canada	Comparaison des questionnaires MOS-SF36 et ALSS	25 patients greffés cardiaques stables	SF-36 ALSS	Tous les patients sauf 1 sont satisfaits de leur vie selon SF36 et pour ALSS en moyenne résultats de 8,3/11 et 1 seul en dessous de 6. 52% avaient détresse envahissante, 88% détresse passagère
Robert, 1998, USA	Evaluer le MBHI dans la sélection des candidats à la greffe cardiaque	90 patients candidats à la greffe, 61 greffés cardiaques et 21 décédés en post greffe	MBHI	MBHI discrimine la compliance, bon coping, étayage social avec une précision modérée. La MBHI permet une sélection fine des patients candidats à la greffe
Dew, 2019, USA	Evaluation des facteurs psychosociaux des patients candidats à la greffe cardiaque et au MCS dans une revue			

Tableau 4 : méthodes d'évaluation, questionnaires

Nous retrouvons une seule étude évaluant l'adhérence thérapeutique par une échelle nommée NCF (*Non Compliance Factors*). Cette dernière a été utilisée sur un échantillon de 61 patients après une greffe cardiaque et qui ont été suivis pendant une durée de 12 mois. L'échelle met en évidence une inobservance thérapeutique dans 30% des cas (Sanchez, 2016).

Deux échelles évaluant la qualité de vie ont été étudiées (Abbey, 2011), la *Study 36-item short version* (SF-36) qui est un auto-questionnaire et l'*Atkinson Life Satisfaction Scale* (ALSS) qui est une échelle visuelle qualitative.

Ces deux évaluations ont été réalisées sur un échantillon de 25 patients ayant été greffés du cœur et qui sont dorénavant stabilisés.

Selon une interview visuelle, 22 des 25 patients ayant bénéficiés d'une greffe cardiaque (88%) ont mis en évidence une détresse psychologique qui était en lien avec les discussions centrées sur le donneur, la famille du donneur, écrire ou recevoir une lettre du donneur, et le « don de la vie » qui provient de celui-ci.

Un sentiment de « détresse permanente » était évoqué chez 13 patients après la greffe cardiaque (52%). Ils manifestaient de la colère, de la tristesse et une apathie. Cette « détresse permanente » était également liée au donneur et au « don de vie » du donneur, la peur de la mort, aux cauchemars, et aux émotions fortes « inexplicables ».

Un seul patient avait une association de détresse psychologique avec des symptômes d'ESPT-T.

21 patients sur 25 ont rendu les auto-questionnaires évaluant la qualité de vie. Pour la SF-36 les résultats sont comparables aux interviews réalisés dans d'autres programmes de greffes cardiaques. Tous étaient satisfaits de leur qualité de vie sauf un.

Pour l'ALSS, la moyenne des patients a noté à 8,2/10 leur qualité de vie, un seul (5%) l'avait noté en dessous de 6/10. Ces résultats sont en contraste avec les résultats de l'interview où 52% des patients déclaraient avoir une « détresse psychologique omniprésente » (Abbey, 2011).

Une autre échelle d'évaluation a été étudiée, la *Psychosocial Assessment of Candidates for Transplantation* (PACT) chez 48 patients sous système circulatoire LVAD en attendant une greffe cardiaque.

Ils ont regardé rétrospectivement les dossiers de ces patients à l'aide de la PACT pour évaluer les critères de sélection.

Neuf patients avec des scores faibles de la PACT étaient faussement catégorisés dans les hauts risques, alors que les quatre ayant eu des scores élevés avaient de mauvais résultats dans la partie sociale.

Le score élevé avait une valeur prédictive élevée (0,86) mais le score bas en avait une faible (0,31). La PACT a été revue en mPACT afin de mesurer des indicateurs tels que l'étayage social, la compréhension de la prise en charge.

Après reclassification, ils se sont rendus compte que parmi les patients classés, le risque social décroissait de 27% à 8% grâce à la mPACT (index de reclassification 0,32). Les patients avec score de mPACT avait diminué de 30 jours le taux de réadmission (26% vs 67%, $p = 0,045$) après l'implantation du dispositif. En soulignant l'étayage social, la santé psychologique, mode de vie, et la compréhension du dispositif, la mPACT s'est montré efficace dans la sélection des patients candidats (Maltby, 2014).

3.5 Population pédiatrique

Auteur	Objectif	Population	Questionnaire	Résultats
Diaz, 2020 , USA	Prévalence de trouble psychiatrique chez les enfants candidats à une greffe cardiaque	3073 dossiers d'enfants greffés cardiaques (1999-2016)	ICD	434 patients candidats (14,1%) présentaient un trouble psychiatrique, notamment ceux sous VADS en pré greffe. 193 avaient anxiété et dépression (6,3% et 3,6% respectivement), 78 (2,5%) avaient une combinaison de trouble anxio-dépressif et trouble de l'adaptation, 212 (6,9%) ont eu un antidépresseur ISRS. Chez les plus de 8 ans, 39,8% avait un trouble psychiatrique
Melisa, 2013, USA	Rechercher l'incidence, les facteurs de risque et la conséquence de la non adhérence des enfants greffés cardiaque	2070 enfants greffés cardiaques inclus entre octobre 1999 et janvier 2007		La non-adhérence à une incidence importante à l'âge de 15 ans, 2/3 ont eu épisode de non-adhérence à 12 ans. Les facteurs de risque sont : transplantation à l'adolescence, ethnie noire, bénéficié de Medicaid, LVAD. Risque mortalité de

				26% à 1 an, 33% à 2 ans
Evan, 2014, USA	Evaluer la présence et l'impact d'un PTSD chez les enfants greffés cardiaques	51 enfants greffés, 40 primo-greffe, 11 deuxième greffe	DSM IV	17/51 patients présentaient des symptômes traumatiques, et 7 (41%) d'entre eux ont vécu un rejet du greffon à un an contre 12/33 ont eu rejet sans symptômes traumatiques (36%)

Tableau 5 : évaluation dans la population pédiatrique transplantée cardiaque

3.5.1 Inobservance thérapeutique

Concernant la population pédiatrique, une équipe a évalué l'incidence, les facteurs de risque et les conséquences de l'inobservance thérapeutique chez 2070 dossiers d'enfants greffés cardiaques entre 1999 et 2007 et trouve que la non-adhérence aux traitements à une incidence importante à l'âge de 15 ans, 2/3 ont eu un épisode de non-adhérence à 12 ans. Les facteurs de risque d'inobservance thérapeutique sont : la transplantation à l'adolescence, les sujets noirs, bénéficiaire du Medicaid (étude américaine), et le LVAD. Le risque de mortalité est de 26% à 1 an, 33% à 2 ans (Melisa, 2013).

3.5.2 Etat de stress post traumatique lié à la transplantation (ESPT-T)

Une étude a recherché la présence et l'impact du ESPT-T dans un échantillon de 51 enfants greffés (40 en première greffe et 11 en deuxième greffe) à l'aide d'évaluation psychiatrique basée sur le DSM IV. Elle trouve que 17/51 patients présentaient des

symptômes traumatiques, et 7 (41%) d'entre eux ont vécu un rejet du greffon au bout d'un an contre 12/33 qui ont eu un rejet du greffon sans symptômes traumatiques (36%) (Evan, 2014).

3.5.3 Trouble psychiatrique avant la greffe

Une étude plus récente a cherché la prévalence de trouble psychiatrique dans un groupe d'enfants candidats à la greffe cardiaque et retrouve sur 3073 dossiers d'enfants greffés : 434 patients candidats présentaient un trouble psychiatrique (14,1%), notamment ceux sous VADS avant la transplantation. 193 avaient une anxiété et une dépression (6,3% et 3,6% respectivement), 78 (2,5%) avaient une combinaison de trouble anxio-dépressif et de trouble de l'adaptation. Chez les plus de 8 ans, 39,8% d'enfants avaient un trouble psychiatrique. 212 (6,9%) ont eu un traitement antidépresseur plus communément par ISRS (Diaz, 2020).

4. Discussion

Cette revue a permis de mettre en évidence les troubles psychiatriques avant et apparaissant après la transplantation, ainsi que leurs facteurs psychosociaux et les différentes méthodes utilisées pour les rechercher.

4.1 Les troubles psychiatriques du processus de greffe cardiaque

Avant une greffe cardiaque, les troubles psychiatriques ayant une prévalence élevée sont l'épisode dépressif caractérisé et le trouble anxieux (Ye 2013 ; Maricle 1989 ; Baba 2006).

Ces symptômes peuvent être réactionnels au processus de greffe et s'amender après la transplantation (Mai 1990, Dew 1994, Deshields 1996, Sanchez 2015, Trevizan 2017).

La période de ce processus la plus anxiogène pour un patient, est la confirmation, par l'équipe de transplantation, de la mise sur liste d'attente pour un greffon.

Elle peut être majorée par une durée d'attente longue, allant quelques fois jusqu'à plusieurs années, et pouvant favoriser l'apparition d'un trouble anxieux, un EDC, la consommation de toxiques à visée souvent anxiolytique (Mai, 1987).

Un article (Dew, 2018), conseille de réévaluer régulièrement les patients en liste d'attente d'une greffe cardiaque pour ces raisons.

Une seule étude a recherché des symptômes mineurs, et met en évidence la fréquence élevée d'insomnie dans ce type de population (Sanchez, 2014).

Les études évaluent peu l'impact d'un trouble du sommeil sur la santé psychique de ces patients. Le sommeil pouvant à lui seul avoir des conséquences non négligeables

dans la population générale comme l'apparition de trouble anxieux et dépressif, une asthénie pouvant déteriorer la qualité de vie des personnes concernées et des idées suicidaires pouvant conduire à des passages à l'acte (Benard, 2015).

Dans la population pédiatrique, la prévalence de troubles psychiatriques est également élevée et nécessite qu'ils soient recherchés lors des évaluations avant la greffe cardiaque, tout autant que chez les adultes.

L'anxiété prédomine sur la dépression mais l'évolution de ces symptômes n'a pas été évalué après la transplantation afin de savoir s'ils sont réactionnels (Diaz 2020).

Le vécu traumatique était présent dans cette population, avec un risque de rejet du greffon à un an, mais qui est également présent chez les jeunes patients ne décrivant pas de symptôme traumatique, donc peu d'arguments pour avancer une corrélation entre ces éléments (Evan 2014).

Des recommandations sur les critères d'exclusion de patients candidats ont toutefois été proposés : le trouble cognitif sévère, les décompensations psychotiques aiguës, la consommation récente ou la dépendance aux toxiques. Des contre indications relatives sont aussi proposée dans plusieurs publications, avec les troubles de la personnalité (notamment antisociales, dont la compliance médicale est faible), la dépendance aux toxiques et l'isolement social (Mai 1987, Phipps 1991, Coffman 1996, Chacko 1996, Sanchez 2016).

Il est rare d'exclure définitivement un patient d'une inscription en liste d'attente d'une greffe cardiaque. Mais l'association de plusieurs facteurs de risque, qui favorisent le

mauvais pronostic, sont toutefois à prendre en compte lors de l'évaluation psychiatrique.

Recevoir un organe est une expérience profonde et personnelle difficile à comprendre par autrui. Il faut en informer les équipes pour éviter les questions intrusives pouvant déconcerter les patients (Dew, 2018).

Des épisodes confusionnels peuvent avoir lieu en post opératoire comme des décompensation de traits de la personnalité (notamment névrotique) ou comportemental, fréquemment réversibles (Mai, 1987).

Il est nécessaire d'être vigilant et de savoir discerner un épisode confusionnel d'un épisode psychiatrique après l'opération, et informer les équipes de la réversibilité de ces symptômes.

Un autre diagnostic psychiatrique que l'on peut retrouver après une greffe cardiaque est l'ESPT-T pouvant également fragiliser la santé mentale.

Des facteurs de risque favorisent de le développer sont le sexe féminin, les antécédents psychiatriques (notamment traumatiques), et l'absence d'étayage social (Stukas 1999).

Certains traits de personnalité influencent l'apparition d'évènements indésirables après la greffe cardiaque comme l'hostilité, la démoralisation, l'irritabilité, la dévalorisation avec le sentiment d'inutilité, la faible estime de soi.

Une étude s'est intéressée à deux types de population, une de moins de 60 ans et une de plus de 60 ans ayant bénéficié d'une greffe cardiaque. Ils mettent en évidence une

meilleure qualité de vie et une meilleure stabilité chez les patients plus âgés, et donc susceptible d'avoir une meilleure adhésion aux soins (Coffman, 1997).

Dans une étude, (Dew, 2001) ils ont mis en évidence des facteurs de risque de développer un trouble psychiatrique après la transplantation comme les antécédents psychiatriques avant la greffe, le sexe féminin, les hospitalisations longues, les comorbidités somatiques, un faible étayage social peropératoire.

4.2 Les facteurs psychosociaux

Des facteurs psychosociaux peuvent fortement impacter le suivi et l'adhésion aux soins, au risque d'un rejet du greffon et de provoquer le décès du patient.

Ces facteurs sont évitables, il est important de les rechercher en entretien du bilan pré-thérapeutique de greffe cardiaque.

Ils comprennent la santé mentale (antécédents psychiatriques comme l' EDC, la schizophrénie, le trouble bipolaire, un trouble délirant aigu, un trouble de la personnalité, la capacité d'adaptation face à un facteur de stress, les traits de personnalité), la solidité de l'étayage social, le niveau socio-éducatif et le niveau de compréhension de la prise en charge, les antécédents de consommation de toxiques, l'adhérence aux traitements.

Plusieurs études s'y sont intéressées dans le cadre des évaluations psychiatriques de bilan pré-thérapeutique de greffe cardiaque, car ils influencent les événements indésirables dans la suite des soins.

Des mécanismes adaptatifs ont un impact sur le développement d'un trouble psychiatrique. Ils auraient un rôle protecteur d'un trouble anxio dépressif comme

l'optimisme, la compréhension des procédures et des enjeux, et l'autonomie des patients (Milaniak, 2016).

Au contraire, certains de ces mécanismes vont favoriser l'apparition de trouble psychiatrique. Les patients avec des symptômes somatiques handicapants, comme un trouble respiratoire chronique ou une asthénie, auront d'autant plus de difficultés à élaborer ces mécanismes, et donc auront plus tendance à souffrir d'un trouble thymique (Zumbrunnen, 1989).

Le « déni » est un autre mécanisme reconnu comme favorisant une diminution de la qualité de vie (Young, 1991) et qui augmente le taux de mortalité dans cette population par la difficulté à mobiliser ses ressources (entourage familial, amical, médical) (Dew, 2018) en favorisant l'apparition d'un trouble psychiatrique après la greffe cardiaque (Sanchez, 2016), et par la diminution de l'observance médicale (Young, 1991). Cependant, le « déni » est un mécanisme qui peut s'avérer bénéfique lors d'étapes précoces de stress majeur sur le court terme avec un effet protecteur alors que sur le long terme il aurait un impact négatif (Burker 2004).

Le « pessimisme » est un mécanisme pouvant avoir un impact sur le long terme. En effet une étude (Jowsey, 2012) a montré qu'il favorise l'EDC en moyenne 5 ans après une greffe cardiaque.

L'étayage social serait un facteur protecteur de la dépression après une greffe et permettrait la diminution de l'anxiété (Milaniak, 2018). Et ce qui a été mis en évidence, c'est qu'une compliance médicale associée à un étayage social de bonne qualité

étaient des facteurs de bon pronostic après la transplantation cardiaque (Milaniak, 2018). Au contraire, l'absence d'étayage favoriserait l'apparition de trouble dépressif, anxieux, et dans certains cas d'ESPT-T (Stukas, 1999).

La qualité de vie est un facteur psychosocial souvent étudié dans la littérature car elle influence la santé psychique. Dans la greffe cardiaque elle peut être diminuée par les nombreuses contraintes apportées en commençant par la mise sur liste d'attente (un bilan pré thérapeutique comprenant de nombreux examens, le patient doit être joignable 24 heures sur 24, aller à l'hôpital dans les 2 heures après que l'organe soit trouvé...). Le parcours de soin après la transplantation s'associe à de nombreuses contraintes, avec des traitements aux effets secondaires nombreux, le suivi rapproché tout au long de la vie, avec des gestes invasifs (tel que les prélèvements myocardiques pour s'assurer de l'absence de rejet). Sur le long court, la qualité de vie serait conservée dans cette population (Martinelli, 2006). Des mécanismes adaptatifs comme l'optimisme permettrait une meilleure qualité de vie (Jowsey, 2012), la place de la spiritualité et de la religion chez les patients croyants est également important (Taghavi, 2020, Harris 1995).

L'adhérence aux traitements a aussi un impact important, car l'inobservance thérapeutique favorise l'augmentation de complications organiques, du taux d'hospitalisations et peut indirectement induire le décès par le rejet du greffon ou par une complication somatique (Okwuosa, 2014). La présence d'un EDC et la consommation de toxiques font partis des facteurs de risque de l'inobservance thérapeutique (Berry, 2016) d'où la nécessité de la rechercher au cours de ce processus. D'autres facteurs de risque de l'inobservance sont l'absence d'étayage

social, le faible niveau socio-économique, la multiplicité des comorbidités somatiques (Sanchez 2016, Milaniak 2018) et les adolescents de 15 ans ayant bénéficiés d'une greffe cardiaque (Melisa 2013).

Les facteurs de stress important comme une greffe d'organe, ou les traitements immunosuppresseurs, peuvent induire des symptômes psychiatriques, on dit qu'il s'agit d'une étiologie iatrogène. Le mutisme et la catatonie sont répertoriés comme des effets secondaires du Tacrolimus (Chopra 2011). Des cas cliniques d'épisode délirant ou de catatonie secondaire aux immunosuppresseurs sont publiés dans la littérature (O'Donnell 2007, Krishna 2010, Joshi 2019).

L'un des immunosuppresseurs les plus utilisés dans la greffe sont les inhibiteurs calciques et ils sont pourvoyeurs de trouble psychiatrique. Une équipe l'a remplacé par de l'Everolimus, autre traitement immunosuppresseur, qui a montré une bonne efficacité avec une baisse du taux de décompensation psychiatrique chez les patients opérés et donc une bonne alternative en cas d'intolérance aux inhibiteurs calciques (Lang 2009).

Nous n'approfondirons pas la responsabilité des traitements immunosuppresseurs sur l'apparition de trouble psychiatrique, donc d'origine iatrogène, mais c'est un élément important à prendre en compte dans le suivi post greffe cardiaque.

La question de la consommation de toxiques chez des patients candidats à la greffe pose beaucoup de questions, notamment aux Etats-Unis où plusieurs états légalisent sa consommation. Des études ont été réalisées pour évaluer les pratiques en fonction des états américains et elles sont hétérogènes.

(Neyer 2016) Les équipes craignent la consommation de cannabis car elle diminuerait la compliance médicale après la transplantation cardiaque, elle provoquerait

également des évènements graves comme des infarctus du myocarde, de thromboangéite oblitérante, des accidents vasculaires cérébraux

Trois cas cliniques de choc cardiogénique ont été publiés (Culler, 2019) secondaire à une consommation récréative de toxiques. Malgré une absence de période d'abstinence, l'évaluation psychiatrique était en faveur de la greffe car l'étayage social était important, et plusieurs mois après la greffe, il n'y avait pas de récurrence des consommations et la compliance était bonne.

Certaines recommandations (Allen, 2016) recommandaient de ne pas inclure les patients avec des consommations actives de toxiques, et la consommation de tabac 6 mois avant l'évaluation étant considérée comme une contre-indication relative à l'inclusion en liste d'attente.

La disparité entre les états est importante, engendrant une discrimination socioéconomique. Les patients ayant les capacités de changer d'états pour se faire greffer le feront pour avoir une meilleure chance d'être mis sur liste d'attente dans les états où la consommation de cannabis est légalisée. En France, le cannabis n'étant pas légalisé, ces questions ne sont actuellement pas traitées, mais cela montre le débat difficile de la notion de consommation de toxiques dans la balance thérapeutique et notamment pour le cannabis qui est l'une des substances les plus consommées en France.

4.3 Les méthodes d'évaluation, questionnaires

Plusieurs échelles et questionnaires ont été utilisés pour évaluer les différents aspects de vie chez un patient ayant bénéficié d'une greffe cardiaque. En l'occurrence les troubles psychiatriques et les facteurs psychosociaux.

Pour les troubles psychiatriques, les échelles utilisées dans les publications que nous avons citées pour rechercher un trouble anxieux sont la *Beck Anxiety Inventory* (BAI), la *Hamilton Anxiety rating scale* (HAMA), *State Trait Anxiety Inventory* (STAI).

Les échelles qui vont évaluer la part dépressive sont la *Beck Depression inventory* (BDI), la *Hamilton Depression rating scale* (HAMD), et le *Centers for Epidemiologic Study of Depression* (CES-D), *Patient Health questionnaire* (PHQ-9).

Une échelle nommée *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) permet d'évaluer le trouble anxieux et dépressif.

La recherche de troubles de la personnalité peut être réalisée par la Néo-FFI-R, mais peut être contraignante étant donné qu'elle est composée de 60 questions.

L'adaptation est un facteur psychosocial important à rechercher, et l'échelle qui en fait une évaluation globale et la plus utilisée est la COPE.

Elle est composée de 14 échelles évaluant différents aspects du « coping » :

1) le coping actif, 2) la planification, 3) la recherche de soutien social instrumental, 4) la recherche de soutien social émotionnel, 5) l'expression des sentiments, 6) le désengagement comportemental, 7) la distraction, 8) le blâme, 9) la ré-interprétation positive, 10) l'humour, 11) le déni, 12) l'acceptation, 13) la religion, et 14) l'utilisation de substances (Muller, 2008).

Pour évaluer la qualité de vie des patients insuffisant cardiaque, donc avant la greffe, l'échelle la plus utilisée est la *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLHFQ) ou la *Iranian Heart Failure-Quality Of Life* (IHF-QOL).

Les autres échelles qui font des évaluations globales et qui peuvent être utilisées après la greffe cardiaque sont la *MOS SF-36* (*Médical Outcome Study Short Form 36*), et la *Health Status Questionnaire* qui permet d'évaluer la santé générale, santé mentale

générale, limitations secondaires à des difficultés émotionnelles, fonctionnement social, limitation dû à des difficultés physiques, douleurs corporelles, vitalité, fonctionnement physique.

Pour évaluer l'étayage social, nous avons l'*Apgar Family*, la *Berlin Support Social Scale* et la *Family Environment Scale*, qui peut être utilisé en entretien familial ou en psychothérapie.

Il existe deux échelles qui font une recherche des facteurs psychosociaux et déterminent la sélection des patients candidats à la greffe.

Il s'agit de la *Psychosocial Assesment of Candidats for Transplantation* (PACT) et de la *Stanford Integrated Psychosocial Assesment for Transplant* (SIPAT) (Annexe 5) qui est plus récente (Maldonado, 2012). Elle s'est montrée efficace pour prédire le risque de développer une dépression par la mise en évidence de certains facteurs psychosociaux. Elle est habituellement étudiée dans d'autres greffes d'organes mais pas pour le cœur, ici il s'agit de la seule étude en lien avec notre sujet.

Plus son score est élevé, plus il y a de facteurs psychosociaux mis en évidence en dans le bilan pré-thérapeutique de greffe qui favoriseraient la survenue de la dépression (Schneekloth 2018) ainsi que les évènements indésirables et les conséquences qui peuvent être mortelles.

4.4 En pratique

Une étude canadienne fait des propositions de recommandations de sélection des patients permettant de faire une meilleure discrimination et ils recommandent de ne pas mettre sur liste d'attente les patients ayant des antécédents répétés de mauvaise

observance thérapeutique, les antécédents addictologiques avec alcoolodépendance, consommations actives de drogues comme le cannabis et le tabac. Ils demandent un sevrage d'au moins 6 mois avant de les inscrire sur liste d'attente de greffe. Pour simplifier, ils mettent en avant 3 questions qui doivent apparaître dans l'évaluation psychosociale (Chih, 2020) :

- Le patient prendra-t-il les traitements prescrits ?
- Le patient ira-t-il aux consultations prévues ?
- Sera-t-il capable d'appeler en cas de problème ?

Une équipe (Dew, 2018) a fait une synthèse des recommandations de bonne sélection de patients candidats à la greffe cardiaque avec des propositions de sélection qui ne sont pas définitive mais qui oriente les évaluations psychiatriques. Cet article ne recommande pas la sélection de patients ayant des antécédents de mauvaise observance thérapeutique répétée, une alcool dépendance, une consommation active de drogue et de tabac (ils recommandent un sevrage d'au moins 6 mois avant la mise sur liste d'attente), un trouble psychique pouvant interférer sur la suite de la prise en charge et l'adhérence aux soins en post greffe (compréhension, oubli...), un faible étayage social, des troubles cognitifs. Il faut impérativement rechercher des antécédents de mauvaises observances (Dew 2018, Chih 2020).

Concernant les différentes méthodes d'évaluation, ce qui peut être pratiqué au quotidien, c'est un questionnaire composé d'une échelle évaluant les troubles anxieux et dépressifs comme la HADS (annexe 1), la recherche de mécanisme d'adaptation avec la COPE (annexe 2), nous pouvons évaluer la qualité de vie grâce à la MOS-SF-36 (annexe 3), l'évaluation de l'étayage social peut être réalisé via l'*Apgar Family questionnaire* (annexe 4).

Comme autre alternative nous pouvons évoquer deux questionnaires qui ont été créés afin de rechercher des facteurs psychosociaux avant la greffe responsable d'évènements indésirables après la greffe. Il s'agit de la PACT et de la SIPAT. La PACT n'a jamais été étudié dans le cadre de la greffe cardiaque et pourtant elle a montré son efficacité dans d'autres transplantations (Hitschfled 2016, Freischlag 2019) et une étude dans la greffe cardiaque effectuée avec la SIPAT (Vandenbogaart, 2015). Il serait intéressant d'évaluer l'impact de la PACT et de la SIPAT dans le cas de la greffe cardiaque.

4.5 Les conséquences des troubles psychiatriques après la greffe cardiaque

La conséquence des troubles psychiatriques et des facteurs psychosociaux que nous mettons en avant ont un impact sur la suite des soins d'une greffe cardiaque.

La dépression est le diagnostic psychiatrique que l'on retrouve le plus dans les études. Elle est favorisée par un étayage social et familial pauvre (Milaniak 2018), par le mécanisme de déni présenté par les patients en post greffe cardiaque (Burkey 2004). Les facteurs favorisant l'apparition d'une dépression chez les patients présent dans le parcours de soin d'une greffe cardiaque seraient l'âge, le niveau socio-éducatif et les antécédents de dépression (Maricle, 1989).

Les conséquences d'une dépression sur la suite des soins sont l'augmentation du taux d'hospitalisation pour des troubles somatiques (Okwuosa 2014), une mauvaise adhérence aux traitements et une consommation de toxiques avec un risque de rejet du greffon (Berry 2016).

Des épisodes dépressifs caractérisés ou des états de stress sévères ont eu pour conséquence, en suite de greffe, une augmentation du taux d'hospitalisations et une

majoration des thérapeutiques médicamenteuses en lien avec des complications somatiques associés au trouble psychiatrique (Milaniak 2017).

Selon une étude (Dew, 2018), la dépression favoriserait la mortalité par plusieurs facteurs :

- Diminution de la compliance médicale
- Stratégies d'adaptations limitées
- Augmentation du risque d'infections et de complications
- La multiplication des évènements indésirables qui favorisent les ré-hospitalisations, et augmente le risque de rejet du greffon et de décès.

Les patients candidats à la greffe sont pour certains atteints de polyopathologies vasculaires, et ce qui a été constaté dans un échantillon de patients sous LVAS, c'est que la dépression était régulièrement secondaire à un accident vasculaire cérébral (Shapiro 1994).

Les facteurs de risque d'augmentation de la mortalité mis en évidence sont les troubles de la personnalité, le déni, la consommation de toxiques et les antécédents de non adhérence aux soins (Sanchez 2016).

Sept facteurs psychosociaux sont caractéristiques d'une détresse émotionnelle susceptible d'interférer sur la prise en charge après la greffe cardiaque : les antécédents personnels psychiatriques avant la greffe, un jeune âge, un étayage social pauvre notamment familiale, exposition à des évènements de vie majeurs récents (exemple : deuil), faible estime de soi, une gestion des émotions difficile, l'utilisation de stratégie d'adaptation orientée sur l'évitement pour gérer les problèmes de santé (Dew, 1994).

Des antécédents de fragilité psychique et notamment d'état de stress post traumatique dans l'histoire de vie du patient peut favoriser la survenue d'état de stress post traumatique après la transplantation (Gotzmann 2012).

5. Conclusion

Cette revue nous a permis de mettre en évidence les différents troubles psychiatriques associés à la greffe cardiaque, les facteurs psychosociaux qui modulent le déroulement de la prise en charge et les méthodes d'évaluation adaptées pour les objectiver.

Lors de l'évaluation pré-thérapeutique de greffe cardiaque, il est important de rechercher un trouble thymique et anxieux car leur prévalence est importante dans cette population. Si ces troubles ne sont pas traités, ils peuvent indirectement provoquer le rejet du greffon au risque d'induire le décès du patient. Les facteurs psychosociaux sont nombreux et hétérogènes et ils constituent une part importante de l'évaluation car ils sont pourvoyeurs d'évènements indésirables. En effet, dans le cas d'une absence d'étayage social, des antécédents de mauvaise observance, une mauvaise compréhension des enjeux thérapeutiques, une mauvaise capacité d'adaptation face à un facteur de stress ; peuvent provoquer une mauvaise compliance, au risque également du rejet du greffon.

Il faut rechercher des mécanismes d'adaptation que mettent en place les patients; évaluer l'étayage social et la solidité de ce lien, les antécédents addictologiques avec la recherche d'une abstinence d'au moins 6 mois, ou la consommation active de toxiques qui serait défavorable au parcours de soin, les antécédents de mauvaise observance thérapeutique, et le ressenti du patient concernant le nouveau cœur à rechercher en post greffe. L'exclusion des pathologies psychiatriques lourdes comme la schizophrénie ou le trouble bipolaire n'a fait l'objet d'aucune étude. Dans chacun des articles, les exclusions de liste d'attente de la greffe étaient rares, mais prendre connaissance des facteurs de mauvais pronostic et les traiter permet d'éviter des évènements indésirables.

Deux questionnaires à la recherche de ces facteurs psychosociaux nommés PACT et la SIPAT ont été étudiés dans d'autres greffes d'organes (Maldonado 2012 2015, Vandenbergart 2017, Mishkin 2019, Cagliostro 2019, Bottesi 2020).

L'objectif à l'avenir serait pratiquer ces questionnaires dans l'évaluation pré-thérapeutique de greffe cardiaque pour évaluer leur efficacité et faire une recherche de tous les facteurs psychosociaux que nous avons mis en évidence dans cet écrit.

Annexe 1 : Hospital Anxiety and Depression Scale

Score	Anxiété	Score	Dépression
3 2 1 0	Je me sens tendu ou énervé : <input type="checkbox"/> la plupart du temps <input type="checkbox"/> souvent <input type="checkbox"/> de temps en temps <input type="checkbox"/> jamais	0 1 2 3	Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois <input type="checkbox"/> oui, tout autant <input type="checkbox"/> pas autant <input type="checkbox"/> un peu seulement <input type="checkbox"/> presque plus
3 2 1 0	J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver <input type="checkbox"/> oui, très nettement <input type="checkbox"/> oui, mais ce n'est pas grave <input type="checkbox"/> un peu, mais cela ne m'inquiète pas <input type="checkbox"/> pas du tout	0 1 2 3	Je ris facilement et vois le bon côté des choses <input type="checkbox"/> autant que par le passé <input type="checkbox"/> plus autant qu'avant <input type="checkbox"/> vraiment moins qu'avant <input type="checkbox"/> plus du tout
3 2 1 0	Je me fais du souci : <input type="checkbox"/> très souvent <input type="checkbox"/> assez souvent <input type="checkbox"/> occasionnellement <input type="checkbox"/> très occasionnellement	3 2 1 0	Je suis de bonne humeur : <input type="checkbox"/> jamais <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> assez souvent <input type="checkbox"/> la plupart du temps
0 1 2 3	Je peux rester tranquillement assis à ne rien faire et me sentir décontracté : <input type="checkbox"/> oui, quoi qu'il arrive <input type="checkbox"/> oui, en général <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> jamais	3 2 1 0	J'ai l'impression de fonctionner au ralenti : <input type="checkbox"/> presque toujours <input type="checkbox"/> très souvent <input type="checkbox"/> parfois <input type="checkbox"/> jamais
0 1 2 3	J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué : <input type="checkbox"/> jamais <input type="checkbox"/> parfois <input type="checkbox"/> assez souvent <input type="checkbox"/> très souvent	3 2 1 0	Je ne m'intéresse plus à mon apparence : <input type="checkbox"/> plus du tout <input type="checkbox"/> je n'y accorde pas autant d'attention que je le devrais <input type="checkbox"/> il se peut que je n'y fasse plus autant attention <input type="checkbox"/> j'y prête autant d'attention que par le passé
3 2 1 0	J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place : <input type="checkbox"/> oui, c'est tout à fait le cas <input type="checkbox"/> un peu <input type="checkbox"/> pas tellement <input type="checkbox"/> pas du tout	0 1 2 3	Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses : <input type="checkbox"/> autant qu'auparavant <input type="checkbox"/> un peu moins qu'avant <input type="checkbox"/> bien moins qu'avant <input type="checkbox"/> presque jamais
3 2 1 0	J'éprouve des sensations soudaines de panique : <input type="checkbox"/> vraiment très souvent <input type="checkbox"/> assez souvent <input type="checkbox"/> pas très souvent <input type="checkbox"/> jamais	0 1 2 3	Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission radio ou de télévision : <input type="checkbox"/> souvent <input type="checkbox"/> parfois <input type="checkbox"/> rarement <input type="checkbox"/> très rarement
	Total du score pour l'anxiété		Total du score pour la dépression

Chaque réponse correspond à un chiffre. En additionnant ces chiffres, on obtient un score total par colonne (anxiété et dépression). Si le score d'une colonne est supérieur ou égal à 11, cela signifie que vous souffrez d'anxiété ou de dépression (selon la colonne concernée).

Annexe 2 : BRIEF-COPE

		I haven't been doing this at all	A little bit	A medium amount	I've been doing this a lot
1	I've been turning to work or other activities to take my mind off things.	1	2	3	4
2	I've been concentrating my efforts on doing something about the situation I'm in.	1	2	3	4
3	I've been saying to myself "this isn't real".	1	2	3	4
4	I've been using alcohol or other drugs to make myself feel better	1	2	3	4
5	I've been getting emotional support from others.	1	2	3	4
6	I've been giving up trying to deal with it.	1	2	3	4
7	I've been taking action to try to make the situation better.	1	2	3	4
8	I've been refusing to believe that it has happened.	1	2	3	4
9	I've been saying things to let my unpleasant feelings escape.	1	2	3	4
10	I've been getting help and advice from other people.	1	2	3	4
11	I've been using alcohol or other drugs to help me get through it.	1	2	3	4
12	I've been trying to see it in a different light, to make it seem more positive.	1	2	3	4
13	I've been criticizing myself.	1	2	3	4
14	I've been trying to come up with a strategy about what to do.	1	2	3	4
15	I've been getting comfort and understanding from someone.	1	2	3	4
16	I've been giving up the attempt to cope.	1	2	3	4

		I haven't been doing this at all	A little bit	A medium amount	I've been doing this a lot
17	I've been looking for something good in what is happening.	1	2	3	4
18	I've been making jokes about it.	1	2	3	4
19	I've been doing something to think about it less, such as going to movies, watching TV, reading, daydreaming, sleeping, or shopping.	1	2	3	4
20	I've been accepting the reality of the fact that it has happened.	1	2	3	4
21	I've been expressing my negative feelings.	1	2	3	4
22	I've been trying to find comfort in my religion or spiritual beliefs.	1	2	3	4
23	I've been trying to get advice or help from other people about what	1	2	3	4
24	I've been learning to live with it.	1	2	3	4
25	I've been thinking hard about what steps to take.	1	2	3	4
26	I've been blaming myself for things that happened	1	2	3	4
27	I've been praying or meditating	1	2	3	4
28	I've been making fun of the situation.	1	2	3	4

Annexe 3 : SF-36

QUESTIONNAIRE GENERALISTE SF36 (QUALITE DE VIE)

1.- En général, diriez-vous que votre santé est : (cocher ce que vous ressentez)

Excellente __ Très bonne __ Bonne __ Satisfaisante __ Mauvaise __

2.- Par comparaison avec il y a un an, que diriez-vous sur votre santé aujourd'hui ?

Bien meilleure qu'il y a un an __ Un peu meilleure qu'il y a un an __
 A peu près comme il y a un an __ Un peu moins bonne qu'il y a un an __
 Pire qu'il y a un an __

3.- vous pourriez vous livrer aux activités suivantes le même jour. Est-ce que votre état de santé vous impose des limites dans ces activités ? Si oui, dans quelle mesure ? (entourez la flèche).

a. Activités intenses : courir, soulever des objets lourds, faire du sport.
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

b. Activités modérées : déplacer une table, passer l'aspirateur.
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

c. Soulever et transporter les achats d'alimentation.
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

d. Monter plusieurs étages à la suite.
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

e. Monter un seul étage.
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

f. Vous agenouiller, vous accroupir ou vous pencher très bas.
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

g. Marcher plus d'un kilomètre et demi.
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

h. Marcher plus de 500 mètres
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

i. Marcher seulement 100 mètres.
 ↓ ↓ ↓
 Oui, très limité oui, plutôt limité pas limité du tout

Annexe 4 : Apgar Family questionnaire**SMILKSTEIN'S FAMILY SYSTEM APGAR ITEMS**

	Almost Always	Some of the Time	Hardly Ever
1) I am satisfied that I can turn to my family for help when something is troubling me.			
2) I am satisfied with the way my family talks over things with me and shares problems with me.			
3) I am satisfied that my family accepts and supports my wishes to take on new activities or directions.			
4) I am satisfied with the way my family expresses affection and responds to my emotions, such as anger, sorrow, and love.			
5) I am satisfied with the way my family and I share time together.			

Rating Scale:

Almost Always = 2 pts.
 Some of the Time = 1 pt.
 Hardly Ever = 0 pts.

Scoring:

8-10 = Highly Functional
 4-7 = Moderately Dysfunctional
 0-3 = Dysfunctional

Example:

Total = 7 pts.
 Moderately Dysfunctional

Annexe 5 : Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant**Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)**

Stanford University Medical Center

© Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, *Psychosomatics* 2012

Page 1 of 11

Patient's Name: _____ Date: _____

Patient's MR#: _____ Total Score: _____

SIPAT Examiner: _____

A. PATIENT'S READINESS LEVEL**I. Knowledge & Understanding of Medical Illness Process (that caused specific organ failure)**

- 0) **Excellent Understanding:** Patient & support system are fully aware of the cause(s) of illness leading to organ failure and need for transplantation. Both patient and support system demonstrate a high degree of self-directed learning.
- 1) **Good Understanding:** Patient & support system are mostly aware of the cause(s) of the illness process and contribution to current health status.
- 2) **Moderate Understanding:** Patient has modest knowledge despite teaching/material provided – Or – A patient who just found out about his/her condition and has not received transplant-related education.
- 3) **Limited Understanding:** Patient has only rudimentary knowledge despite of years of illness and/or extensive teaching by providers.
- 4) **Poor Understanding:** Extreme denial or indifference is evident.

II. Knowledge & Understanding of the Process of Transplantation

- 0) **Excellent Understanding:** High degree of self-directed learning and excellent knowledge of treatment risks & benefits.
- 1) **Good Understanding:** Patient & support have studied & understood provided literature.
- 2) **Moderate Understanding:** Patient has modest knowledge despite teaching/material provided – Or – A patient who just found out about his/her condition and has not received transplant-related education.
- 3) **Limited Understanding:** Patient only has only rudimentary knowledge despite of intensive teaching by providers.
- 4) **Poor Understanding:** Extreme denial or indifference evident.

III. Willingness/Desire for Treatment (Transplant)

- 0) **Excellent:** Patient is highly motivated and proactively involved in his/her medical care.
- 1) **Good:** Patient expresses interest and is actively involved in his/her care
- 2) **Moderate:** Patient appears ambivalent; only passively involved in process; actions are only acceptable at best. – Or – A patient who just found out about his/her condition and has not received transplant-related education.
- 3) **Limited:** Patient who has limited involvement in his/her care. Family member or medical team appears more interested in the transplant process than patient.
- 4) **Poor:** Family member or MD pushing patient to participate in the transplantation evaluation process; the patient is uninterested or mostly unengaged.

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

© Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, *Psychosomatics* 2012

Page 2 of 11

IV. Treatment Compliance/Adherence (Pertinent to medical issues)

- 0) **Excellent:** Patient is fully compliant and is an effective partner with medical staff.
- 2) **Good:** Patient is mostly compliant; requires redirection or reeducation; but no significant negative outcomes are documented.
- 4) **Moderate:** Only partially compliant or excessive self-management; requires multiple efforts and persuasion from the Transplant team and/or family – Or – A patient who just found out about his/her condition and has not received transplant-related education.
- 6) **Limited:** Only compliant after the development of complications or side effects.
- 8) **Poor:** Evidence of significant treatment non-adherence with negative impact to patient's health (e.g., treatment non-adherence/compliance; continued substance use after learning of illness).

V. Lifestyle Factors (Including diet, exercise, fluid restrictions; and habits according to organ)

- 0) Able to modify & sustain needed changes- self initiated.
- 1) Patient is responsive to recommended changes.
- 2) Patient is reluctant, but compliant with recommended changes, after much prompting and encouragement from support & transplant team.
- 3) Patient complies with recommended changes only after the development of complications.
- 4) Unhealthy diet & sedentary lifestyle. Reluctant to change despite efforts from treatment team and support system (e.g., non-adherence with recommended restrictions; continued substance use after learning of illness).

3. SOCIAL SUPPORT SYSTEM

VI. Availability of Social Support System

- 0) **Excellent:** Multiple family, significant others &/or friends have been identified and ARE actively engaged as part of the support system. Excellent back-up system in place.
- 2) **Good:** Various individuals (e.g., minimum of two people) have been identified and are actively engaged in the patient's care. A back-up system, albeit limited, seems feasible.
- 4) **Moderate:** A back-up system has not been confirmed or appears limited / tentative.
- 6) **Limited:** The patient's identified support system appears tentative, inconsistent, unreliable, conflicted, uncertain or uncommitted. Identified backup system's reliability is questionable..
- 8) **Poor:** Patient unable to identify reliable support system, or identified caregiver has failed to present to clinic. No reasonable back-up support system is in place.

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

© Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, Psychosomatics 2012

Page 3 of 11

VII. Functionality of Social Support System

- 0) **Excellent:** Members of the support team have demonstrated initiative in learning and are already committed to and actively and effectively engaged in the patient's care.
- 2) **Good:** A limited support system has already committed to and has had effective engagement in the patient's care. Or, they are not involved yet, but appear ready to help.
- 4) **Moderate:** Members of the patient's identified support system may themselves need some psychosocial work before they are ready for transplantation.
- 6) **Limited:** Member of the identified support system themselves have problems (e.g., medical or psychosocial) which may impair or limit their ability to reliably assist the patient – OR – The identified person(s) have expressed doubts/hesitation/conflict.
- 8) **Poor:** Patient has suffered due to unreliable support system –OR– the transplant team has not been able to effectively work with the support team.

VIII. Appropriateness of physical living space & environment

- 0) **Excellent:** Patient has excellent, long-term, permanent and adequate housing.
- 1) **Good:** Patient has some stable housing arrangement, albeit not optimal.
- 2) **Adequate:** Reported arrangement is only temporary and/or tenuous.
- 3) **Limited:** Unable to confirm reported arrangement or perceived to be inappropriate.
- 4) **Poor:** Non-existent; patient has no stable living arrangements –OR– lives in environment that doesn't promote Transplant health.

. PSYCHOLOGICAL STABILITY & PSYCHOPATHOLOGY

IX. Presence of Psychopathology (mood, anxiety, psychosis & others)

(Other than organic psychopathology [Q.X] & personality disorders [Q.XI]) (Use clinical judgment. If the patient demonstrates clinical signs of psychopathology please follow up with appropriate diagnostic exam (e.g., depression [Q.IXa] or anxiety [Q.IXb])

- 0) **None:** No history of psychiatric problems.
- 2) **Mild Psychopathology** – Present or History of mild psychopathology (e.g., Adjustment disorder). Usually a self-limited problem without significant negative impact on level of functioning. No hospitalization needed. **No History of SI/SA.**
- 4) **Moderate Psychopathology** – Present or history of moderate psychopathology (e.g., depressive or anxiety disorder). Treatment, if needed, has been/was effective, good compliance. No SI/SA at present; although possible history **SI/SA in past.**
- 6) **Severe psychopathology.** Present or history of severe psychopathology (e.g., severe mood, anxiety or psychotic disorder with significant impairment of psychosocial functioning). Patient has needed psychiatric hospitalization(s) in the past or “+” history of **SI/SA.**
- 8) **Extreme psychopathology.** Present or history of severe psychopathology (e.g., as above) usually associated with repeated episodes of psychosis or suicidality; and associated with a history of multiple psychiatric hospitalizations and/or treatment with ECT; or history of multiple SI/SA). Patient may be in need of acute psychiatric intervention before proceeding.

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

© Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, *Psychosomatics* 2012

Page 4 of 11

IXa. Assessment of Depression (Use clinical judgment; Patient Health Questionnaire [PHQ] or Beck Depression Inventory [BDI], if available)

- 0) No Clinical Depression; or PHQ < 5; or BDI= 0 – 13.
- 1) Mild Clinical Depression; or PHQ = 5 – 9; or BDI= 14 – 19.
- 2) Moderate Clinical Depression; or PHQ = 10 – 19; or BDI= 20 – 28.
- 3) Severe Clinical Depression (includes psychosis and/or suicidality); or PHQ ≥ 20; or BDI = 29 – 63.

IXb. Assessment of Anxiety (Use clinical judgment; Generalized Anxiety Disorder questionnaire [GAD-7] or Beck Anxiety Inventory [BAI], if available)

- 0) No Clinical Anxiety; or GAD-7 < 5; or BAI = 0 – 7.
- 1) Mild Clinical Anxiety; or GAD-7 = 5 – 9; or BAI = 8 – 15.
- 2) Moderate Clinical Anxiety; or GAD-7 = 10 – 14; or BAI = 16 – 25.
- 3) Severe Clinical Anxiety; or GAD-7 ≥ 15; or BAI = 26 – 63.

X. History of Organic Psychopathology or Neurocognitive Impairment:

Illness or medication induced psychopathology (e.g., encephalopathy, Rx-induced psychosis)

- 0) None: No history of disease or treatment induced psychiatric problem.
- 1) Mild Organic Psychopathology: history or at present.
- 3) Moderate Organic Psychopathology: history or at present.
- 5) Severe Organic Psychopathology: history or at present.

Xa. Assessment of Current Cognitive Functioning (Use clinical judgment or MoCA or MMSE, if available)

- 0) Cognitive Functioning Within Normal Limits; or MoCA / MMSE ≥ 26.
- 1) Borderline Level of Cognitive Functioning; or MoCA / MMSE = 22 – 25.
- 2) Impaired Cognitive Functioning; or MoCA / MMSE < 22.

XI. Influence of Personality Traits vs. Disorder

- 0) None: No history of significant personality disorder or psychopathology/traits.
- 1) Minimal: History of some personality traits or mild psychopathology only in response to illness, medical treatment or psychosocial stressors (i.e., none at baseline). No characterological interference with medical treatment. No history of SI/SA.
- 2) Mild: History of minimal personality traits or psychopathology at baseline, or in response to illness, medical treatment or psychosocial stressors. Treatment, if needed, has been effective. Patient with good compliance and no characterological interference with medical treatment. No history of SI/SA.
- 3) Moderate: History of moderate personality psychopathology or traits, at baseline; evidence of exacerbation & poor coping in response to illness, medical treatment or psychosocial stressors. "+" need for multiple psychiatric hospitalizations in the past. Some characterological interference with medical treatment. "+"/"-" History of SI/SA.
- 4) Severe: History of very severe character pathology present at baseline; evidence of significant exacerbation & poor coping in response to illness, medical treatment or psychosocial stressors. Significant characterological interference with medical treatment. Patient is in need for acute psychiatric intervention before proceeding, or history "+" need for multiple psychiatric hospitalizations and/or SI/SA in the past

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

© Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, *Psychosomatics* 2012

Page 5 of 11

XII. Effect of Truthfulness vs. Deceptive Behavior in Presentation

- 0) No evidence of deceptive behavior in history or at present.
- 2) Patient has not volunteered some negative information, but truthfully answered on direct questioning.
- 4) Patient has not been fully forthcoming with negative information, but provides it on confrontation.
- 6) Patient has not been fully forthcoming with negative information. Information obtained only from external sources.
- 8) There is clear evidence of deceptive behavior as evidence by records, collateral information or testing.

XIII. Overall Risk for Psychopathology (including items IX – XII)

- 0) **None:** No history of personal or familial psychiatric problems; no psychiatric complications in response to illness, medical treatment or psychosocial stressors.
- 1) **Minimal:** History of acceptable coping with current or previous medical challenges or psychosocial stressors. No psychiatric complications in response to illness, medical treatment or psychosocial stressors.
- 2) **Mild:** History of poor coping with current or previous medical challenges or psychosocial stressors. Only minimal, if any, psychiatric complications in response to illness, medical treatment or psychosocial stressors.
- 3) **Moderate:** History of problematic coping with current or previous medical challenges or psychosocial stressors. Patient has experienced some psychiatric complications to medical illness, interventions or treatment –OR– Presence of moderate psychopathology in family of origin.
- 4) **Severe:** History of significant problems with coping in response to current or previous medical challenges or psychosocial stressors. –OR– History of significant psychopathology present in family of origin.

D. LIFESTYLE & EFFECT OF SUBSTANCE USE

XIV. Alcohol Use/Abuse/Dependence

- 0) **None:** No history of alcohol use.
- 2) **ALCOHOL USE – NO ABUSE:** History of minimal alcohol use which has caused no social or medical problems (i.e., no abuse). If requested by the team the patient promptly discontinued all alcohol use.
- 4) **MODERATE ALCOHOL ABUSE:** History of moderate alcohol abuse evidenced by excessive drinking and possible deleterious bodily or social effects. Patient quit use as soon as patient learned of disease or when first told by MD. Patient may have required treatment/intervention in order to achieve sobriety.
- 6) **DEPENDENCE OR SEVERE ABUSE:** History of severe alcohol abuse or dependence. Patient required treatment/ intervention in order to achieve sobriety (or refused treatment); or continued to use after disease progressed, developing medical complications.
- 8) **DEPENDENCE OR EXTREME ABUSE:** History of extreme alcohol abuse & multiple relapses despite warning and/or treatment. Patient continued to drink until just prior to presentation or only quit drinking when too sick to continue.

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

©Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, *Psychosomatics* 2012

Page 6 of 11

- XV. Alcohol Use/Abuse/Dependence - Risk for Recidivism (Use clinical judgment or use AUDIT, if available)**
- 0) **None:** No history of Alcohol use (Audit = 0).
 - 1) **Low Risk:** (AUDIT 1 – 7).
 - 2) **Moderate Risk:** (AUDIT 8 – 15).
 - 3) **High Risk:** (AUDIT 16 – 19).
 - 4) **Extreme Risk:** History of recidivism after prior treatment or after an extended period of sobriety (AUDIT > 20).
- XVI. Substance Use/Abuse/Dependence – Including Prescribed & Illicit Substances (Use clinical judgment or use DAST, if available)**
- 0) **None:** No history of illicit substance use; or abuse of prescribed substances.
 - 2) History of **minimal** substance abuse (illicit or prescribed substances). Quit use as soon as patient learned of disease or when first told by MD.
 - 4) **MODERATE SUBSTANCE ABUSE:** History of moderate substance abuse (illicit or prescribed substances), but quit use as soon as patient learned of disease or when first told by MD. Patient may have required treatment/intervention in order to achieve remission.
 - 6) **DEPENDENCE OR SEVERE ABUSE:** History of dependence or severe abuse (illicit or prescribed substances). Patient required treatment/intervention in order to achieve sobriety (or refused treatment/intervention); or continued to use after disease progressed, developing medical complications.
 - 8) **DEPENDENCE OR EXTREME ABUSE:** History of dependence or extreme substance (illicit or prescribed substances); History of multiple relapses despite warning and/or treatment. Patient continued to use until just prior to presentation or only quit when too sick to continue.
- XVII. Substance Use/Abuse/Dependence – Including Prescribed & Illicit Substances - Risk for Recidivism**
- 0) **None:** No history of illicit substance Use; or abuse of prescribed substances (DAST = 0).
 - 1) **Low Risk:** (DAST 1 – 2).
 - 2) **Moderate Risk:** (DAST 3 – 5).
 - 3) **High Risk:** (DAST 6 -8).
 - 4) **Extreme Risk:** History of recidivism after prior treatment or after an extended period of sobriety (DAST 9 – 10).
- XVIII. Nicotine Use/Abuse/Dependence**
- 0) **None:** Never used tobacco in any form. No history of Nicotine Use/Abuse.
 - 1) **Past use:** Quit > 6 months (“ – ” nicotine test).
 - 3) **Recent use:** Quit <6 months (“ – ” nicotine test).
 - 5) **Active use:** Still currently smoking (per admission, accessory source report, or “+” test).

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

©Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, Psychosomatics 2012

Page 7 of 11

SIPAT TOTAL Score: _____

SIPAT Score Interpretation

- | | |
|---------|--|
| 0 – 6 | <p>Excellent candidate</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recommend to list without reservations. |
| 7 – 20 | <p>Good candidate</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recommend to list – although monitoring of identified risk factors may be required. |
| ----- | |
| 21 – 39 | <p>Minimally Acceptable Candidate</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Consider Listing. Identified risk factors must be satisfactorily addressed before representing for consideration. |
| 40 – 69 | <p>Poor Candidate</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recommend deferral while identified risks are satisfactorily addressed. |
| ----- | |
| > 70 | <p>High Risk candidate, significant risks identified</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Surgery is not recommended while identified risk factors continue to be present. |

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

©Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, Psychosomatics 2012

Page 8 of 11

CONSIDERATIONS FOR FINAL PSYCHOSOCIAL RECOMMENDATIONS:

The following contraindications or risk factors were identified:

ABSOLUTE CONTRAINDICATIONS:

- ___ Inadequate social support system
- ___ Active illicit substance use
- ___ Active alcohol dependence/abuse
- ___ Active nicotine abuse
- ___ Active manic or psychotic symptoms that may impair adherence with treatment
- ___ Current suicidal ideation (in a patient with a history of multiple suicidal attempts)
- ___ Dementia (requires a formal diagnosis by psychiatrist, neurologist or geriatrician)
- ___ Non-adherence with treatment †
- ___ History of recidivism of substance abuse after previous organ transplantation †

†= in the case of a re-transplant candidate.

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

©Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, Psychosomatics 2012

Page 9 of 11

RELATIVE CONTRAINDICATIONS**A. High Risk:**

- Active alcohol use (suspected to be directly causative/exacerbating medical problem)
- Active abuse of prescribed substances
- Limited adherence with treatment (e.g., self-management with interference with care)
- Deceptive behavior
- Current suicidal ideation (in a patient with no prior history of multiple suicidal attempts)
- High degree of denial or ambivalence regarding transplantation
- Personality disorders
 - Cluster A (i.e., Paranoid, Schizotypal)
 - Cluster B (i.e., Antisocial, Borderline, Narcissistic)

B. Moderate Risk:

- Alcohol use (not directly causative of medical problem)
- Prescribed ("medical") marijuana use
- Inability to understand relevant information and poor receptiveness to education
- Reluctance to relocate near care center
- Absence of adequate living environment –OR– Reluctance to relocate to a more appropriate housing environment
- Limited or restricted access to resources
- Controlled major psychiatric disorder
 - History of suicidal attempts
 - Mood disorders
 - Psychotic disorders
 - Severe anxiety disorders
 - Mental retardation

C. Lower Risk:

- Obesity: BMI > 30 – 40kg/m²
- Limited literacy
- Cognitive disorders

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

© Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, Psychosomatics 2012

Page 10 of 11

Overall numbers of Risk Factors (RF):

Absolute____ Severe____ High____ Moderate/Low____

SPECIAL CONSIDERATIONS:

1. The patient has at least 1 absolute contraindication? Yes___ No___

*If the answer to the above question is **YES** please refer to guidelines and consider deferment/decline. If none present proceed to next question.*

2. The patient has at least 2 high risk, relative contraindications? Yes___ No___

3. The patient has at least 3 moderate/low, relative contraindications? Yes___ No___

4. Patient failed to meet abstinence contract? Yes___ No___

5. Listed patient failed a toxicology screening test? Yes___ No___

N/A___

6. Listed patient is not compliant? Yes___ No___

7. The patient has active/unstable psychiatric symptoms in need of treatment or questionable psych history waiting clarification? Yes___ No___

*If the answer to **ANY** question #2-7 is **YES**, refer to guidelines for final recommendation. If none present proceed to SIPAT interpretation.*

Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplant (SIPAT)

Stanford University Medical Center

© Maldonado et al, 2008; Maldonado et al, *Psychosomatics* 2012

Page 11 of 11

➤ Guidelines for Deferment from Transplant List

A. Patients who meet ONE RELATIVE – HIGH RISK contraindications

–OR–

B. A SIPAT score $\geq 40 - 68$, plus ANY of the following:

- Questionable psychiatric history - until clarified; or a well-documented history of currently unstable psychiatric symptoms in need of active treatment
- Patient having ≥ 2 high risk factors
- Patient having ≥ 3 moderate / low risk factors
- Failure to meet substance use and/or behavioral contract

➤ Guidelines for Recommending Declining Listing/Removal from Transplant List:

A. Patients who meet ONE ABSOLUTE contraindications

–OR–

B. A SIPAT score ≥ 70 , plus ANY of the following:

- Patient meeting multiple risk factors (≥ 2 High Risk; ≥ 3 Moderate & Low Risk).
- Failure to meet abstinence contract terms within the prescribed deferment period.
- Listed patient with a positive toxicology screening test for any substance of abuse, alcohol, or nicotine.
- Listed patient who is not fully adherent with:
 - Clinic visit
 - 12-step program or Chemical Dependency Treatment Program
 - Psychiatric care
 - Development of adequate support team

C. Remediation:

- Patient will receive an intervention, and be given 2 months to modify his/her behavior or correct deficiencies.
- Above step may be repeated once, but on second reassessment (3rd talk) if behavior is still problematic or conditions are still suboptimal a recommendation may be made for the patient to be removed from the transplant list.
- A patient who has been previously declined or removed from the list: After 1 year, during which time must have followed with previous recommendations or corrective measures, must undergo a comprehensive psychosocial evaluation prior to representation to selection committee.

Références bibliographiques

Abbey.S E, Luca.E D, Mauthner.O E, McKeever.P, Shildrick.M : Qualitative interviews vs standardized self report questionnaires in assessing quality of life in heart transplant recipients, J Heart Lung Transplant. 2011 Aug;30(8):963-6.

Baba.A, Hirata.G, Yokoyama.F, Kenmoku.K, Tsuchiya.M, Kyo.S, Toyoshima.R : psychiatric problems of heart transplant candidates with left ventricular assist devices, J Artif Organs. 2006;9(4):203-8.

Benard. V, Geoffroy. P A, Bellivier. F. Seasons, circadian rhythms, sleep and suicidal behaviors vulnerability. Encephale. 2015 Sep;41(4 Suppl 1):S29-37. doi: 10.1016/S0013-7006(15)30004-X.

Berry.O O, Kymissis.C : Key role of social supports in cardiac transplant treatment team, J Psychiatr Pract. 2016 Mar;22(2):133-9.

Bottesi G, Granzio U, Forza G, Volpe B, Feltrin A. The Psychosocial Assessment of Transplant Candidates: Inter-Rater Reliability and Predictive Value of the Italian Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplantation (SIPAT). Psychosomatics. 2020 Mar-Apr;61(2):127-134. doi: 10.1016/j.psych.2019.11.008. Epub 2019 Dec 4. PMID: 31928784

Brandwin.M, Trask.P C, Schwartz.S M, Clifford.M : Personality predictors of mortality in cardiac transplant candidates and recipients, J Psychosom Res. 2000 Aug;49(2):141-7.

Burker.E J, Evon.D M, Marroquin Loiselle.M, Finkel.J B, Mill M R : Coping predicts depression and disability in heart transplant candidates, J Psychosom Res. 2005 Oct;59(4):215-22.

Cacciatore.F, Amarelli.C, Maiello.C, Pratiillo. M, Tosini.P : Effect of sacubitril valsartan in reducing depression in patients with advanced heart failure, *J Affect Disord.* 2020 Jul 1;272:132-137.

Cagliostro M, Bromley A, Ting P, Donehey J, Ferket B. Standardized Use of the Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplantation in LVAD Patients. *Card Fail.* 2019 Sep;25(9):735-743. doi: 10.1016/j.cardfail.2019.06.006. Epub 2019 Jun 18.PMID: 31220624

Canning.R D, Dew.M A, Davidson.S : Psychological distress among caregivers to heart transplant recipients, *Soc Sci Med.* 1996 Feb;42(4):599-608.

Carrier.M, Giraldeau.G, Parent. M-C, Ducharme. A. Association of recreational drug consumption, cardiac toxicity and heart transplantation. *Can J Surg.* 2019 Oct 1;62(5):356-357. doi: 10.1503/cjs.011018.

Cavalli.C, Tarzia.V, Marini.M, Gregori.D, Casella.S : A comparison of quality of life and psychological distress in heart transplant patients at adult and pediatric ages, *Clin Transplan.* 2019 May

Chacko.R C, Harper.R G, Gotto.J, Young.J : Psychiatric interview and psychometric predictors of cardiac transplant survival, *Am J Psychiatry.* 1996 Dec;153(12):1607-12.

Chih.S, McDonald.M, Dipchand.A, Kim.D, Ducharme.A : Canadian cardiovascular society network position statement on heart transplantation, *Can J Cardiol.* 2020 Mar;36(3):335-356.

Chopra. A, Das. P, Rai. A, Kuppuswamy. P S, Li. X, Huston. J, Philbrick. K, Sola. C .
Catatonia as a manifestation of tacrolimus-induced neurotoxicity in organ transplant patients: a case series. *Gen Hosp Psychiatry*. Mar-Apr 2012;34(2):209.e9-11.

Coffman.KL, Valenza.M, Czer.LS, Freimark.D, Aleksic.I : An update on transplantation in the geriatric heart transplant patient, *Psychosomatics*. Sep-Oct 1997;38(5):487-96.

Consoli SM. *Psychiatrie à l'hôpital général*. Encycl Méd-Chir Elsevier Paris Psychiatr 37 958 A.1998;10(11).

Corchs.F, Tung Teng.C, Amphetamine catatonic depression in heart transplant a case report, *Braz J Psychiatry*. 2010 Sep;32(3):324-6.

Davis J M, K H Claypoole, B D Townes : Role of neuropsychology in evaluation of heart transplant recipients, *Percept Mot Skills*. 1996 Jun;82(3 Pt 1):744-6.

Deshields.T L, McDonough.E M, Mannen.R K, Miller.L W : Psychological and cognitive status before and after heart transplantation, *Gen Hosp Psychiatry*. 1996 Nov;18(6 Suppl):62S-69S.

Dew.M A, Simmons.R G, Roth.L H, Schulberg.H C, Thompson.M E, Armitage.J M, Griffith.B P : Psychosocial predictors of vulnerability to distress in the year following heart transplantation, *Psychol Med*. 1994 Nov;24(4):929-45.

Dew.M A, Kormos.R L, Winowich.S, Nastala.C J, Borovetz.H S, Roth.L H, Sanchez.J, Griffith.B P : Quality of life outcome in left ventricular assist system inpatients and outpatients, *ASAIO J*. May-Jun 1999;45(3):218-25

- Dew.M A, Kormos.R L, DiMartini.A F, Switzer.G E, Schulberg.H C, Roth.L H, Griffith.B P : Prospective psychiatric assessment of a cohort of spanish heart transplant recipients, *Psychosomatics*. Jul-Aug 2001;42(4):300-13.
- Dew.M, Goycoolea.J, Harris.R, Lee.A, Zomak.R, Dunbar-Jacob.J, : An internet based intervention to improve psychosocial outcomes in heart transplant recipients and family caregivers, *J Heart Lung Transplant*. 2004 Jun;23(6):745-58.
- Dew.M A, Myaskovsky.L , DiMartini.A F, Switzer.G E, Schulberg. H C, Kormos.R L : Onset timing and risk for depression and anxiety in family caregivers to heart transplant recipients, *Psychol Med*. 2004 Aug;34(6):1065-82.
- Dew.A.Psychological disorders and distress after adult cardiothoracic transplantation. *J Cardiovasc Nurs*. 2005 Sep-Oct;20(5 Suppl):S51-66. doi: 10.1097/00005082-200509001-00007.
- Dew.A, Dimartini.A F, Dobbels.F, Grady.K : The 2018 ISHLT/APM/AST/ICCAC/STSW recommendations for the psychosocial evaluation of adult cardiothoracic transplant candidates and candidates for long-term mechanical circulatory support
- Dew.M A, DiMartini.A F, Dobbels.F, Grady.K, Jowsey-Gregoire.S G :The approach to the psychosocial evaluation of cardiac transplant and mechanical circulatory support candidates, *Curr Heart Fail Rep*. 2019 Dec;16(6):201-211.
- Diaz.I, Thurm.C, Hall.M, Auerbach.S, Bearl.D W : Disorders of adjustment mood and anxiety in children and adolescents undergoing heart transplantation and the association of ventricular assist device support, *J Pediatr*. 2020 Feb;217:20-24.e1.

Evan.E E, Patel.P A, Amegatcher.A, Halnon.N : Post traumatic stress symptoms in pediatric heart transplant recipients, *Health Psychol Res.* 2014 Oct 14;2(2):1549.

Freischlag. K W, Chen. V, Nagaraj. S K, Chua. A, Chen. D. Psychosocial Assessment of Candidates for Transplantation (PACT) Score Identifies High Risk Patients in Pediatric Renal Transplantation. *Front Pediatr.* 2019 Mar 26;7:102. doi: 10.3389/fped.2019.00102. eCollection 2019.

Frierson.R L, Lippmann.S B : Heart transplant candidates rejected on psychiatric indications, *Psychosomatics.* 1987 Jul;28(7):347-55.

Götzmann.L, Schnyder.U : Posttraumatic disorder (PTSD) after heart transplant the influence of earlier loss experiences on posttransplant flashback, *Am J Psychother.* 2002;56(4):562-7.

Grandi.S, Fabbri.S, Tossani.E, Mangelli.L, Branzi.A, Magelli.C : Psychological evaluation after cardiac transplantation : The integration of different criteria, *Psychother Psychosom.* Jul-Aug 2001;70(4):176-83.

Harper.R G, Chacko.R C, Kotik-Harper.D, Young.J, Gotto.J : Self report evaluation of health behavior stress vulnerability and medical outcome of heart transplant recipients, *Psychosom Med.* Sep-Oct 1998;60(5):563-9.

Harris.R C, Dew.M A, Lee.A, Amaya.M, Buches.L, Reetz.D, Coleman.G The role of religion in heart transplant recipients long term health and well being, *J Relig Health.* 1995 Mar;34(1):17-32.

Hategan.A, Nelson.C, Jarman.S : Heart transplant social support and psychiatric sequelae : A 10-year Follow-Up Clinical Case Review, *Psychosomatics.* Jan-Feb 2008;49(1):39-41.

Hitschfeld. M J, Schneekloth. T D, Kennedy. C C, Rummans. T A. The Psychosocial Assessment of Candidates for Transplantation: A Cohort Study of its Association With Survival Among Lung Transplant Recipients. *Psychosomatics*. Sep-Oct 2016;57(5):489-97. doi: 10.1016/j.psym.2016.05.003. Epub 2016 May 11.

Joshi. P, Rymowicz. R, Kennedy. C A, Schwartz. M R. Acute psychosis associated with immunosuppressive agent use years after liver transplantation. *Asian J Psychiatr*. 2019 Jun;43:65-66. doi: 10.1016/j.ajp.2019.05.011. Epub 2019 May 7.

Jowsey.S G, Cutshall.S M, Colligan.RC, Stevens.S R, Kremers.W K : Seligman's theory of attributional style optimism pessimism and quality of life after heart transplant, *Prog Transplant*. 2012 Mar;22(1):49-55.

Kaba.E, Thompson.D R, Burnard.P, Edwards.D, Theodosopoulou.E. Somebody else's heart inside me : a descriptive study of psychological problems after a heart transplantation. *Issues Ment Health Nurs*. 2005 Jul;26(6):611-25. doi: 10.1080/01612840590959452.

Kahn.D : Commentary on 2 cases involving psychiatric problems following organ transplantation, *J Psychiatr Pract*. 2016 Mar;22(2):140.

Kay.J, Bienenfeld.D : Psychiatric qualifiers for heart transplant candidates, *Psychosomatics*. Winter 1988;29(1):143-4.

Kay J, D Bienenfeld, M Slomowitz, J Burk, L Zimmer, G Nadolny, N T Marvel, P Geier : Use of tricyclic antidepressants in recipients of heart transplant, *Psychosomatics*. Spring 1991;32(2):165-70.

Kirkpatrick.J, Kellom.K, Hull.S, Henderson.R, Singh.J : Caregivers and left ventricular assist devices as a destination, not a journey, *J Card Fail.* 2015 Oct;21(10):806-15

Krishna. N, Chiappelli. J, Fischer. B A, Knight. S. Tacrolimus-induced paranoid delusions and fugue-like state. *Gen Hosp Psychiatry.* May-Jun 2013;35(3):327.e5-327.e6. doi:10.1016/j.genhosppsy.2012.07.010. Epub 2012 Sep 5.

Lang.U E, Heger.J, Willbring.M, Domula.M, Matschke.K, Tugtekin.S M : Immunosuppression Using the Mammalian Target of Rapamycin (mTOR) Inhibitor Everolimus: Pilot Study Shows Significant Cognitive and Affective Improvement, *Transplant Proc.* 2009 Dec;41(10):4285-8.

Le Melle.S, Entelis.C : Heart transplant in a young man with schizophrenia, *Am J Psychiatry.* 2005 Mar;162(3):453-7

Lemogne.C, Cole.P, Consoli.S M, Limosin.F : *Psychiatrie de liaison*, 2018

Mai.F M, McKenzie.F N, Kostuk.W J : Psychiatric aspects of heart transplantation : preoperative evaluation and postoperative sequelae, *Br Med J (Clin Res Ed).* 1986 Feb 1;292(6516):311-3.

Mai.F M : Graft and donor denial in heart transplant recipients, *Am J Psychiatry.* 1986 Sep;143(9):1159-61.

Mai.F M : Liaison psychiatry in the heart transplant unit, *Psychosomatic.* 1987 Jan;28(1):44-6.

Mai.F M, McKenzie.F N, Kostuk.W J : Psychosocial adjustment and quality of life following heart transplantation, *Can J Psychiatry.* 1990 Apr;35(3):223-7.

Mai.F M : Psychiatric aspects of heart transplantation, *Br J Psychiatry.* 1993 Sep;163:285-92.

Maldonado JR, Dubois HC, David EE, Sher Y, Lolak S, Dyal J, Witten D. The Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplantation (SIPAT): a new tool for the psychosocial evaluation of pre-transplant candidates. *Psychosomatics*. 2012 Mar-Apr;53(2):123-32. doi: 10.1016/j.psych.2011.12.012. PMID: 22424160

Maldonado JR, Sher Y, Lolak S, Swendsen H, Skibola D. The Stanford Integrated Psychosocial Assessment for Transplantation: A Prospective Study of Medical and Psychosocial Outcomes. *Psychosom Med*. 2015 Nov-Dec;77(9):1018-30. doi: 10.1097/PSY.0000000000000241. PMID: 26517474

Maltby.M C, Flattery.M P, Burns.B, Salyer.J, Weinland.S⁵, Shah.K B : Psychosocial assessment of candidates and risk classification of patients considered for durable mechanical circulatory support, *J Heart Lung Transplant*. 2014 Aug;33(8):836-41.

Maricle.R A, Hosenpud.J D, Norman.D J, Woodbury.A, Pantley.G A, Cobanoglu.A M, Starr.A : Depression in patients being evaluated for heart transplantation, *Gen Hosp Psychiatry*. 1989 Nov;11(6):418-24.

Martinelli.V, Fusar-Poli.P, Emanuele.E, Klersy.C, Campana.C : Getting old with a new heart impact of age on depression and quality of life in long term heart transplant recipients, *J Heart Lung Transplant*. 2007 May;26(5):544-8.

Milaniak.I, Wilczek-Rużyczka.E, Wierzbicki.K, Piątek.J, Kapelak.B, Przybyłowski.P : Relationship between satisfaction with social support and self efficacy and the occurrence of depressive symptoms and stress in heart transplant recipients, *Int J Geriatr Psychiatry*. 2018 Sep;50(7):2113-2118.

Milaniak.I, WilczekRużyczka.E, Wierzbicki.K, Sadowski.J, Kapelak.B, Przybyłowski.P : Role of personal resources in depression and stress in heart transplant recipients, Transplant Proc. 2016 Jun;48(5):1761-6.

Milaniak.I, Wilczek-Rużyczka.E, Wierzbicki.K, Piatek.J, Kędziora.A, Przybyłowski.P : The effect of clinical variables on distress and depressive symptoms among heart transplant recipients, Heart Lung. Jan-Feb 2018;47(1):68-72.

Mishkin AD, Shapiro PA, Reshef R, Lopez-Pintado S, Mapara MY. Standardized Semi-structured Psychosocial Evaluation before Hematopoietic Stem Cell Transplantation Predicts Patient Adherence to Post-Transplant Regimen. Biol Blood Marrow Transplant. 2019 Nov;25(11):2222-2227. doi: 10.1016/j.bbmt.2019.06.019. Epub 2019 Jun 24. PMID: 31247314 Clinical Trial.

Muller. L, Spitz. E. Évaluation multidimensionnelle du coping : validation du Brief COPE sur une population française. Encephale. Nov-Dec 2003;29(6):507-18.

Neyer.J, Uberoi.A, Hamilton.M, Kobashigawa.J A. Marijuana and listing for heart transplant : a survey of transplant providers. Circ Heart Fail. 2016 Jul;9(7):e002851. doi: 10.1161/CIRCHEARTFAILURE.115.002851.

O'Donnell. M M, Williams. J P, Weinrieb. R, Denysenko. L. Catatonic mutism after liver transplant rapidly reversed with lorazepam. Gen Hosp Psychiatry. May-Jun 2007;29(3):280-1. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2007.01.004.

Okwuosa.I, Pumphrey.D, Puthumana.J, BrownR-M, Cotts.W : Impact of identification and treatment of depression in heart transplant patients, Cardiovasc Psychiatry Neurol. 2014;2014:747293.

Oliva.M, Singh.T P, Gauvreau.K, Vanderpluym.C J, Bastardi.H J, Almond.C S :
Impact of medication non adherence on survival after pediatric heart transplantation
in the USA, J Heart Lung Transplant. 2013 Sep;32(9):881-8.

Owen.J E, Bonds.C L, Wellisch.D K : Psychiatric evaluations of heart transplant
candidates : predicting post-transplant hospitalizations, rejection episodes, and
survival, psychosomatics. May-Jun 2006;47(3):213-22.

Marijuana in pediatric and adult congenital **heart** disease **heart transplant** listing: A
survey of provider practices and attitudes.

Phillips.K A, Thrush.P T, Lal.A K, Kindel.S J, Castleberry.C, Sparks.J, Daly.K P,
Johnson.J N.Pediatr Transplant. 2020 Mar;24(2):e13640. doi: 10.1111/petr.13640.
Epub 2020 Jan 20.

Phipps L. Psychiatric aspects of heart transplantation. Can J Psychiatry 1991
Oct;36(8):563-8.

Poole.J, Ward.J, DeLuca.E, Shildrick.M, Abbey.S, Mauthner.O, Ross.H : Grief and
loss for patients before and after heart transplant, Heart Lung. May-Jun
2016;45(3):193-8.

Pudlo.R, Piegza.M, Zakliczyński.M, Zembala.M : The occurrence of mood and anxiety
disorders in heart transplant recipients, Transplant Proc. 2009 Oct;41(8):3214-8.

Putzke.J D, Williams.M A, Rayburn.B K, Kirklin.J K, Boll.T J : The relationship
between cardiac function and neuropsychological status among heart transplant
candidates, J Card Fail. 1998 Dec;4(4):295-303.

Rai.H S, Winder.G S. Marijuana use and organ transplantation : a review and implications for clinical practice. *Curr Psychiatry Rep.* 2017 Oct 27;19(11):91.doi: 10.1007/s11920-017-0843-1.

Ramírez-Giraldo.A M, Restrepo.D : Trasplante cardiaco en paciente bipolar : reporte de caso, *Rev Colomb Psiquiatr.* Jan-Mar 2018;47(1):65-70.

Sánchez.R, Baillès.E, Peri.J M, Bastidas.A, Pérez-Villa.F, Bulbena.A, Pintor.L
Cross-sectional psychosocial evaluation of heart transplantation candidates, *Gen Hosp Psychiatry.* Nov-Dec 2014;36(6):680-5.

Sánchez.R, Baillès.E, Peri.JM, Bastidas.A, Pérez-Villa.F, Bulbena.A, Pintor.L :
Assessment of psychosocial factors and predictors of psychopathology in a sample of heart transplantation recipients, *Gen Hosp Psychiatry.* Jan-Feb 2016;38:59-64.

Sanchez.R, Baillès.E, Bastidas.E, Serrano.L, Perez-Villa.F : A new quantitative approach to assessing noncompliance with medical recommendations in HT recipients, *Transplant Proc.* Jul-Aug 2016;48(6):2178-80

Schneekloth.T D, Hitschfeld.M J, Jowsey-Gregoire.S G, Petterson.T M, Dunlay.S M :
Psychosocial Risk Predicts New Episode Depression After Heart Transplant, *Psychosomatics.* Jan-Feb 2019;60(1):47-55.

Shapiro.P A, Kornfeld.D S : Psychiatric outcome of heart transplantation, *Gen Hosp Psychiatry.* 1989 Sep;11(5):352-7.

Shapiro.P A. Life after Heart Transplantation. *Progress in cardiovascular diseases.* N°6 (May/June) p405-418.1990

Shapiro.P A, Levin.H R, Oz.M C : Left ventricular assist devices. Psychosocial burden and implications for heart transplant programs, *Gen Hosp Psychiatry*. 1996 Nov;18(6 Suppl):30S-35S.

Shih.F J, Wang.S S, Hsiao.S M, Tseng.T H, Chu.S S : Comparison of the psychospiritual needs of chinese heart transplant recipients at pre and postoperative stage, *Transplant Proc*. 2008 Oct;40(8):2597-9.

Smith.P J, Frankel.C W, Bacon.D R, Bush.E, Mentz.R J, Snyder.L D : Depressive symptoms physical activity and clinical events : the ADAPT prospective pilot study, *Clin Transplant*. 2019 Nov;33(11):e13710.

Stukas Jr.A A, Dew.M A, Switzer.G E, DiMartini.A, Kormos.R L, Griffith.B P : PTSD in heart transplant recipients and their primary family caregivers, *Psychosomatics*. May-Jun 1999;40(3):212-21.

Taghavi.S, Farokhnezhad Afshar.P, Bagheri.T, Naderi.N, Amin.A, Khalili.Y : The relationship between spiritual health and quality of life of heart transplant candidates, *J Relig Health*. 2020 Jun;59(3):1652-1665.

Trevizan.F B, Miyazaki.M, Silva Y, Roque C.

Quality of Life, depression, anxiety and Coping Strategies after Heart Transplantation . *Braz J Cardiovasc Surg*. 2017 May-Jun;32(3):162-170. doi: 10.21470/1678-9741-2017-0029.

Vandenbogaart E, Doering L, Chen B, Saltzman A, Chaker T. Evaluation of the SIPAT instrument to assess psychosocial risk in heart transplant candidates: A retrospective single center study..*Heart Lung*. 2017 Jul-Aug;46(4):273-279. doi: 10.1016/j.hrtlng.2017.04.005. Epub 2017 May 17.PMID: 28527833

Vo.J, Agustines.D : How resiliency affects quality of life twenty two years post cardiac transplant, *Cureus*. 2017 Jul 14;9(7):e1472.

Wilner.A P, de Varennes.B, Gregoire.P A, Lupien.S, Pruessner.J C : Glucocorticoids and hippocampal atrophy a case report, *Ann Thorac Surg*. 2002 Jun;73(6):1965-7.

Wolfe.K R, Kelly.S L, Steinberg.E , Pliego.J, Everitt.M D : Predictors of neuropsychological functioning and medication adherence in pediatric heart transplant recipients, *Pediatr Transplant*. 2020 Feb;24(1):e13615.

Ye.C, Zhuang.Y, Zhang.Y, Lin.Y, Ji.J, Chen.C : Anxiety depression and associated factors among inpatients waiting for heart transplantation, *Shanghai Arch Psychiatry*. 2013 Jun;25(3):165-73.

Ye.C, Zhuang.Y, Ji.J, Chen.H : Panic attacks 10 years after HT successfully treated with low dose citalopram a case report, *Shanghai Arch Psychiatry*. 2015 Dec 25;27(6):378-80.

Young.L D, Schweiger.J, Beitzinger.J, McManus.R, Bloedel.C, Koob.J : Denial in heart transplant candidates, *Psychother Psychosom*. 1991;55(2-4):141-4.

Zumbrunnen.R : Coping with heart transplantation : a challenge for liaison psychiatry, *Psychother Psychosom*. 1989;52(1-3):66-73.

AUTEUR : Nom : Vallet

Prénom : Charlotte

Date de soutenance : 23 Octobre 2020

**Titre de la thèse : L'évaluation psychiatrique dans le processus de la greffe cardiaque :
une revue de la littérature**

Thèse - Médecine - Lille 2020

Cadre de classement : *Psychiatrie*

DES + spécialité : *Psychiatrie*

Mots-clés : Evaluation, psychiatrie, bilan pré-thérapeutique, greffe cardiaque, facteurs psychosociaux

Résumé :

Introduction : L'évaluation psychiatrique dans le bilan pré-thérapeutique de greffe cardiaque ne suit aucune recommandation et pourtant certains de ces troubles ont un impact majeur sur la suite des soins. Nous avons réalisé une revue de la littérature pour rechercher les troubles psychiatriques, les facteurs psychosociaux présents dans ce processus, et les différentes méthodes pour les mettre en évidence.

Méthode : Nous avons consulté les bases de données des plateformes de recherche Pubmed et EM consult avec les mots clés : (« cardiac transplant » OR « heart transplant ») AND (« psychiatry » OR « psychiatric » OR « psy » OR « psycho »). Nous avons recherché des résultats d'études publiées en anglais, français et espagnol.

Résultats : Soixante-neuf articles correspondaient à nos critères de recherche. Les troubles psychiatriques les plus fréquents avant et après une greffe cardiaque sont l'épisode dépressif caractérisé et le trouble anxieux. Les facteurs psychosociaux recherchés dans ce processus sont les antécédents psychiatriques et addictologiques, l'étayage social, les mécanismes adaptatifs, la compréhension des enjeux thérapeutiques et la qualité de vie.

Plusieurs échelles évaluent ponctuellement chacun de ces éléments, mais on retrouve deux questionnaires nommés PACT et SIPAT qui font une évaluation globale dans la greffe d'organe. Les risques de rejet après la greffe qui ont été mis en évidence sont la présence d'une dépression et le trouble anxieux qui diminuent la compliance médicale et augmente le taux d'hospitalisation. Les facteurs psychosociaux qui ont un impact négatif sur le suivi après la transplantation sont l'absence d'étayage social, certains mécanismes adaptatifs comme le déni ou le pessimisme, la consommation active de toxiques, un faible niveau de compréhension. La PACT et la SIPAT sont des questionnaires efficaces dans le bilan pré-thérapeutique de la greffe d'organe mais n'ont jamais été étudiés dans la greffe cardiaque.

Conclusion : L'évaluation psychiatrique dans le bilan pré-thérapeutique de greffe cardiaque doit prendre en compte tous ces éléments que nous avons mis en évidence afin de permettre un meilleur accompagnement de ces patients et éviter le rejet du greffon.

Composition du Jury :

Président : Professeur Olivier COTTENCIN

Assesseurs : Professeur François MEDJKANE , Docteur Ali AMAD

Directeur de thèse : Docteur Mathilde HORN

