

Evaluation et accompagnement psychologique au cours de la transplantation cardiaque

J.-M. TRIFFAUX⁽¹⁾, J. BERTRAND⁽²⁾, M. ANSSEAU⁽³⁾, R. LIMET⁽⁴⁾, H. KULBERTUS⁽⁵⁾ (Liège, Belgique)

Résumé : La transplantation cardiaque évolue actuellement vers une situation paradoxale : la technique chirurgicale est parfaitement maîtrisée, les traitements anti-rejets ne semblent plus progresser de façon concluante depuis l'apparition de la cyclosporine et c'est la carence d'organes qui devient le principal facteur limitatif à l'intervention.

L'évaluation psychiatrique du patient contribue non seulement à dépister d'éventuelles contre-indications mais encore à envisager la possibilité de proposer au patient et/ou à son entourage une aide psychologique adéquate.

Les auteurs décrivent le type d'évaluation pré-opératoire utilisée dans leur unité de transplantation ainsi que les résultats préliminaires obtenus chez un groupe de 30 patients greffés.

Mots-clés : Greffe cardiaque - Evaluation pré et post-opératoire - Alexithymie.

"Le cœur est l'organe privilégié de l'affect, la métaphore de l'amour, du chagrin et de la nostalgie, ainsi que de la haine, de la violence et de la colère".

Joyce Mac Dougall

I - INTRODUCTION

La transplantation cardiaque connaît à l'heure actuelle une phase particulière de son évolution. La technique chirurgicale a atteint un niveau de maîtrise au point de devenir "routinière". Les traitements immuno-suppresseurs n'ont plus radicalement progressé depuis l'avènement de la cyclosporine (1980). L'immuno-suppresseur "idéal" possédant à la fois une efficacité totale et une absence de toxicité semble encore loin d'être découvert.

Parallèlement, les affections cardiaques ne cessent d'augmenter et les indications de greffe

continuent à s'élargir. La plupart des centres de transplantation se trouvent alors devant le paradoxe suivant

- il est possible d'améliorer nettement la survie d'un patient se trouvant au stade terminal, stade IV de la NYHA, (Defraigne, Demoulin, Limet) et (Carrier, Pelletier et Coll.)

- Par contre, il est tout à fait impossible de programmer cette intervention qui devient de plus en plus limitée par la pénurie d'organes. Cette situation se traduit dans la réalité par un nombre accru d'hospitalisations en urgence pour des patients qui décèdent en quelques jours à l'hôpital faute d'avoir pu bénéficier d'un don d'organes.

Dans un tel contexte, les problèmes éthiques se posent de façon de plus en plus aiguë comme c'est habituellement le cas lorsque les progrès scientifiques prennent plusieurs longueurs d'avance sur toutes possibilités de législation sociale. En Belgique, la législation

éditée depuis 1986 est fondée sur le consentement présumé du donneur. Elle insiste également sur la gratuité et l'anonymat du don.

Ce type de loi que l'on rencontre également dans d'autres pays (Autriche, France, Portugal, Finlande et Norvège) permet d'arbitrer entre libertés individuelles et solidarité collective.

En pratique, le prélèvement post-mortem ne peut s'effectuer qu'après vérification d'absence d'opposition écrite du défunt sur un registre national.

La famille du décédé peut cependant s'opposer au prélèvement même en l'absence d'opposition écrite.

Ce que l'on constate auprès des familles refusant le prélèvement (environ une famille sur trois) c'est qu'au refus pour raison philosophiques ou religieuses, s'ajoutent actuellement des craintes liées au "marché noir"

¹ Jean-Marc TRIFFAUX, Psychiatre, Département de Psychologie Médicale et de Médecine Psychosomatique (Docteur J. Bertrand), Hôpital de Jour Universitaire "La Clé", 153, boulevard de la Constitution, 4020 LIEGE, BELGIQUE

² Jean BERTRAND, Maître de Conférences, Département de Médecine Psychosomatique, Médecin Directeur de l'Hôpital de Jour Universitaire "LA CLE", même adresse

³ Marc ANSSEAU, Neuropsychiatre, Spécialiste des Hôpitaux, Maître de Conférences, Unité de Neuropsychiatrie (Professeur G. Franck), Centre Hospitalier Universitaire de Liège, Domaine Universitaire du Sart-Tilman, B-35 40000 LIEGE, BELGIQUE.

⁴ Raymond LIMET, Professeur de Chirurgie Cardio-Vasculaire, Unité de Transplantation Cardiaque, Chef de Service de Chirurgie Cardio-Vasculaire, Centre Hospitalier Universitaire de Liège, même adresse

⁵ Henri KULBERTUS, Professeur de Cardiologie, Chef de Service de Cardiologie, Service de Cardiologie, Centre Hospitalier Universitaire de Liège, même adresse

Tirés à part : J.-M. Triffaux, même adresse.

d'organes et la crainte de voir le greffon expédié à l'étranger.

multiples sont donc les raisons qui incitent les transplantateurs à s'interroger sur l'avenir de la greffe et à continuer de mener de nombreux travaux de recherche sur d'autres possibilités alternatives (cœur artificiel, cardiomyoplastie, xénogreffe, ...).

II - INTERET DE L'EVALUATION

Une autre conséquence de cette évolution est la nécessité de sélectionner les receveurs potentiels en tenant compte de façon plus systématique des paramètres psychosociaux du patient. Après un bilan somatique complet, il est régulièrement demandé aux psychosomaticiens d'évaluer le patient (Tableau I) afin d'avoir une meilleure connaissance de ce dernier et de son entourage ainsi que de déterminer s'il existe une éventuelle contre-indication psychique à la réalisation de la greffe.

TABLEAU I

Intérêt de l'évaluation psychiatrique

- Dépistage des contre-indications majeures
- Estimation de l'aptitude du patient à faire face aux réalités de la transplantation
- Meilleure connaissance du patient et de son entourage
- Possibilité d'une prise en charge spécifique et adéquate en fonction de l'évolution du patient
- Rôles préventif et prédictif

Evincer un patient du programme de transplantation cardiaque pour des raisons psychiatriques demeure cependant un problème délicat dans la mesure où plusieurs patients ayant présenté des troubles psychiatriques dans le passé (troubles anxieux, dépressifs, toxicomaniaque, voire même troubles de la personnalité) peuvent être stabilisés de façon tout à fait satisfaisante sur le plan psychopathologique et évoluer favorablement après l'intervention. Frierson et Lippmann (1987) ont établi, dans une étude récente, des critères d'exclusion se basant essentiellement sur le nombre de complications observées chez des patients transplantés ayant reçu un diagnostic psychiatrique pré-opératoire. Leur évaluation s'est élaborée à partir d'un entretien psychologique et d'une série de tests psychologiques.

13 patients sur 70 ont été exclus de leur série en fonction des diagnostics suivants : toxicomanie, alcool et/ou drogues, personnalité anti-sociale, déficit intellectuel. Sur 17 autres patients ayant été transplantés malgré

un diagnostic psychiatrique connu : 2 sont décédés après l'opération, 6 ont présenté des complications post-opératoires liées à une recrudescence de leur psychopathologie et à une mauvaise compliance, 9 n'ont pas présenté de complications.

Freeman et Coll. (1989) après avoir suivi 70 patients de façon longitudinale rapportent de leur analyse les observations suivantes :

- Des complications psychiatriques surviennent fréquemment après la transplantation cardiaque (34 %).

- Les complications les plus fréquentes sont le délirium en post-opératoire immédiat (24 %), puis les troubles anxio-dépressifs apparaissant plus tardivement (16 %).

- Certains traits de personnalité (personnalité anti-sociale, dépendante, narcissique, histrionique), les toxicomanies alcooliques et aux drogues illicites, les troubles affectifs antérieurs ou actuels (selon l'axe I du DSM III) et les antécédents de non compliance aux thérapeutiques antérieures augmenteraient les risques de morbidité et de mortalité péri-opératoires.

- Les complications psychiatriques post-opératoires sont plus fréquentes chez les patients ayant un diagnostic psychiatrique pré-opératoire.

- Les paramètres psychologiques et psychosociaux évalués avant la greffe sont en amélioration constante dans les mois et les années qui suivent l'intervention.

En ce qui concerne les contre-indications psychiatriques majeures pour la plupart des centres de transplantation cardiaque, un consensus semble assez bien défini à l'heure actuelle (tableau II).

TABLEAU II

Contre-Indications psychiatriques majeures

- Psychose non stabilisée
- Personnalité anti-sociale
- Dépression majeure récurrente avec risque suicidaire élevé
- Toxicomanie chronique (alcool et/ou drogues)
- Déficit intellectuel sévère

Freeman et Coll. (1989) apportent toutefois une nuance supplémentaire dans l'évaluation pré-opératoire en utilisant une position intermédiaire entre l'indication et la contre-indication. Ils emploient la notion de "réserve quant à l'aptitude du patient à être greffé" que nous adoptons également dans notre pratique.

Au sein de notre unité, dès l'annonce de la greffe, le patient a la possibilité d'être reçu par le psychosomaticien qui évalue ce dernier

et son entourage chaque fois que cela est possible. Les entretiens psychologiques sont complétés par les échelles d'évaluation suivantes : le questionnaire général de santé (General Health Questionnaire ou GHQ), l'échelle d'anxiété de Spielberger (State-Trait Anxiety Inventory ou STAI), l'échelle de dépression de Beck (BDI - 13 items), une échelle d'alexithymie (Toronto Alexithymia Scale ou TAS- 20 items), une échelle de perception du support social (Perceived Social Support Scale ou PSSS), une échelle de désirabilité sociale (Personnal Reaction Inventory ou PRI) et l'Inventaire Multiphasique de Personnalité du Minnesota (MMPI).

Une fiche d'évaluation pré-opératoire (Tableau III) complète le dossier médical du patient.

Dans notre expérience, nous pensons qu'il est important de rester nuancé quant à l'utilisation de critères psychiatriques contre-indiquant un patient à la transplantation.

Nous nous attachons avant toute chose à mieux cerner la psychopathologie du patient afin de pouvoir lui proposer une éventuelle prise en charge sous forme de psychothérapie et/ou de chimiothérapie psychotrope au cours du processus de transplantation qui comme on le sait est révélateur de la fragilité psychique de tout individu.

A côté de cette approche psychosomatique spécifique, un groupe d'"anciens" greffés se tient à la disposition de toute personne rentrant dans le programme de transplantation. Ce groupe est assez dynamique au sein de notre hôpital et se rend également au domicile de certains patients qui le souhaitent. Dans ce groupe d'"auto-thérapie", joue bien entendu le mécanisme d'identification à un "modèle" ayant surmonté de façon positive l'épreuve de la transplantation.

Nous constatons par contre chez d'autres patients une tendance catégorique à refuser de tels contacts pouvant réactiver de façon paroxystique leur angoisse de mort ainsi que des sentiments d'impuissance et d'injustice.

C'est ainsi que l'exprime le patient suivant : "Il a eu lui de la chance d'être greffé rapidement, moi cela fait plus de six mois que j'attends ...".

III - L'ACCOMPAGNEMENT PSYCHOLOGIQUE DU PATIENT

Les différentes étapes que traversent le patient sont assez bien repérables (Vulser, Baudin et Coll.) : choc émotionnel au moment de l'annonce de la greffe, anxiété et soulagement lors de l'inscription dans le programme de transplantation, anxiété et dépression pendant la phase d'attente puis bien-être et

TABLEAU III
Evaluation psychologique pre-greffe

NOM : _____ **PRENOM :** _____ **DN :** _____

SEXE : M / F **DATE :** _____

Examen réalisé par : _____

1. Diagnostic Médical :

2. Diagnostic Psychiatrique Actuel (DSM III R) :

0 - aucun diagnostic
1 - Axe I : _____
2 - Axe II : _____

3. Antécédent Psychiatrique personnel :

0 - NON
1 - OUI
Type : _____

4. Antécédents Psychiatriques Familiaux :

0 - NON
1 - OUI
Type : _____

5. Prise d'un Traitement Psychotrope :

0 - NON
1 - OUI
Type/Dose : _____

6. Tabagisme :

0 - NON
1 - OUI

7. Consommation d'Alcool et/ou Drogues :

0 - Absente
1 - Modérée
2 - Excessive
Type/Dose : _____

8. Compliance aux Traitements Antérieurs :

0 - Bonne
1 - Mauvaise

9. Support Socio-Familial :

0 - Excellent
1 - Moyen
2 - Absent

10. Réaction par Rapport à l'Intervention :

0 - Non ambivalente
1 - Ambivalente

11. Echelles d'Auto-Evaluation (Scores) :

0 / 1 - GHQ : _____
0 / 1 - STAI - Etat : _____
0 / 1 - STAI - Trait : _____
0 / 1 - B.D.I. : _____
0 / 1 - TAS : _____
0 / 1 - PSSS : _____
0 / 1 - P.R.I. : _____

12. Avis Psycho-somatique :

0 - Tout à fait apte à l'intervention
1 - Apte avec avis réservé
2 - Inapte

13. Commentaires :

transplantation. Ce programme étudie de façon longitudinale les paramètres psychosociaux de chaque patient inscrit sur la liste d'attente. Les résultats concernant ce groupe ne sont pas encore définitifs mais nous avons voulu à titre indicatif évaluer un groupe de patients n'ayant bénéficié d'aucune prise en charge psychologique spécifique afin d'en déterminer quelques caractéristiques.

Nous avons donc soumis à un groupe de 30 patients greffés de 1990 à 1992, une série d'auto-questionnaires reprenant les échelles d'évaluation suivantes : questionnaire général de santé (GHQ), échelle d'anxiété (STAI), échelle de dépression (Beck 13), échelle d'Alexithymie (TAS - 20).

Nous leur avons également demandé de répondre aux questions suivantes :

- Votre mode de vie vous paraît-il satisfaisant ?

- Pourriez-vous coter sur 10 votre qualité de vie avant transplantation et après transplantation ?

Les résultats de cette évaluation sont repris au tableau IV.

TABLEAU IV
Résultats de l'auto-évaluation obtenue chez 30 patients greffés cardiaques (de 1990 à 1992)

Moyenne d'âge	57,73	± 7,23	(41-67)
GHQ	6,23	± 6,93	(0-28)
STAI État	37,33	± 12,16	(20-55)
STAI Tra	42,27	± 12,54	(20-68)
Beck - 13	7,17	± 6,58	(0-22)
Tas - 20	54,77	± 13,71	(28-76)
Q.V. Pré-opératoire	9,63	± 3,05	(0-10)
Q.V. Post-opératoire	7,64	± 1,66	(4-10)

Il en ressort les observations suivantes :

- Le score moyen obtenu au GHQ est supérieur au seuil (4/5) habituellement utilisé dans une population pour dépister des troubles psychopathologiques.

Dans notre groupe testé, 43 % des patients ont un score égal ou supérieur à 5.

- Le niveau d'anxiété mesurée au STAI - état, qui correspond à l'état d'anxiété au moment ponctuel de l'évaluation, se situe à une valeur moyenne proche des valeurs retrouvées dans une population normale

UNITE DE TRANSPLANTATION CARDIO-VASCULAIRE - CHU LIEGE (BELGIQUE)

euphorie en post-opératoire avec ensuite une réactivation anxio-dépressive quand apparaissent les premières complications (rejet, infection notamment).

Au cours de tout ce parcours émotionnel, il est également proposé au patient d'avoir un soutien psychologique. Même quand le cap de la torture morale (la période d'attente) a été surmontée, il nous apparaît important de revoir chaque patient en post-opératoire. Ils sont souvent à cette période dans leur "lune de miel" et dans leur impression de seconde naissance, mais en même temps ils se trouvent confrontés à une période d'isolement d'environ 40 jours en chambre semi-stérile dans un univers masqué et ganté, donc carencé sur le plan relationnel.

Le succès de la transplantation permet donc de réprimer efficacement l'anxiété de mort pendant cette période, mais sachant que dès les premières complications réapparaîtra brutalement pour le patient la conscience de sa mortalité, nous proposons à nouveau la possibilité d'un soutien psychologique en fonction de la demande du patient et/ou de son entourage.

IV - RESULTATS DE L'EVALUATION D'UN GROUPE DE 30 GREFFES CARDIAQUES

Comme nous l'avons mentionné dans notre précédent article (Triffaux et Bertrand, 1992), un programme de recherche est actuellement en cours depuis 1993 dans notre unité de

TABEAU V
Echelle d'Alexithymie : comparaison de 2 groupes

	Greffés cardiaques	groupe témoin	t	P
Tas - 20	54,77 ± 13,71 (28-76)	45,46 ± 12,58 (24-72)	2,689	0,009

(35,72 +/- 10,40 selon les normes observées par Spielberger).

L'interprétation de ce résultat aurait tendance à montrer une normalisation du niveau d'anxiété après transplantation.

Le niveau d'anxiété mesuré au STAI - trait montre en revanche une valeur moyenne supérieure à ce que l'on retrouve dans une population adulte normale (34,89 +/- 9,19 selon les normes américaines). Il pourrait donc y avoir dans ce groupe une plus grande proportion d'individus présentant dans leurs traits de personnalité une propension plus importante à l'anxiété présente de façon stable.

Sur l'échelle de dépression (BDI-13), la note moyenne observée (7,17), correspond aux valeurs retrouvées dans une population présentant une dépression légère (Collet et Cottraux).

L'échelle d'Alexithymie TAS- 20 (Taylor, Bagby et Coll.) traduite par notre équipe est actuellement en cours de validation. Les résultats recueillis pour le moment sont donc préliminaires. Pour cette échelle nous avons comparé notre groupe de 30 patients greffés à un groupe de 28 personnes saines, c'est-à-dire sans diagnostic psychiatrique, ni somatique, apparié en fonction de l'âge (53,39 ± 10,53) et du niveau socio-culturel.

Les résultats recueillis indiquent qu'il existe une différence hautement significative entre les deux groupes où l'on retrouve donc la variable Alexithymie nettement plus prépondérante dans le groupe des greffés. Pour rappel, le concept d'Alexithymie (humeur sans mots) est un concept essentiellement clinique retrouvé chez des individus incapables de verbaliser, nommer ou reconnaître leurs émotions, ayant une pauvreté imaginaire, ayant tendance à recourir à l'action pour éviter ou résoudre des conflits et décrivant de façon détaillée des faits, des événements et des symptômes physiques.

Le résultat obtenu en comparant ces deux groupes nous paraît intéressant dans la mesure où il contribue à améliorer la connaissance du fonctionnement psychosomatique retrouvé fréquemment chez le coronarien (Consoli). Cette échelle mérite certainement d'être plus largement utilisée dans toute étude utilisant le concept psychosomatique.

Au cours de cette enquête, ne disposant pas encore véritablement d'échelle de qualité de vie fiable, nous avons néanmoins demandé au patient de coter de façon tout à fait subjective (cote de 0 à 10) la qualité de leur mode de vie (QV).

Ces résultats montrent une nette amélioration qualitative du mode de vie après transplanta-

tion. 79 % d'entre-eux se déclarent satisfaits de leur mode de vie alors que 21 % en sont insatisfaits.

V - CONCLUSION

La transplantation cardiaque traverse actuellement une époque où elle ne connaît pratiquement plus de problèmes techniques. En ce qui concerne le traitement immuno-suppresseur, non dénué de toxicité et pouvant entraîner à long terme d'autres complications somatiques (insuffisance rénale, leucémie ...), de nombreux progrès sont encore attendus.

L'augmentation d'indications de cette intervention évoluant parallèlement à une pénurie d'organes, suscitent de plus en plus des interrogations d'ordre éthique où s'entremêlent de nouveaux conflits sociaux et individuels.

L'évaluation psychologique du patient devient un moment de plus en plus important dans la mesure où l'intervention du psychosomaticien revêt un caractère à la fois préventif et prédictif quant aux complications psychiques éventuelles de la greffe. Elle permet ensuite d'apporter au patient le soutien psychologique adéquat au cours de ce processus lourdement chargé de bouleversements émotionnels.

L'étude longitudinale, actuellement en cours dans notre unité, permettra certainement d'améliorer encore la connaissance de ces réactions psychiques particulières liées à la transplantation ainsi que d'affiner l'accompagnement psycho-médical de ce type de patient.

BIBLIOGRAPHIE

- BAUDIN M.L. - *Changer de Cœur, Continuer sa Vie.* Rev. de Méd. Psychosom., 1989, 17/18, 87-102.
- BECK A.T., WARD CH, MENDELSON M. et Al. - *Manual for the State-Trait Inventory* 1970, Consulting Psychologists Press, Palo Alto, California
- BLUMENTHAL J.-A., BURG M.-M., BAREFOOT J et Al. - *Social Support, type A Behavior and Coronary Artery Disease* Psychosomatic Medicine : 1987, 49 : 331-340.
- BOURGEOIS M., SERIN N., VERDOUX H., PEYRE F., PAULHAN I. - *Aspects Médico-Psychiatriques de la Greffe Cardiaque.* Ann. Méd. - Psychol., 1990, 148, 1 : 117-123.
- CARRIER M., PELLETIER G.B., LEROUX R., DYRDA I., PELLETIER C. - *Heart Transplantation : A Clinical Experience of Seven Years at the Montreal Heart Institute.* Canadian Medical Association Journal, 1990, in press.
- COLLET I., COTTRAUX J. - *Inventaire abrégé de la dépression de Beck (13 items). Etude sur la validité concurrente avec les échelles d'Hamilton et de ralentissement de Widlöcher.* L'Encéphale 1986, 12 : 77-79.
- CONSOLI S.M. - *Approche Psychologique en Pathologie Cardio-Vasculaire.* E.M.C. - 1990 - 37402 E 20.
- DEFRAIGNE J.O., DEMOULIN J.C., LIMET R. - *Transplantation Cardiaque Mise à Jour à partir de Notre Expérience.* Revue Médicale de Liège, 1991, XLVI, 6 : 314-328.
- FREEMAN A.-M., FOLKS D.-G., SOKOL R.S. FAMS J.-J. - *Cardiac Transplantation: Clinical Correlates of Psychiatric Outcome* Psychosomatics, 1988, 29, 1 : 47-54.
- FRIESON R.-L., LIPPMANN S.-B. - *Heart transplant candidates rejected on psychiatric indications.* Psychosomatics, 1987, 28 : 347 - 355
- GOLDBERG D.-P., HILLIER V.-F. - *A Scaled Version of the General Health Questionnaire* Psychological Medicine, 1979, 11, 9 : 139-145.
- McDOUGALL J. - *Théâtres du Corps* 1989, Gallimard, Paris
- PARIENTE Ph., SMITH M. - *Dépister les Troubles Anxio-Dépressifs en Psychiatrie de Liaison - L'Apport du General Health Questionnaire* L'Encéphale, 1990, XVI : 459-464.
- REYNOLDS W.M. - *Development of Reliable and Valid Short Forms of the Marlowe - Crown Social Desirability Scale* Journal of Clinical Psychology - 1982, 38 : 119-125.
- SCHNEIDER P.B. - *Propédeutique d'une Psychothérapie.* 1976, Payot, Paris.
- SCHWEITZER M. B., PAULHAN I. - *Manuel pour l'inventaire d'Anxiété Trait - Etat (forme y)* 1990, Edition du Centre de Psychologie Appliquée, Paris

17. SPIELBERGER C.D. , GORSUCH R. L., LUSHENE R.E. - **Manual for the State Trait Inventory** 1970, Consulting Psychologists Press, Palo Alto, California
18. TAYLOR G.J. , BAGBY R.M. , PARKER J.D.A. - **The Alexithymia Construct. A Potential Paradigm for Psychosomatic** *Medicine Psychosomatics* - 1991, 32 , 2 : 153-164.
19. TRIFFAUX J.M. , BERTRAND J. - **Psychisme et Greffe Cardiaque** *Psychologie Médicale*, 1992, 24, 4 : 377-379.
20. TRIFFAUX J-M - **Vivre avec un nouveau cœur** *Revue Médicale de Liège*, 1993, XLVIII, 1 : 19-25.
21. VAYSSE J. , DULAUROY J. - **Proposer une Transplantation Cardiaque.** *Rev. de méd. Psychosom.* , 1989 , 19 : 81-94.
22. VULSER C., BAUDIN M., LEON E., CONSOLI S. - **Aspects psychologiques et psychiatriques des transplantations d'organes.** In *Transplantation d'Organes*, CARPENTIER A., FARGE D., Médecine - Sciences (pp. 343 - 352) 1992, Flammarion, Paris

Summary : ASSESSMENT AND PSYCHOLOGICAL SUPPORT DURING CARDIAC TRANSPLANT

Cardiac transplant currently evolves toward a paradoxical situation : the surgical technique is perfectly mastered, the treatments against rejection do not seem to progress significantly anymore since the appearance of cyclosporine and the major limiting factor to the intervention is now becoming the lack of available organs.

The psychiatric assessment of the patient contributes not only to detect possible contra indications but also to consider the possibility to propose to the patient and/or his/her family and adequate psychological support.

Ther authors describe the type of presurgical evaluation used in their transplantation unit as well the preliminary results obtained in a group of 30 transplanted patients.

Keywords : Cardiac transplant - Pre - and postsurgical assessments - Alexithymia.