

UNIVERSITE de LIMOGES
Faculté de Médecine

SCD UNIV. LIMOGES



D 035 077359 1

ANNEE 1996

THESE N°

3011

**CHIRURGIE CARDIAQUE
DE L'OCTOGENAIRE**
Résultats fonctionnels et qualité de vie

THESE

POUR LE

DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le 11 Juin 1996

par

Frank BARDEAU

né le 11 Janvier 1968 à Pointe Noire (Congo)

EXAMINATEURS de la THESE

Monsieur le Professeur J. BENSARD	PRESIDENT
Monsieur le Professeur C. LABROUSSE	JUGE
Monsieur le Professeur M. LASKAR	JUGE
Madame le Professeur E. VIDAL	JUGE
Monsieur le Docteur F. BOUTHIER	MEMBRE INVITE

**CHIRURGIE CARDIAQUE
DE L'OCTOGENAIRE**
Résultats fonctionnels et qualité de vie



THESE

POUR LE

**DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE**

présentée et soutenue publiquement le 11 Juin 1996

par

Frank BARDEAU

né le 11 Janvier 1968 à Pointe Noire (Congo)

EXAMINATEURS de la THESE

Monsieur le Professeur J. BENSARD	PRESIDENT
Monsieur le Professeur C. LABROUSSE	JUGE
Monsieur le Professeur M. LASKAR	JUGE
Madame le Professeur E. VIDAL	JUGE
Monsieur le Docteur F. BOUTHIER	MEMBRE INVITE

UNIVERSITE DE LIMOGES

FACULTE DE MEDECINE

DOYEN DE LA FACULTE: Monsieur le Professeur PIVA Claude

ASSESEURS: Monsieur le Professeur VANDROUX Jean-Claude
Monsieur le Professeur DENIS François

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS:

ADENIS Jean-Paul * (C.S)	OPHTALMOLOGIE
ALAIN Luc (C.S)	CHIRURGIE INFANTILE
ALDIGIER Jean-Claude	NEPHROLOGIE
ARCHAMBEAUD Françoise	MEDECINE INTERNE B
ARNAUD Jean-Paul (C.S)	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
BARTHE Dominique (C.S)	HISTOLOGIE EMBRYOLOGIE CYTOGENETIQUE
BAUDET Jean (C.S)	CLINIQUE OBSTETRICALE ET GYNECOLOGIE
BENSAID Julien (C.S)	CLINIQUE MEDICALE CARDIOLOGIQUE
BERNARD Philippe	DERMATOLOGIE
BERTIN Philippe	THERAPEUTIQUE
BESSEDE Jean-Pierre	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
BONNAUD François (C.S)	PNEUMOLOGIE
BONNETBLANC Jean-Marie (C.S)	DERMATOLOGIE
BORDESSOULE Dominique (C.S)	HEMATOLOGIE ET TRANSFUSION
BOULESTEIX Jean (C.S)	PEDIATRIE
BOUQUIER Jean-José	CLINIQUE DE PEDIATRIE
BOUTROS-TONI Fernand	BIOSTATISTIQUE ET INFORMATIQUE MEDICALE
BRETON Jean-Christian (C.S)	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
CAIX Michel	ANATOMIE
CATANZANO Gilbert (C.S)	ANATOMIE PATHOLOGIQUE
CHASSAIN Albert	PHYSIOLOGIE
CHRISTIDES Constantin	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
COGNE Michel	IMMUNOLOGIE
COLOMBEAU Pierre (C.S)	UROLOGIE
CUBERTAFOND Pierre (C.S)	CLINIQUE DE CHIRURGIE DIGESTIVE
DARDE Marie-Laure (C.S)	PARASITOLOGIE
DE LUMLEY WOODYEAR Lionel (C.S)	PEDIATRIE
DENIS François (C.S)	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
DESCOTTES Bernard (C.S)	ANATOMIE
DUDOGNON Pierre	REEDUCATION FONCTIONNELLE
DUMAS Jean-Philippe	UROLOGIE
DUMAS Michel (C.S)	NEUROLOGIE
DUMONT Daniel	MEDECINE DU TRAVAIL
DUPUY Jean-Paul (C.S)	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
FEISS Pierre (C.S)	ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE
GAINANT Alain	CHIRURGIE DIGESTIVE
GAROUX Roger (C.S)	PEDOPSYCHIATRIE
GASTINNE Hervé	REANIMATION MEDICALE
GAY Roger (C.S)	REANIMATION MEDICALE
GERMOUTY Jean	PATHOLOGIE MEDICALE ET RESPIRATOIRE
HUGON Jacques	HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE-CYTOGENETIQUE
LABROUSSE Claude (C.S)	REEDUCATION FONCTIONNELLE
LABROUSSE François	ANATOMIE PATHOLOGIQUE

LASKAR Marc (C.S)	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
LAUBIE Bernard (C.S)	ENDOCRINOLOGIE ET MALADIES METABOLIQUES
LEGER Jean-Marie (C.S)	PSYCHIATRIE D'ADULTES
LEROUX-ROBERT Claude (C.S)	NEPHROLOGIE
LIOZON Frédéric	CLINIQUE MEDICALE
MELLONI Boris	PNEUMOLOGIE
MENIER Robert (C.S)	PHYSIOLOGIE
MERLE Louis	PHARMACOLOGIE
MOREAU Jean-Jacques (C.S)	NEUROCHIRURGIE
MOULIES Dominique	CHIRURGIE INFANTILE
NATHAN-DENIZOT Nathalie	ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE
OUTREQUIN Gérard	ANATOMIE
PECOUT Claude (C.S)	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
PERDRISOT Rémy	BIOPHYSIQUE ET TRAITEMENT DE L'IMAGE
PILLEGAND Bernard (C.S)	HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE
PIVA Claude (C.S)	MEDECINE LEGALE
PRALORAN Vincent (C.S)	HEMATOLOGIE ET TRANSFUSION
RAVON Robert (C.S)	NEUROCHIRURGIE
RIGAUD Michel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
ROUSSEAU Jacques (C.S)	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
SAUTEREAU Denis	HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE
SAUVAGE Jean-Pierre (C.S)	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
TABASTE Jean-Louis (C.S)	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
TREVES Richard (C.S)	RHUMATOLOGIE
TUBIANA-MATHIEU Nicole	CANCEROLOGIE
VALLAT Jean-Michel	NEUROLOGIE
VALLEIX Denis	ANATOMIE
VANDROUX Jean-Claude (C.S)	BIOPHYSIQUE ET TRAITEMENT DE L'IMAGE
VIDAL Elisabeth (C.S)	MEDECINE INTERNE
WEINBRECK Pierre (C.S)	MALADIES INFECTIEUSES

PROFESSEUR ASSOCIE A MI-TEMPS

MOULIN Jean-Louis

3ème CYCLE DE MEDECINE GENERALE

SECRETAIRE GENERAL DE LA FACULTE - CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS

POMMARET Maryse

* C.S = Chef de Service

Je dédie cette thèse

A Lou et Ugo,
toujours présents dans mon coeur,

A Isabelle,
pour notre amour, pour le bonheur qu'elle m' apporte,

A mes parents et à Hervé,
avec toute ma tendresse,

A Freddy, Manu, Pierre et Bruno
pour leur longue amitié,

A ma famille, à mes amis,

En témoignage de ma profonde affection.

A notre Président de thèse

Monsieur le Professeur BENSAID

Professeur des Universités de Clinique Médicale Cardiologique

Médecin des Hôpitaux

Chef de Service

Vous nous faites l'honneur de présider cette thèse.

Nous avons apprécié votre enseignement tout au long de nos études.

Veillez trouver ici l'expression de notre respect et de notre reconnaissance.

A nos juges

Monsieur le Professeur Labrousse

Professeur des Universités de Rééducation Fonctionnelle
Médecin des Hôpitaux
Chef de Service

Vous nous faites l'honneur de bien vouloir juger ce travail.
Veuillez trouver ici le témoignage de notre respect.

Monsieur le Professeur Laskar

Professeur des Universités de Chirurgie Thoracique et Cardio-
vasculaire
Chirurgien des Hôpitaux
Chef de Service

Vous nous avez guidé tout au long de la réalisation de ce
travail.
Nous vous remercions pour l'aide et la bienveillance que vous
nous avez toujours porté.
Veuillez trouver ici le témoignage de notre gratitude et de notre
amitié.

Madame le Professeur Vidal

Professeur des Universités de Médecine Interne

Chef de Service

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en faisant partie de ce jury.

Nous apprécions vos qualités humaines et l'intérêt que vous portez à notre formation.

Veillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance.

Monsieur le Docteur Bouthier François

Médecin des Hôpitaux

Nous vous apprécions pour votre esprit critique et votre humour.

Nous vous remercions de nous avoir aidé dans la réalisation de ce travail et nous sommes heureux de votre présence dans ce jury.

Je remercie tous ceux et celles qui m'ont enseigné la médecine et
qui m'ont aidé tout au long de mes études.

Plan

Introduction

Chapitre I Concept de qualité de vie

I Le concept de qualité de vie: historique et définition.

II Les instruments de mesure.

Chapitre II Matériel et méthodes

Matériel d'étude

I Population générale

II Les patients valvulaires

III Les revascularisations coronaires isolées

Méthodes

I Présentation du questionnaire

II Conditions de passation

Chapitre III Résultats

Chapitre IV Commentaires

Conclusion

Bibliographie

Annexe

Exemplaire du questionnaire

Introduction

L'évaluation rationnelle des résultats des interventions médicales est devenue une préoccupation majeure des décideurs. Les progrès considérables de la technologie médicale et les contraintes financières liées à une limitation des ressources sont en grande partie à l'origine de cette modification de la conception du système de santé. Les différents acteurs de santé, et notamment les médecins, malgré leur réticence plus ou moins affichée, commencent également à prendre conscience des enjeux d'une telle démarche (40).

L'étude de la qualité de vie d'une population de malades opérés du coeur à l'âge de 80 ans et plus présente un double intérêt:

Cette population d'apparition récente, les équipes chirurgicales commencent à opérer des octogénaires au début des années 1980, est née d'une part de l'accroissement démographique considérable de la population âgée et d'autre part de l'amélioration des techniques chirurgicales et d'anesthésie.

Alors que les premières interventions ont certainement permis une évolution et une progression de la technologie médicale, la chirurgie cardiaque des sujets âgés occupe maintenant une part croissante de l'activité des services concernés. Aux Etats Unis d'Amérique il y avait en 1990, 6,9 millions de sujets âgés de 80 ans et plus, il y en aura environ 25 millions en 2050 (39). Les études suggèrent que 25% de ces sujets présentent des limitations fonctionnelles significatives secondaires à des maladies cardio-vasculaires. Plusieurs de ces patients ont des maladies réfractaires au traitement médical et seraient des candidats potentiels à la chirurgie cardiaque (36; 37).

Il est nécessaire d'évaluer de façon globale les résultats de l'opération, au delà des seuls critères physiques, en étudiant l'état fonctionnel et la qualité de vie des opérés. L'intervention allonge-t-elle l'espérance de vie de patients séniles ou grabataires, ou bien permet-elle à des patients autonomes de poursuivre une vie heureuse malgré leur âge et leurs activités réduites.

C'est aussi un sujet d'actualité par ses répercussions économiques. Une intervention à coeur ouvert coûte cher mais l'opération d'un sujet âgé coûte plus cher encore (20 % à 40 % de coût global supplémentaire pour les octogénaires par rapport aux patients âgés de 65 à 70 ans) (39). Le poids total de ces interventions promet d'être considérable. Estimé à 320 millions de dollars aux Etats Unis en 1990, il pourrait dépasser les 1200 millions de dollar annuels en 2050 (39).

En période de maîtrise des dépenses de santé, alors qu'une limitation des ressources allouées à la santé est inéluctable, il convient de démontrer les bénéfices des actes thérapeutiques. Les notions d'amélioration fonctionnelle et de qualité de vie ainsi que leur évaluation permettront une répartition nécessaire des ressources financières dans l'intérêt du malade.

Mais si définir la notion de qualité de vie n'est pas chose aisée, son évaluation semble plus difficile encore. Il peut paraître paradoxal, au premier abord, de vouloir quantifier la qualité de vie qui est par nature même de l'ordre du subjectif. Les tentatives d'évaluation de la qualité de vie et les instruments de mesures mis au point sont certainement encore imparfaits. La finalité de tout acte médical doit pourtant être l'amélioration de la vie du patient. Etudier les conséquences d'un geste médical en terme d'amélioration de la qualité de vie traduit un retour à la vraie considération du patient (15).

Nous nous proposons dans cette thèse de rappeler tout d'abord l'historique et les différents aspects de la notion de qualité de vie.

Nous présenterons ensuite la population des patients opérés du coeur à l'âge de 80 ans et plus dans le service de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire du Centre Hospitalier et Universitaire de Limoges puis l'instrument de mesure que nous avons utilisé.

L'exposé des résultats de notre étude puis leur discussion constitueront le corps de notre travail.

Chapitre 1

Concept de qualité de vie

L'évaluation des résultats des interventions médicales à travers des indices de mortalité et de morbidité ne semble plus suffisante. La seule évaluation de la dimension physique de l'acte médical illustre l'évolution d'une médecine devenue technicienne, qui traite une maladie et non un malade. Un résultat thérapeutique important pour le médecin peut présenter un intérêt minime pour le patient. Il apparaît indispensable d'apprécier de façon globale la manière dont le patient vit sa maladie ainsi que le bénéfice de l'acte thérapeutique pour le malade en terme de qualité de vie.

L'intérêt de l'évaluation de la qualité de vie du patient est double:

- Le médecin soigne un malade; le choix du traitement dépasse le cadre de l'organe ou de la maladie pour prendre en compte l'amélioration de la qualité de vie du patient.
- Dans un contexte où l'assurance maladie connaît des contraintes financières croissantes, l'évaluation de la pertinence des stratégies thérapeutiques adoptées et de la qualité de vie qu'elles laissent espérer est primordiale.

I - Le concept de qualité de vie: historique et définition.

La notion de qualité de vie et de son amélioration sous tend tout acte médical. La volonté des premiers médecins était à coup sûr d'améliorer la vie de leur patient par une tentative d'éradication de leurs troubles. La préoccupation thérapeutique initiale s'adresse au malade et non à la maladie.

La médecine est pourtant partagée entre une vision centrée sur la pathologie et une vision holistique (holos: préfixe qui signifie entier), considérant le sujet au sein de son environnement (13).

Cette ambivalence est d'ailleurs ancienne. Dans la Grèce antique cohabitaient deux écoles:

- L'école de Cnide, centrée sur le diagnostique et la maladie.
- L'école de Cos ou Hippocratique, envisageant la maladie dans tout le contexte de vie du patient.

Ces deux approches médicales doivent être complémentaires.

L'évaluation de la qualité de vie est relativement ancienne. Depuis les années 40 des échelles mesuraient le fonctionnement des patients en incluant les symptômes, les constats anatomiques, les statuts occupationnels et les activités quotidiennes, dans les domaines de la cardiologie ou de la cancérologie où l'on s'interrogeait sur les conséquences sociales des traitements (33).

Le concept de QdV est un concept polymorphe. Nous en présenterons une approche politique, socio-psychologique puis médicale.

1 - Approche politique:

Le terme de qualité de vie est utilisé pour la première fois par le président des Etats-Unis Lyndon B. Johnson, en octobre 1964: (3)

"...On ne peut atteindre nos objectifs en se référant seulement aux plateaux de la balance des paiements. Ils doivent aussi être évalués dans la qualité de vie que cherche notre peuple..."

Dans ce contexte la qualité de vie est considérée comme un indicateur de surveillance de la société américaine, de sa capacité à répondre aux aspirations des citoyens.

2 - Approche socio-psychologique:

La qualité de vie explore le niveau de tension ou de stress, les motivations, la satisfaction des buts de vie, la qualité des relations sociales ou familiales.

Le bonheur semble être une composante importante de la qualité de vie. Selon le dictionnaire Larousse le bonheur se définit comme un état de pleine et entière satisfaction. Le médecin s'efforce, dans la mesure du possible, de réduire les symptômes et la souffrance du patient, mais souvent ne se préoccupe guère du bonheur de ses patients. La satisfaction médicale du praticien n'est pas toujours corrélée à la satisfaction du malade. Le bonheur est exploré par les sociologues selon différentes associations à des concepts voisins : satisfaction des besoins, participation sociale, humeur.

Le bien être psychologique est un concept proche de celui de bonheur mais plus neutre, ayant permis la mise en place d'échelles plus élaborées, à la base des échelles actuelles de qualité de vie.

Ces échelles sont subdivisées en:

- indicateurs objectifs/indicateurs subjectifs.
- dans le champ des affects/dans le champ des cognitions.

La Qualité de vie proprement dite n'est pas aisée à définir. Van Dam a relevé plus de cent définitions, toutes insatisfaisantes (41).

Sa définition reste proche de celle du bien être, la plupart des auteurs les utilisant d'ailleurs indifféremment.

La qualité de vie englobe des dimensions évaluées de manière subjective: satisfaction de vie et estime de soi, et des dimensions évaluées de manière objective: santé et statut fonctionnel d'une part, statut socio-économique d'autre part.

3 - Approche médicale

L'intérêt pour ce concept reflète l'ouverture de la médecine et de ses praticiens vers le patient, ses souhaits et l'appréciation personnelle qu'il a de sa qualité de vie.

Les travaux consacrés à la conceptualisation de la qualité de vie (5; 45) font souvent référence à la classique définition de la santé donnée par l'OMS en 1948:

"La santé est un état de complet bien être physique, mental et social, et non pas seulement l'absence de maladie"

Cette définition met en valeur la notion de santé positive ainsi que son caractère multidimensionnel. Elle montre l'importance de l'expérience subjective, perçue et exprimée par l'individu, par opposition aux données objectivables (7).

Le terme de qualité de vie est employé pour la première fois dans une publication médicale en 1966 par Elkinton.

Wardell (1982), Lockerman (1983) et Bloom (1986) jetèrent les ponts entre la sociologie et la médecine, développant la collaboration entre sociologues et cliniciens afin de permettre l'élaboration et la rationalisation des stratégies de santé (34).

Sans oublier qu'il est difficile de donner une définition précise du concept de qualité de vie, on peut résumer les propriétés qui le caractérisent: (34)

C'est un concept:

- "Subjectif"; les valeurs de l'individu priment sur celles de la société.
- "Humaniste"; fondé sur la primauté de l'individu et de ses droits, il s'oppose à toute conception uniformisée de la médecine. Le malade ne peut plus être comme un anonyme, caché derrière sa maladie.
- "Critique"; il est souvent utilisé pour remettre en cause l'ordre établi.
- "Subversif"; il donne la parole au patient. Son avis devient primordial, et le médecin doit en tenir compte, sous peine de voir sa compétence remise en cause; celle-ci n'étant plus seulement technique mais aussi relationnelle.

Le terme de qualité de vie dans son acceptation commune est très large et englobe par exemple des aspects tels que les revenus, ou la qualité de l'environnement qui, même s'ils interviennent de façon non négligeable sur la santé, ne peuvent être influencés par les politiques de santé.

On propose une notion de qualité de vie liée à la santé, plus restrictive, ne prenant en compte que certains aspects sur lesquels peut agir le système de santé.

Il existe un phénomène de mode indiscutable des mesures de qualité de vie liées à la santé comme en témoigne l'inflation des publications utilisant le terme de qualité de vie, sans se référer à un concept ou à une définition précise. Persiste pourtant dans le milieu médical une certaine méfiance et un manque de crédit accordé à ce type d'évaluation. La quantification de la qualité de vie est de l'ordre du subjectif, plus proche des sciences sociales. Le travail avec les socio-psychologues, l'apport de la psychométrie permettront la mise au point d'instruments de mesure fiables et valides.

II - Les instruments de mesure.

Il existe différentes approches pour mesurer la qualité de vie. Les aspects techniques et la nomenclature qui accompagnent les mesures de qualité de vie sont assez mal connus et peu diffusés.

Les mesures font appel soit à des autoquestionnaires soit à des questionnaires administrés par des enquêteurs. Les autoquestionnaires sont les plus fréquents, d'utilisation plus simple, mais présentent certains inconvénients, notamment en terme d'exhaustivité des données recueillies.

Les instruments utilisés sont de deux types:

- Les premiers dits génériques permettent d'évaluer l'état de santé des individus quelle que soit la pathologie dont ils sont affectés, ils peuvent également être utilisés pour l'étude de la population générale.
- Les autres sont dits spécifiques, adaptés à l'étude d'une pathologie donnée. Centrés sur les aspects de la santé touchés en priorité par l'affection pour laquelle ils sont développés, ils sont en principe plus sensibles et ont la préférence des cliniciens, qui cherchent à comparer des patients atteints de la même affection à des stades de gravité variable, ou à évaluer la réponse à divers traitements dans le cadre d'essais thérapeutiques.

Ces instruments comportent un nombre variable de questions qui explorent les dimensions:

- Physique ou somatique
- Psychique ou émotionnelle
- Sociale ou relationnelle.

La plupart des instruments de mesure permettent le calcul d'un score pour chacune des dimensions. L'agrégation des scores en une valeur unique ou index est rarement proposée en raison de la perte d'information qui en résulte.

Le développement et la validation d'un instrument de mesure de qualité de vie liée à la santé est un processus long, coûteux et complexe nécessitant le concours de nombreux spécialistes (médecins, sociologues et psychologues, linguistes et méthodologistes), mais également de patients et de personnes profanes. La mise au point d'un instrument nécessite généralement plusieurs années de travail (40).

En France, la plupart des instruments disponibles ont été obtenus à partir de ceux développés dans les pays anglo-saxons. Plusieurs instruments de mesure de qualité de vie ont été traduits, adaptés, puis validés en français

Parmi les instruments génériques on peut citer l'ISPN: indicateur de santé perceptuelle de Nottingham, adapté du Nottingham Health Profile (9), le SF-36: Short Form- 36, le QWB: Quality of Well Being Scale et le SIP: Sickness Impact Profile (17).

Il existe des instruments spécifiques en cancérologie (4), en rhumatologie ou en cardiologie par exemple.

Les problèmes de méthodologie que posent les mesures de qualité de vie liée à la santé sont loin d'être résolus (18). L'état de santé et de satisfaction n'est pas totalement mesurable; les instruments de mesure ne quantifient que certains de ses aspects, choisis dans une perspective décisionnelle.

La définition et le choix des instruments de mesure doivent donc être adaptés aux objectifs, refléter le point de vue des patients et avoir une légitimité à la fois scientifique et sociale (40).

Le vaste domaine de l'évaluation des soins par les mesures de qualités de vie liée à la santé est en plein développement. Il traduit une volonté d'humanisation et de rationalisation des décisions de santé.

Le but de notre travail est l'analyse d'une population de sujets opérés du coeur à plus de 80 ans, en terme de qualité de vie, à travers des notions d'état fonctionnel, d'indices de santé, de satisfaction de vie, mais aussi de façon plus globale, à travers des questions ouvertes permettant de mettre en relief la spécificité de notre population.

Chapitre 2

Matériel et méthodes

Notre étude a consisté à revoir tous les patients opérés à plus de 80 ans entre 1984 et 1994, afin d'évaluer par des données objectives et subjectives leur qualité de vie.

Matériel d'étude

De septembre 1984 au 31 décembre 1994, 86 patients de plus de 80 ans ont été opérés sous circulation extra-corporelle au CHU de Limoges. Ceci représente une toute petite fraction de l'activité de chirurgie cardiaque comme on peut le voir sur la figure représentant l'évolution de cette activité au fil des ans de 1974 à 1994, en fonction de l'âge des patients. En 1994, par exemple, les sujets de plus de 80 ans ne sont que 25 sur 481 interventions sous circulation extra-corporelle, ce qui représente 5,2 % des interventions.

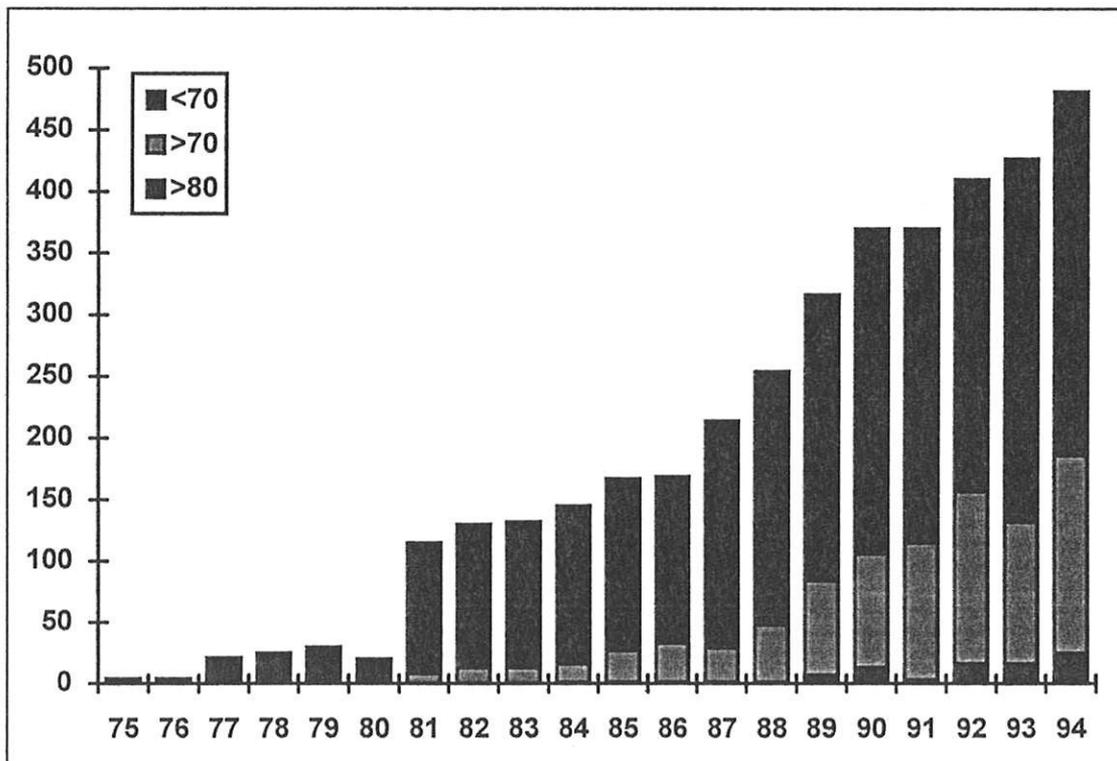


Figure 1 : Evolution du nombre des opérés cardiaques en fonction de leur âge.

I - Population générale

1 - Age et sexe :

Age au moment de l'intervention : L'âge moyen des patients était de $81,74 \pm 3,4$ ans avec des extrêmes de 80 à 87 ans. La répartition selon l'âge montre une nette prédominance des trois premières années de la neuvième décade.

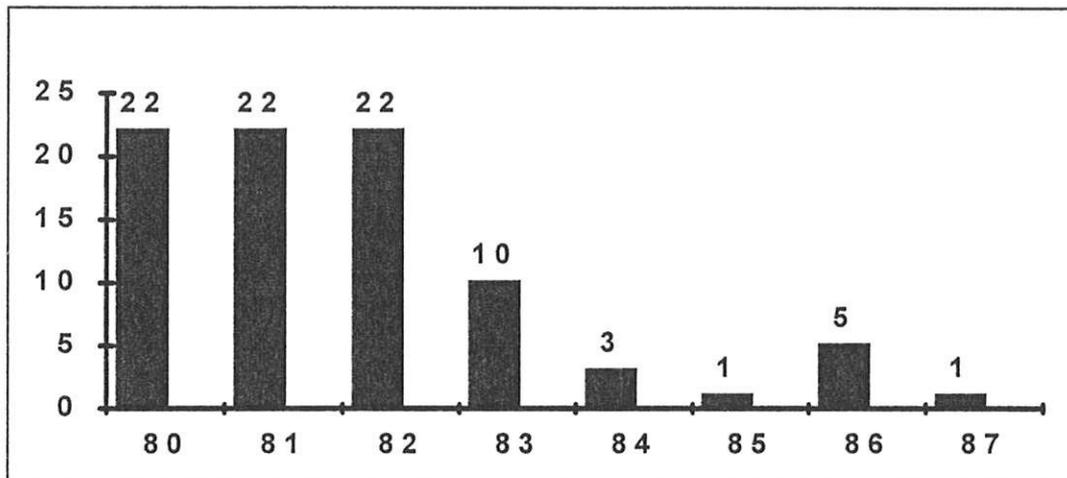


Figure 2 : Age de l'ensemble des patients au moment de l'intervention.

Age au moment de l'étude : Le suivi des patients a été effectué sur un total de 220 années/patient et le suivi moyen est de $2,57 \pm 0,24$ ans. L'âge moyen des patients vivants au moment de l'étude était de $84,5 \pm 10$ ans. La figure 3 représente l'évolution de l'âge des patients survivants entre le moment de l'intervention et le moment de l'étude.

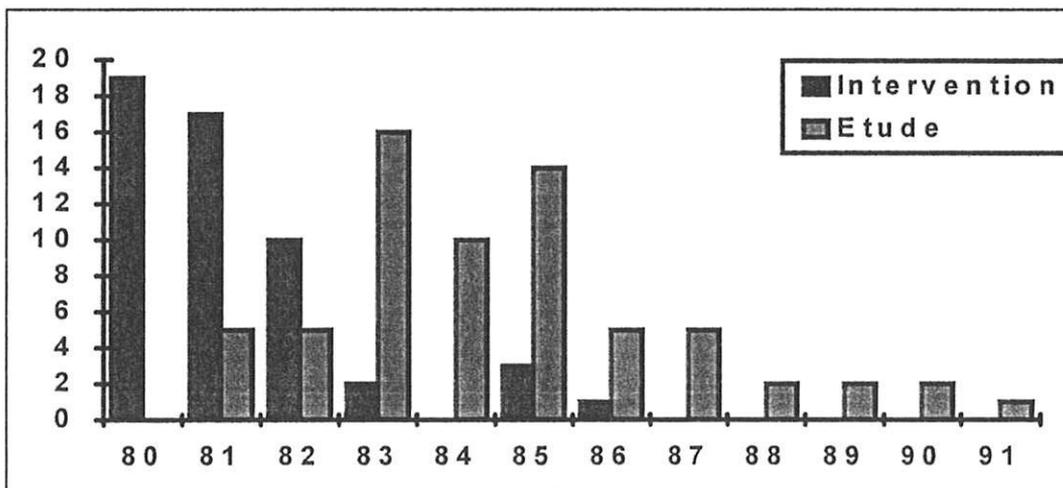


Figure 3 : Evolution de l'âge des patients survivants entre le moment de leur intervention et le moment de l'étude.

Sexe: Les patients se répartissent en 43 Femmes et 43 Hommes. Cette égalité est particulière à cette tranche d'âge car on compte habituellement plus d'hommes que de femmes dans les indications de chirurgie cardiaque et surtout celles, les plus fréquentes, relevant d'une étiologie athéromateuse (Rétrécissements aortiques calcifiés et revascularisations coronaires). Cette normalisation du sexe ratio est sans doute due à l'espérance de vie plus élevée des femmes qui amène un nombre plus important d'entre elles à se faire opérer de chirurgie cardiaque.

2 - Les interventions :

Les interventions ont comporté 61 remplacements valvulaires, 36 revascularisations coronaires et 1 embolectomie pulmonaire. L'ensemble totalisant 98 interventions car 12 patients ont bénéficié de revascularisations coronaires associées à des remplacements valvulaires.

Type de geste principal	Nombre
Valves	61
aortique	52
mitrale	6
mitro-aortique	3
Revascularisations coronaires isolées	24
Embolectomie pulmonaire	1

Tableau I : répartition des interventions chez 86 patients octogénaires.

Un des remplacements valvulaires aortiques a été associé à un remplacement de l'aorte ascendante et une des revascularisations myocardiques a été associée dans le même temps à une endartériectomie carotidienne.

La circulation extra-corporelle a été menée en hypothermie modérée à 28°C avec une protection myocardique antérograde par des solutions cristalloïdes. La durée de la circulation extra-corporelle était fonction de la difficulté de l'intervention mais le temps moyen de clampage était de $79,35 \pm 26$ minutes et la durée moyenne de circulation extra-corporelle de $106,7 \pm 60$ minutes.

II - Les patients valvulaires (N=61)

Nous avons délibérément inclus dans les valvulaires les patients ayant bénéficié d'un remplacement valvulaire associé ou non à une revascularisation coronaire. Les interventions valvulaires ont essentiellement consisté en des remplacements valvulaires aortiques (N=55), principalement pour rétrécissement aortique calcifié. 52 patients ont bénéficié d'un remplacement valvulaire aortique, 6 patients ont été opérés de remplacement valvulaire mitral et 3 de double remplacement valvulaire

aortique et mitral. Chez 12 patients, un geste de revascularisation coronaire a été associé au remplacement valvulaire.

	Avec tricuspide	Avec PAC	Total
Valve aortique	1	9	52
Valve mitrale	2	2	6
Double valve Ao+Mitrale	1	1	3
Total	4	12	61

Tableau II : Répartition des gestes valvulaires chez les 61 patients valvulaires.

Les valves mises en place (Tab.III) ont été essentiellement, mais non exclusivement des bioprothèses. Des valves mécaniques ont été implantées chez des patients comportant des indications de traitement anticoagulant, en général une fibrillation auriculaire.

Type de valve	Position aortique	Position mitrale	Total
Carpentier porcine	14	6	20
Carpentier péricarde	20		20
Mitroflow	18		18
Ionescu	1		1
Liotta		1	1
St. Jude Medical	2	1	3
Total	55	8	63

Tableau III : Répartition des valves mises en place chez les octogénaires opérés.

III - Les revascularisations coronaires isolées (N=24)

Une revascularisation coronaire isolée a été effectuée chez 24 patients. Ces patients ont reçu un nombre moyen de 2,8 pontage par patient, ce qui est tout à fait analogue à la moyenne des revascularisations dans les autres tranches d'âge. Les patients ayant bénéficié d'une revascularisation coronaire au cours d'un remplacement valvulaire ont reçu, par contre, 1,7 pontage par patient.

Les revascularisations coronaires ont été effectuées avec les mêmes matériaux que dans les tranches d'âge moins élevées et en particulier, l'artère mammaire interne a été largement utilisée pour revasculariser le territoire antérieur. Cette artère mammaire interne a été utilisée aussi bien dans les revascularisations coronaires

isolées que dans les revascularisations coronaires associées à des remplacements valvulaires (Tab.IV).

	Pontage isolé	Pontage + Valve	Total
<i>Nombre de patients</i>	24	12	36
Mammaire interne	17	9	26
Veine autologue	23	7	30
Séquentiel veineux	12	3	15

Tableau IV : Techniques utilisées pour les revascularisations coronaires chez les octogénaires.

Méthodes :

Les différentes publications consacrées à la qualité de vie du sujet âgé après chirurgie cardiaque étudient soit la classification NYHA avant et après intervention, soit l'invalidité et la douleur pré et post opératoires (27); les plus complètes associent les notions d'état fonctionnel, de vie relationnelle et sociale (32) ou des mesures de qualité de vie simplifiées.

Ces différentes études ont présidé à l'élaboration de notre questionnaire.

L'utilisation d'instruments génériques traduits en français ne nous a pas paru adaptée. Ces instruments se présentent souvent sous forme d'auto-questionnaires, d'utilisation difficile vu l'âge de la population. Ils permettent une évaluation cotée de la qualité de vie intéressante dans le cadre d'études pré et post-opératoires, mais mettent peu en relief les caractéristiques de la population. C'est le cas du Nottingham Health Profile, un auto-questionnaire utilisé par Sidney Chocron qui a nécessité le rajout de 9 questions. Certains questionnaires n'ont pas pu être exploités et 18 % des patients n'ont pas rempli seuls le questionnaire (16).

Les instruments de mesure intégrant les activités professionnelles tels le Sickness Impact Profile ne peuvent pas être utilisés chez nos patients.

Nous avons donc mis au point un questionnaire original étudiant l'état fonctionnel, les performances cognitives et la qualité de vie de notre population à travers divers indicateurs adaptés à notre population. Les différentes données permettent une étude précise de la population mais ne permettent pas le calcul de scores pour chaque dimension.

I - Présentation du questionnaire.

Notre questionnaire se divise en deux parties: une première partie sous forme de questionnaire soumis au malade par un enquêteur et une seconde partie sous forme d'auto-questionnaire à l'intention du médecin traitant.

Il rassemble des données objectives et subjectives, explorant les dimensions physiques, psychiques et sociales de la vie des opérés.

Tous les patients vivants ont été contactés dans le cadre de l'étude. Leur statut fonctionnel a été étudié par un test de Barthel et les performances cognitives ont été explorées par un Mini-Mental Test. Nous avons de plus complété cette exploration par une étude d'un ensemble de données objectives et subjectives appréciées par la patient et d'un autre ensemble de données objectives d'une part et subjectives de l'autre, appréciées par le médecin traitant.

1 - Questionnaire à l'intention du patient :

Ce questionnaire (reproduit en annexe) comprend :

Un test de Barthel

C'est l'un des instruments d'évaluation fonctionnelle les plus connus, publié par Barthel et Mahoney en 1965. Il présente dix variables relatives aux activités quotidiennes pour lesquelles le patient est noté en fonction de son niveau d'indépendance dans la réalisation des activités. Il explore l'alimentation, la toilette et l'habillement, les contrôles sphinctériens, l'utilisation des W-C ainsi que la mobilité.

Le niveau d'indépendance est obtenu par un score allant de 0 à 100 (indépendance suffisante pour les soins personnels, mobilité pour ne pas nécessiter l'aide d'une tierce personne).

Un Mini-Mental Test

Le Mini-Mental Test- version française soumise à consensus- permet d'évaluer les performances cognitives de la population, dans le but d'objectiver d'éventuelles démences et de valider les réponses au questionnaire.

Le résultat est présenté par un score allant de 0 à 30. Une atteinte des fonctions supérieures est définie par un score inférieur à 24 pour les niveaux culturels moyens et supérieurs, et inférieur à 22 pour les niveaux culturels inférieurs.

Des données objectives :

- *Classification NYHA* estimée au moment de l'entretien : La classification de la New York Heart Association permet une évaluation en 4 classes de la dyspnée d'effort de l'insuffisant cardiaque. Elle est aussi valable pour l'angor. Les différentes classes se répartissent comme suit:
 - Classe I: patient asymptomatique: activité physique normale ne provoquant aucune gêne.
 - Classe II: gêne modérée: patient asymptomatique au repos. L'activité physique normale occasionne des symptômes pour les efforts importants.
 - Classe III: gêne prononcée apparaissant pour des efforts modestes et entravant l'activité ordinaire.
 - Classe IV: gêne permanente existant au repos et majorée par le moindre effort.

- *Nombre de jours ou les activités ont été interrompues pour raisons de santé le mois dernier.*
- *Nombre de jours passés au lit le mois dernier.*
- *Changement de domicile.*

Des données subjectives :

- *Estimation de l'état de santé.*
- *Estimation comparative de la gêne lors des activités quotidiennes avant et après l'intervention.*
- *Estimation comparative de l'autonomie.*
- *Apparition de nouveaux symptômes, de nouvelles douleurs.*
- *Recueil des activités, loisirs et distractions.*
- *Etude de la vie relationnelle.*
- *Evaluation de l'état affectif.*
- *Satisfaction d'avoir été opéré et motif de satisfaction.*

2 - Questionnaire à l'intention du médecin traitant :

Il comprend:

Des données objectives:

- dosage de l'albuminémie.
- nombre de médicaments pris avant et après l'intervention.
- nombre de visites mensuelles chez le médecin avant et après l'opération.
- recueil des pathologies associées.

Des estimations subjectives comparatives avant et après l'intervention:

- de l'état général du patient.
- de son autonomie.
- de sa qualité de vie.

II - Conditions de passation

Le questionnaire a été soumis aux patients et à leurs médecins traitants durant l'été 1995. Les médecins étaient informés de l'enquête par un appel téléphonique puis recevaient un courrier intégrant le questionnaire à leur intention.

Les patients étaient visités à leur domicile, après réception d'un courrier explicatif puis appel téléphonique. L'accord préalable des médecins traitants était demandé. L'enquête était réalisée auprès des opérés par un examinateur unique ou bien par le médecin lui-même en cas d'éloignement important ou de préférence du médecin.

Tous les médecins n'ayant pas répondu à leur questionnaire ont été de nouveau sollicités deux mois après réception du courrier initial.

Chapitre 3

Résultats

Le questionnaire a été soumis à 32 femmes et 33 hommes soit 65 patients sur la période juin juillet 1995. La population à cette date comptait 67 patients vivants. Le questionnaire a été administré par un examinateur unique auprès de 59 patients. En raison de l'éloignement de certains patients, 8 questionnaires ont été adressés aux médecins traitants, après accord téléphonique. 6 dossiers ont donc été administrés par les médecins traitants, les 2 seuls dossiers non récupérés concernent des patientes éloignées pour lesquelles le médecin traitant n'a pas répondu.

Le Mini-Mental Test- version française soumise à consensus- a été réalisé par un examinateur unique auprès de 59 patients, les 6 derniers dossiers réalisés par les médecins traitant n'incluaient pas ce test (conditions de passation standardisées).

Les données subjectives ne sont pas retenues pour une patiente atteinte de démence sénile (MMS: 7) .

Après entretien téléphonique et malgré un double courrier seuls 29 questionnaires à l'intention du médecin ont été retournés.

I - Résultats des données objectives du questionnaire patient

1 - Indice de Barthel

Résultats globaux

Le test de Barthel a pu être réalisé chez 65 patients (2 médecins de malades éloignés n'ont pas voulu le faire). Le score moyen était de 94,7 et 51 patients (78%) avaient un score supérieur ou égal à 95 sur une échelle de 0 à 100 (Fig. 4). Seul un patient avait un score extrêmement bas témoin de séquelles importantes d'un accident vasculaire cérébral.

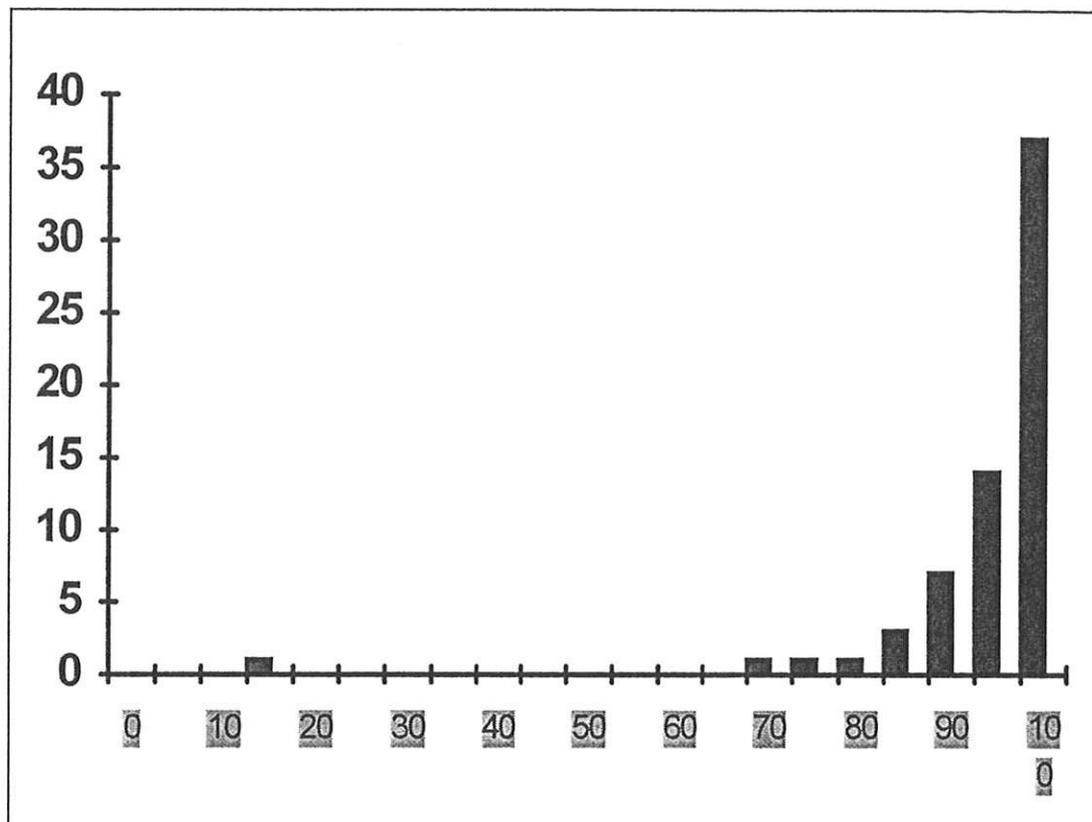


Figure 4 : Résultats globaux du test de Barthel chez les patients opérés à plus de 80 ans.

Analyse de différents paramètres :

La majorité des patients (97%) est indépendante pour les transferts et l'utilisation des WC, 92% des opérés mangent et s'habillent sans aucune aide (Tab. V).

Le handicap principal présenté par notre population concerne le contrôle sphinctérien. Une incontinence vésicale est retrouvée chez 17 patients (26%), des problèmes de contrôle des selles sont notés par 7 patients (10,8%). Ces problèmes sont inhérents à l'âge de la population, leur acceptabilité sociale est bonne. Ces patients restent indépendants pour la plupart.

Une aide à la toilette est nécessaire pour 10 patients (15,4%), 4 patients sont dépendants pour l'utilisation des escaliers.

Mis à part quelques exceptions (dont les 3 patients présentant une hémiplegie), notre population présente donc une indépendance dans les soins personnels et une mobilité tout à fait satisfaisantes.

Paramètres		Femmes (N=32)	Hommes (N=33)	Total (N=65)
ALIMENTATION	indépendante et normale	31	29	60
	avec aide pour couper	1	3	4
	impossible	0	1	1
TOILETTE	peut se baigner seul	28	27	55
	se rase/ peigne, se lave le visage	3	5	8
	impossible	1	1	2
HABILLAGE	indépendant	31	29	60
	avec aide modérée	1	3	4
	impossible	0	1	1
VESSIE	parfaitement contrôlée	23	25	48
	problèmes occasionnels	8	6	14
	problèmes constants	1	2	3
SELLES	parfaitement contrôlées	29	29	58
	problèmes occasionnels	2	4	6
	problèmes constants	1	0	1
Utilisation des W-C	indépendante	32	31	63
	aide partielle	0	0	0
	totale dépendante	0	2	2
TRANSFERTS LIT CHAISE	indépendante	32	31	63
	aide minime ou surveillance	0	1	1
	peut s'asseoir mais doit être installé	0	1	1
AMBULATION	indépendante 50 m	32	32	64
	avec aide pour 50 m	0	0	0
	50 m fauteuil roulant	0	0	0
	impossible	0	1	1
ESCALIERS	indépendant	31	30	61
	aide ou surveillance atténuées	1	0	1
	impossible	0	3	3

Tableau V : résultats des différents paramètres du test de Barthel.

2 - Mini-Mental Test

Sur les 59 patients chez qui le test a pu être réalisé, le résultat moyen a été de 22,59.

Les performances cognitives mesurées par le Mini Mental Test varient avec l'âge et le niveau culturel. Les différentes publications situent la limite inférieure à la normale aux environs de 24 pour les niveaux culturels moyens ou supérieurs. Pour les niveaux culturels inférieurs, cette limite de normalité se situe aux alentours de 22.

Une publication américaine retrouve une moyenne à 25 pour les individus âgés de 80 ans et plus. Dans cette tranche d'âge, la moyenne varie de 20 pour les sujets ayant le plus bas niveau d'éducation (0 à 4 ans d'étude) à 28 pour les sujets ayant le niveau d'éducation le plus élevé (19). Notre population étant essentiellement rurale et comprenant des patients dont la scolarisation a été extrêmement sommaire, il y a 70 ou 75 ans, nous considérons la limite de normalité à 22.

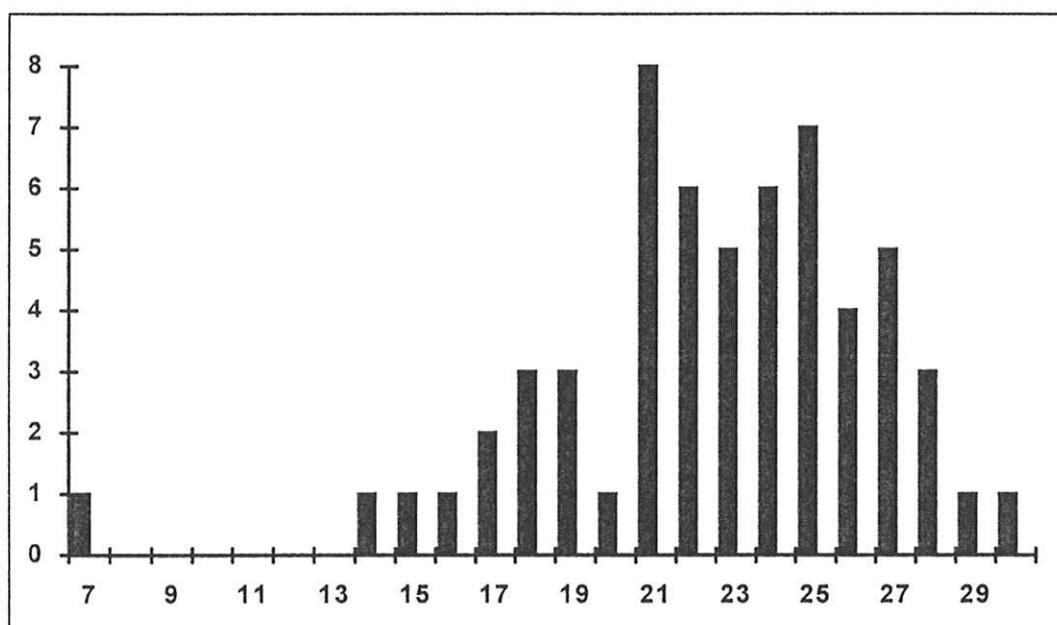


Figure 5 : Résultats globaux du Mini-Mental Test.

Sur l'ensemble des patients explorés, 21 ont un score inférieur à 22. Les 38 patients (64,4%) ayant au moins 22 ne présentent aucune détérioration intellectuelle. 8 patients ont un score à 21. Les patients ayant un score inférieur à 22 peuvent être considérés comme porteurs d'une détérioration intellectuelle légère, si le score est supérieur ou égal à 15, modérée, de 5 à 15 et sévère en-dessous de 5.

Les items présentant le plus de difficultés à nos patients sont la répétition de la phrase, le rappel (non restitution d'un ou deux mots) et le décompte (attention et calcul). L'orientation dans le temps, l'épellation à l'envers et la copie du dessin posent parfois problèmes. Ces données sont retrouvées dans la littérature (2; 6).

Malgré les explications données, l'attention portée au Mini Mental Test n'a pas toujours été bonne chez certains malades ne comprenant pas l'intérêt de cet "examen" ou plus soucieux de parler de leur opération.

3 - Classification NYHA

La quantification de dyspnée d'effort ou de la sensation de gêne qui l'accompagne était évaluée par l'enquêteur. La classification de la NYHA est peu précise et variable d'un sujet à l'autre. La notion d'effort important ou d'effort modeste n'est pas la même pour une dame âgée vivant en maison de retraite ou pour un homme encore actif à la ferme. Ces données sont donc indicatives, évaluées selon la gêne et la limitation ressenties par le patient lors des actes de la vie quotidienne.

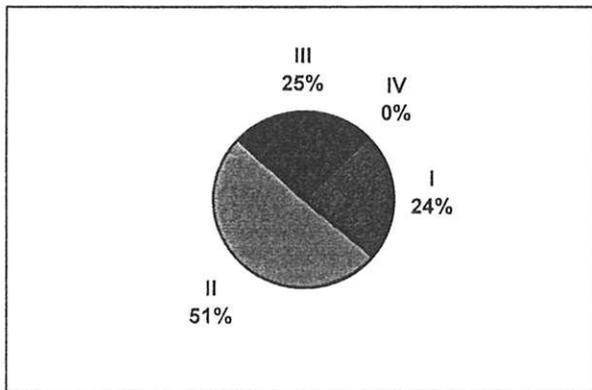


Figure 6 : Répartition des opérés selon la classification NYHA au moment de l'étude.

La classification NYHA n'a été évaluée que chez 63 patients (sur 67 survivants), deux patients éloignés n'ont pu être évalués mais ils sont vivants et deux patients ont été évalués par le médecin traitant qui n'a pas rempli la classification NYHA

Sur nos 63 patients explorés, 15 (24%) sont en classe I de la classification NYHA, 32 (51%) en classe II et 16 (25%) en classe III. Aucun patient n'est en classe IV.

4 - Nombre de jours d'interruption d'activités pour raison de santé le mois dernier

Nos patients de plus de 80 ans ont eu une activité normale pour la plupart d'entre eux, dans le mois qui a précédé l'étude. La moyenne d'interruption de leurs activités habituelles, pour raison de santé, n'a été que de 2,32 jours. 15 patients (23%) ont du interrompre leurs activités pendant des périodes de 2 à 30 jours comme l'indique la figure 7 montrant la répartition du nombre de jours d'arrêt.

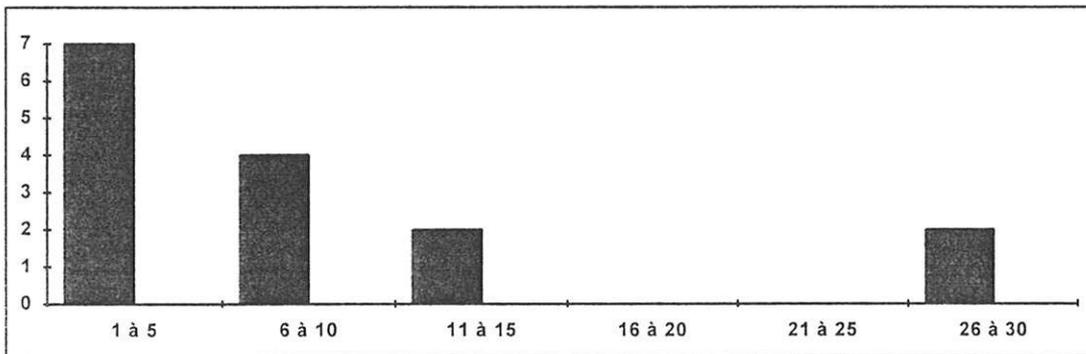


Figure 7: Nombre de jours d'interruption d'activité chez les 15 patients ayant eu une interruption d'activité le mois précédent l'enquête.

5 - Nombre de jours passés au lit le mois dernier

Nos patients de plus de 80 ans ont passé très peu de temps alités puisque la moyenne est de 0,57 jours. La plupart des patients n'ont pas été alités du tout et seulement 5 patients (7,7%) ont été alités pendant des durées de 2, 5, 5, 10 et 15 jours. Il faut cependant reconnaître que notre étude a été menée pendant les mois de Juin et Juillet et les taux d'alitement auraient sans doute été plus élevés en hiver.

6 - Changement de domicile depuis l'intervention

11 patients ont changé de domicile depuis l'intervention mais ce changement n'a pas toujours suivi immédiatement l'intervention. Ce changement a pu survenir dans les années suivantes. Ces changements se sont toujours fait dans le sens d'une adaptation à leur âge avec 1 changement d'étage, 3 déménagements chez les enfants, et 7 placements en institution (10,7%) dont 1 foyer logement, une maison médicalisée et 5 maisons de retraite. Au total, 55 patients (84,6 %) vivent à leur domicile de façon indépendante.

II - Résultats des données subjectives du questionnaire patient

1 - A votre avis, êtes vous satisfait de votre état de santé ?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Très satisfait	5	6	11
Satisfait	19	23	42
Sans avis	2	2	4
Peu satisfait	5	1	6
Très mécontent	0	1	1

Tableau VI : Appréciation de l'état de santé par le patient.

53 patients (82,8%) sont globalement satisfaits de leur état de santé alors que 7 patients (10,9%) ne le sont pas. Il a été démontré dans des recherches antérieures que la perception de l'état de santé est un facteur prédictif important de la qualité de vie (11; 22; 42).

2 - Vous sentez-vous en meilleure santé qu'avant l'intervention ?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Meilleure santé	24	19	43
Moins bonne santé	4	5	9
Pas de changement	3	9	12

Tableau VII : Sentiment d'être en meilleure santé selon le patient.

Une amélioration de l'état de santé est ressentie chez 67,2 % des patient mais 14 % des patients se trouvent en moins bonne santé.

3 - Lors de vos activités quotidiennes ressentez-vous moins de gêne depuis l'intervention?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Plus de gêne	3	8	11
Moins de gêne	20	17	37
Pas de changement	8	8	16

Tableau VIII : Evolution de la gêne ressentie lors des activités quotidiennes.

Une diminution de la gêne lors des activités quotidiennes est retrouvée chez plus de la moitié des sujets (57,8%). 11 patients (17,2%) ressentent plus de gêne qu'avant l'intervention. Le poids des années écoulées depuis l'opération semblent plus important que l'intervention elle même chez ces patients.

4 - Avez-vous de nouveaux symptômes, de nouvelles douleurs depuis l'intervention? Lesquels?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Presentent des nouveaux symptômes	18	21	39
Ne presentent pas de nouveaux symptômes	13	12	25

Tableau IX : apparition de nouveaux symptômes depuis l'intervention.

Près des deux tiers des patients (60,9%) évoquent des symptômes apparus en post-opératoire. 25 patients (39,1%) en sont indemnes.

Symptômes	Femmes	Hommes	Total
Douleurs de paroi/ troubles sensitifs précordiaux	2	7	9 (14%)
Asthénie post-opératoire	3	2	5 (7,8%)
Douleurs jambes / oedemes membres inferieurs	3	2	5 (7,8%)
Hémiplégie post op	1	2	3 (4,7%)
Sensations vertigineuses	1	2	3
Dyspnée	1	2	3
Douleurs mammaires /gynécomastie	0	3	3
Hernie hiatale	2	0	2
Cicatrices chéloïdes	2	0	2
Troubles intestinaux	1	1	2
Crampes	1	1	2
Douleurs dos /épaules /genoux	0	2	2
Tremblements	1	0	1
Troubles mnésiques	1	0	1
Angor	1	0	1
Douleurs anciens traits de fracture	1	0	1
Palpitations	0	1	1

Tableau X : symptômes apparus depuis l'opération par fréquence de citation.

On note une grande hétérogénéité dans l'évocation des symptômes apparus en post-opératoires dont une grande partie est fonctionnelle.

5 -Vous sentez-vous plus autonome ou moins autonome depuis l'intervention ?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Plus autonome	7	9	16
Moins autonome	8	8	16
Sans changement	16	16	32

Tableau XI : Evolution de l'autonomie depuis l'opération.

L'autonomie de nos patients est globalement inchangée après l'opération. Les sujets notants une diminution de leur autonomie depuis l'intervention ont souvent été opérés il y a quelques années déjà.

6 - Quelles sont vos activités, loisirs, distractions ?

	Femmes(N=31)	Hommes(N=33)	Total(N=64)	%
Télévision / radio	23	28	51	79,6
Lecture / journal	21	19	40	62,5
Promenade / marche	14	17	31	48,4
Jardinage / fleurs	6	21	27	42,2
Cuisine / repas	19	4	23	35,9
Ménage /linge	14	2	16	25
Sorties / voisinage	6	6	12	
Courses	5	5	11	
Voiture	0	10	10	
Bricolage	0	8	8	
Tricots / couture / crochet	7	0	7	
Jeux	5	2	7	
Animaux domestiques / élevage	3	2	5	
Garde petits enfants	2	1	3	
Vélo	0	3	3	
Musique	0	3	3	
Tracteur	0	2	2	

Tableau XII : activités exercées citées spontanément par ordre de fréquence.

Autres activités citées une fois : commissariat aux comptes, agent de recouvrement, président anciens combattants, apiculture, bois (fente), prières et chapelet, téléphone (patient aveugle).

Les distractions les plus fréquentes sont la télévision, la radio, le journal et la lecture. La moitié des patients pratiquent la marche régulièrement. Un homme sur trois conduit sa voiture, les occupations exercées restent très variées.

7 - Avez-vous de nouvelles activités depuis l'intervention ? Lesquelles?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Pas de nouvelles activités	28	31	59
Nouvelles activités	3	2	5
Type: - <i>marche</i>	2		
- <i>béchage</i>	1		
- <i>jardinage</i>		2	

Tableau XIII : Exercice de nouvelles activités depuis l'intervention.

Une minorité d'opérés du coeur ont de nouvelles activités (7.8%). L'intervention permet plutôt le maintien des activités antérieures.

8 - Avez-vous cessé certaines activités depuis l' intervention?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Pas de cessation d'activités	18	16	34
Arrêt d'activités	13	17	30

Tableau XIV: Cessation d'activité depuis l'opération.

- Lesquelles?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Jardinage	4	8	12
Port de charges lourdes / gros travaux	5	6	11
Cessation majeure d' activités / hémiplégie	1	2	3
Courses	2	0	2
Voiture	0	2	2
Activité professionnelle	0	2	2
Bricolage	0	2	2
Crochet / couture	1	0	1
Cuisine / ménage	1	0	1

Tableau XV : Type des activités cessées par fréquence de citation.

Près de la moitié des patients (46,8%) ont arrêté certaines de leurs activités, notamment les travaux de force. Ces cessations d'activités sont dues d'une part à une appréhension pour les efforts physiques évoquée par plusieurs opérés et d'autre part à une évolution naturelle chez des patients ayant vieilli.

9 - Faites-vous plus de choses, moins de choses, pas de changement depuis l'intervention?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Plus de choses	3	0	3
Moins de choses	15	22	37
Pas de changement	13	11	24

Tableau XVI : Evolution du volume des activités exercées.

Seuls 24 patients (37,7%) ne diminuent pas leurs activités; l'évolution naturelle se fait vers une diminution des activités journalières pour 37 patients (57,8%).

10 - Voyez-vous de nouvelles personnes depuis l'opération?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Non	24	27	41
Oui	7	6	13
-Maison de retraite:	4	0	4
-Nouveaux voisins:	1	3	4
-Opérés du coeur:	2	3	5

Tableau XVII : Nouvelles relations depuis l'intervention.

11 - Voyez-vous plus souvent votre famille, vos amis?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)
Plus souvent	1	2	3
Moins souvent	1	1	2
De la même façon	29	30	59 (92,2%)

Tableau XVIII : Evolution des relations familiales.

L'intervention entraîne peu de modification de la vie relationnelle des patients. Les visites, principalement de la famille, sont des moments privilégiés pour la plupart.

12 - En ce moment, vous sentez-vous très heureux, plutôt heureux, plutôt malheureux, très malheureux ou sans avis précis?

	Femmes (N=31)	Hommes (N=33)	Total (N=64)	%
Très heureux	2	5	7	10,9
Heureux	15	16	31	48,4
Malheureux	6	3	9	14
Très malheureux	1	2	3	4,7
Sans avis précis	7	7	14	22

Tableau XIX : Etat affectif des opérés.

La plupart des opérés sont heureux (59,3%). 12 patients (18.7%) sont malheureux voire très malheureux. Les 3 patients très malheureux ont évoqué une hémiplégie post-opératoire, le décès du conjoint (maladie d' Alzheimer) et des rhumatismes invalidants.

13 - Etes-vous satisfait d'avoir été opéré?

Alors que 60 patients (93,7%) sont satisfaits d'avoir été opérés seuls 4 patients ne le sont pas (6,3%). Les motifs évoqués au moment de l'entretien sont classés dans les 2 tableaux suivants (10 patients ont cité 2 motifs de satisfaction).

- Patients satisfaits d'avoir été opérés (N=60)

Motif de satisfaction	Fréquence de citation (70 items)	%
Arrêt des malaises, de la souffrance	17	28,3
Retour à l'état de santé	16	26,6
Survie: "ont évité la mort"	15	25
Amélioration fonctionnelle	14	23,3
Reconnaissance affective envers le chirurgien ou l'équipe soignante.	5	8,3
Rassuré(e) par l'opération	1	
Satisfait d'avoir surmonté une épreuve	1	
Satisfait mais pas certain que l'opération ait été nécessaire	1	

Tableau XX : motifs de satisfaction évoqués par les patients.

- Patients non satisfaits d'avoir été opérés (N=4)

Motifs d'insatisfaction	Fréquence de citation (4 items)
Hémiplégie post-opératoire	2
Persistance des malaises	1
Inquiet par rapport à la durée de vie des valves (suite à une émission télévisée)	1

Tableau XXI : motifs d'insatisfaction évoqués.

III - Résultats des données objectives du questionnaire medecin traitant

Le questionnaire adressé aux médecins traitant n'a pu être récupéré que pour 29 patients dont 16 femmes et 13 hommes.

1 - Albuminémie

La valeur de l'albuminémie a pu être recueillie chez 22 patients. Les médecins étaient assez souvent réticents à demander un examen qui ne leur semblait pas indispensable et qui serait venu alourdir les prescriptions qui leurs sont imputées. La valeur moyenne de l'albuminémie était de $43,02 \pm 5,8$ (Valeurs normales 35 à 50 Gr/L). Seule 1 patiente présente une albuminémie inférieure à 35. L'état nutritionnel de nos patients est donc excellent au vu de l'âge de la population.

2 - Nombre de médicaments pris avant et après l'intervention

Les traitements pris avant et après l'intervention ont été évalués en terme de nombre de médicaments. La moyenne était de 5,47 médicaments avant l'intervention et de 4,34 après l'intervention. La comparaison de ces valeurs n'est pas significative par un test simple de comparaison de moyennes mais devient significative par un test de séries appariées prenant comme séries appariées les 27 patients pour lesquels nous avons les valeurs avant et après intervention ($t = 505,32$ avec 26 degrés de liberté).

3 - Nombre de visites mensuelles chez le médecin traitant avant et après l'intervention

Les patients bénéficiaient de 1,42 visites médicales par mois avant l'intervention et de seulement 0,98 visites après. Il existe une différence significative entre le nombre de visites avant l'intervention et après l'intervention. Ceci est confirmé par un test de séries appariées fait sur les 29 patients pour lesquels nous avons les deux valeurs ($t = 432,83$ avec 28 degrés de liberté).

4 - Pathologies associées

Le recueil des pathologies associées a été réalisé soit par le médecin traitant soit par l'enquêteur au moment de l'entretien chez nos 65 patients. Pour 40 patients (61,5%) une ou plusieurs pathologies ont été relevées et présentées dans le tableau XXII.

Pathologies associées	Fréquence de citation (65 patients)
Pathologies rhumatismales	9
Pathologies neurologiques (3 hémiplésies, Sd extrapyramidal, Sd démentiel et migraine)	7
Pathologies pulmonaires (asthme, BPCO,...)	6
Pathologies digestives et Hépatobiliaires	6
Hypertension artérielle	5
Insuffisance veineuse	5
Artérite	4
Maladies endocriniennes (DNID, hypothyroïdie)	4
Syndromes dépressifs	4
Troubles du rythme	3
Adénome prostatique	3
Troubles visuels (dont 1 cécité)	3
Néoplasie (prostate, colon)	2
Maladie de Vaquez	1

Tableau XXII : co-morbidité présentée par nos patients.

Cette liste de pathologies associées n'est pas exhaustive; seules les pathologies citées spontanément par le malade au moment de l'entretien étaient relevées.

La prévalence de certaines pathologies est certainement sous évaluée dans notre travail, notamment en ce qui concerne les syndromes dépressifs. Une dépression est retrouvée chez 24% des sujets âgés de plus de 80 ans étudiés dans une publication récente, elle apparaît fortement liée aux problèmes de santé physique (26).

Les pathologies associées, fréquentes chez les sujets âgés ont des répercussions variables selon les patients. La présence de maladies chroniques ou de déficiences ne signifie pas forcément que le patient ne peut pas jouir d'une vie active et heureuse. Les sujets âgés sont souvent capables de s'adapter à leur état de santé et ne sont pas nécessairement handicapés par leurs déficiences (10).

IV - Résultats des données subjectives du questionnaire médecin traitant

1 - Appréciation de l'état général par le médecin traitant

1a : Par rapport à vos patients de plus de 80 ans, votre patient présente un très bon état général, un bon état général, un état général moyen ou un mauvais état général?

	Femmes (N=16)	Hommes (N=13)	Total (N=29)
Très bon état général	5	4	9
Bon état général	8	8	16
Etat général moyen	3	1	4
Mauvais état général	0	0	0

Tableau XXIII : appréciation de l'état général du patient par son médecin.

Une majorité de patients (86,2%) sont jugés en bon ou très bon état général par leurs médecins.

1b : Selon vous, l'état général de votre patient est-il meilleur, identique ou moins bon depuis l'intervention?

	Femmes (N=16)	Hommes (N=13)	Total (N=29)
Meilleur état général	11	11	22
Etat général identique	5	1	6
Moins bon état général	0	1	1

Tableau XXIV : évolution de l'état général du malade selon son médecin.

Selon les médecins, l'intervention a entraîné une amélioration de l'état général pour 22 patients (75,8%)

2 - Appréciation de l'autonomie par le médecin traitant

Selon vous, l'autonomie de votre patient est meilleure, identique ou moins bonne depuis l'opération?

	Femmes (N=16)	Hommes (N=13)	Total (=29)
Meilleure autonomie	12	8	20
Autonomie identique	4	4	8
Moins bonne autonomie	0	1	1

Tableau XXV : évolution de l'autonomie du patient selon son médecin.

Les médecins estiment que 20 patients (68,9%) ont une meilleure autonomie.

3 - Appréciation de la qualité de vie par le médecin traitant

Selon vous, la qualité de vie de votre patient est-elle meilleure, identique ou moins bonne depuis l'intervention?

	Femmes (N=16)	Hommes (N=13)	Total (N=29)
Meilleure qualité de vie	13	12	25
Qualité de vie identique	3	0	3
Moins bonne qualité de vie	0	1	1

Tableau XXVI : évolution de la qualité de vie du malade selon son médecin.

L'opération a entraîné une amélioration de la qualité de vie de 25 patients (86,2 %) selon les médecins.

Chapitre 4

Commentaires

Alors qu'il était exceptionnel jusqu'à la fin des années 80 d'opérer un patient à un âge avancé, le nombre des octogénaires opérés du coeur est en accroissement constant (23; 25; 30; 31). 12 patients (14 %) ont été opérés dans les 5 premières années de notre série (1984 à 1989) mais 25 patients (29,1 %) ont bénéficié de la chirurgie au cours de la dernière année (1994).

Plusieurs études ont confirmé la sécurité et l'efficacité de la chirurgie cardiaque chez l'octogénaire (21; 35; 43). De nombreux auteurs rapportent de bons résultats en terme de mortalité à long terme, de morbidité et d'amélioration du statut fonctionnel (24; 29; 38; 39).

L'analyse de larges séries d'octogénaires opérés du coeur a montré que l'on peut espérer des risques post-opératoires minimes chez des sujets robustes, ne présentant pas de co-morbidité importante ni de dysfonction sévère du ventricule gauche (46).

Notre travail permet une approche plus précise des performances, de l'indépendance, des activités quotidiennes et de la qualité de vie de notre population.

I - Le matériel d'étude : notre série d'octogénaires opérés

Les indications de chirurgie de revascularisation coronaire chez les sujets de plus de 80 ans ont été relativement peu nombreuses dans cette période. Il est vraisemblable que les praticiens de ces patients épuisent toutes les possibilités thérapeutiques avant de recourir à une solution chirurgicale. Les bons résultats de cette chirurgie inciteront peut-être les médecins traitants à adresser plus de patients pour des explorations coronarographiques, ce qui devrait déboucher sur une augmentation des indications opératoires car les sujets de plus de 80 ans sont en général porteur de lésions coronaires diffuses rarement accessibles aux techniques de revascularisation endoluminale.

1 - La mortalité hospitalière

La mortalité hospitalière est plus élevée dans le groupe des patients de plus de 80 ans. Cette mortalité a été de 11 patients (12,79 %). Elle a été le fait de complications variables. Certaines sont non spécifiques de cette tranche d'âge (5 décès par défaillance cardiaque en post-opératoire chez trois patients coronariens sévères et deux patients valvulaires opérés au stade IV de la classification de la NYHA).

D'autres semblent plus liées à l'âge avancé des patients. C'est le cas notamment d'un décès survenu chez un patient ayant présenté une rupture de l'aorte au déclampage, rupture ayant entraîné un collapsus de plusieurs minutes et ayant provoqué un accident vasculaire cérébral dont le patient est décédé trois jours plus tard. C'est le cas aussi d'une patiente de 85 ans opérée d'un remplacement valvulaire aortique et qui a présenté en post-opératoire une rupture de l'oreillette gauche au niveau de la cardiectomie de la sonde de décharge. C'est le cas enfin de quatre défaillances polyviscérales, dont deux accompagnées d'une insuffisance rénale sévère.

Cette mortalité hospitalière est aussi très variable en fonction de la pathologie et dans notre expérience, les revascularisations myocardiques ont payé le plus lourd tribut à la chirurgie puisque l'on note 5 décès sur 24 opérés (20,8 %). Ces chiffres sont sans doute dus au fait que les médecins traitants et les cardiologues gardent plus volontiers sous traitement médical les patients âgés coronariens que les patients valvulaires, et notamment les rétrécissements aortiques serrés découverts fortuitement en échographie.

	Nombre de patients	Nombre de décès	% de décès
Coronariens	24	5	20,8
Valves	61	6	9,8
Aortique	55	5	9,1
Mitrale	6	1	16,8
Total	86	11	12,8

Tableau XXVII : Répartition des décès hospitaliers en fonction du type de chirurgie.

2 - La mortalité à long terme

La survie globale à moyen et long terme a été analysée par méthode actuarielle. L'ensemble des patients entre dans l'étude car nous n'avons aucun perdu de vue à la date de point de l'étude. Le suivi global est de 220,94 années et le suivi moyen de $2,57 \pm 0,24$ ans.

Les taux de survie actuariels montrent une excellente survie des patients pendant les cinq à sept années suivant l'intervention puis la courbe s'infléchit très rapidement, se superposant d'ailleurs tout à fait aux aspects des courbes de survie de la population générale qui ont tendance à s'infléchir vers 0 aux alentours de 100 ans.

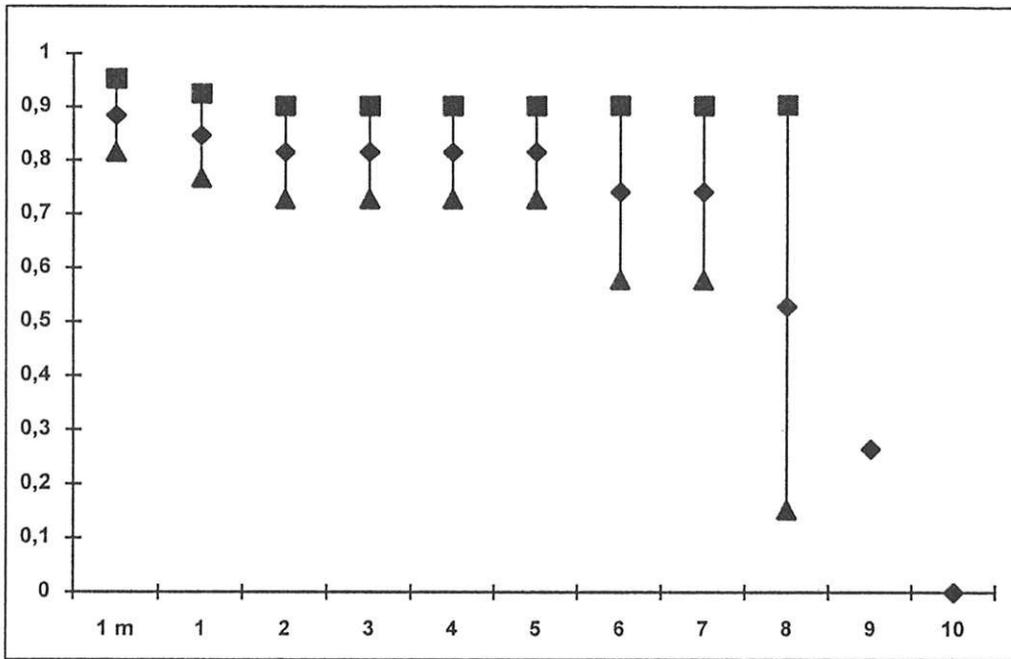


Figure 7 : Courbe actuarielle de survie des octogénaires opérés de chirurgie cardiaque.

Les courbes sont utilisables dans notre série jusqu'à la septième année actuellement. Au delà les écarts types deviennent très important du fait du peu de patients inclus il y a une dizaine d'années, néanmoins on présume que la courbe va rejoindre la ligne des abscisses aux alentours de dix à douze ans après l'intervention.

II - Les données objectives du questionnaire patient

1 - Le test de Barthel

Les résultats au test de Barthel prouvent l'indépendance pour les actes de la vie quotidienne de la plupart des opérés. Nous n'avons pas retrouvé d'étude identique dans la littérature.

Sur trois patients présentant des séquelles d'accident vasculaire cérébral, seul un patient est sévèrement handicapé. Les accidents vasculaires cérébraux ont une incidence variable selon les études (3 % d'AVC majeur et 4 % d'AVC mineur selon Kallis P, 2,3 % selon Williams DB) (27; 47). Leur fréquence augmente avec l'âge des opérés (2,3 % d'AVC et d'accidents ischémiques transitoires chez les patients âgés de moins de 75 ans contre 8,6 % pour les patients âgés de plus de 75 ans selon Albes JM) (1). Cette complication post-opératoire est souvent catastrophique chez des patients fragilisés.

Les problèmes sphinctériens fréquents à cet âge sont bien acceptés.

Chocron a comparé la moyenne des scores obtenus au Nottingham Health Profile chez les patients d'âge inférieur et supérieur à 80 ans (étude intégrant 104 patients opérés du coeur à plus de 75 ans dont 22 % étaient octogénaires au moment de l'intervention). Il retrouve des scores plus faibles chez les octogénaires en ce qui

concerne la mobilité physique (différence statistiquement significative). Il estime que la chirurgie cardiaque améliore surtout la qualité de vie des sujets âgés de moins de 80 ans, qui sont autonomes et actifs (16).

S'il est évident que la mobilité physique de nos patients est inférieure à celle de patients plus jeunes, il ne nous semble pas que cela ait des répercussions importantes sur la qualité de vie de nos octogénaires. Nos patients n'ont certainement pas les mêmes ambitions physiques et les mêmes attentes que des sujets plus jeunes; ils n'apparaissent pas souvent handicapés par leur moindre mobilité.

Ainsi que l'écrit Calman: "La qualité de vie mesure la différence, à un moment donné, entre les attentes et espoirs de l'individu et son expérience présente" (48).

2 - Le Mini-Mental Test

Près des 2/3 des sujets ne présentent aucune détérioration intellectuelle, certains patients poursuivant même leurs activités professionnelles (commissariat aux comptes, agent de recouvrement).

Les résultats inférieurs à la normale ne correspondent pas obligatoirement à une détérioration intellectuelle mais aussi à des états confusionnels d'étiologie organique (désordres métaboliques, pathologie neurologique ou iatrogène) ou à des syndromes dépressifs. Les résultats faibles sont fréquents des sujets très peu ou non scolarisés. Rosa M. Crum retrouve une moyenne à 20 pour les sujets de 80 à 84 ans scolarisés moins de 5 ans, moyenne à 19 pour les sujets de 85 ans et plus scolarisés moins de 5 ans (19).

Dans notre série 12 patients (20,3%) seulement ont un résultat inférieur à 20. Une seule patiente était démente.

Les difficultés spécifiques à nos patients se retrouvent dans la littérature:

- Les items les plus sensibles à l'âge sont le rappel, l'épellation à l'envers et la répétition (6).

- Les items les plus sensibles à l'influence du niveau culturel sont l'orientation dans le temps, l'attention et le calcul, le rappel et la copie du dessin (2).

3 - La Classification NYHA

Plusieurs études attestent d'une amélioration de la symptomatologie à l'effort (douleur angineuse chez le coronarien ou dyspnée/gêne en cas de valvulopathie) chez la quasi totalité des patients opérés. Une étude italienne retrouve le passage à une classification NYHA plus basse chez 94,5 % des malades opérés de valves (38).

Une publication allemande portant sur 71 malades, moyenne d'âge 77,6 ans montre une diminution très nette du stade de la classification NYHA post-opératoire toutes interventions confondues (32) :

Classification NYHA	pré-opératoire	post-opératoire
I	5 %	29 %
II	10 %	64 %
III	75 %	7 %
IV	10 %	0%

Tableau XXVIII : Evolution du stade NYHA chez les patients âgés pontés (d'après M. Lass).

Classification NYHA	pré-opératoire	post-opératoire
I	0 %	30 %
II	8 %	60 %
III	46 %	10 %
IV	46 %	0 %

Tableau XXIX : Evolution du stade NYHA chez les patients âgés opérés de valves (d'après M. Lass).

Notre étude retrouve des résultats post-opératoires superposables chez des patients plus âgés. 47 patients (75 %) sont en classe I-II, donc peu ou pas gênés lors de leurs activités.

Il faut une nouvelle fois rappeler que l'évaluation de la classification NYHA chez le sujet âgé est relative et dépendante de l'examineur. A titre d'exemple Donald B Williams estime que 97,5 % des octogénaires ayant bénéficiés d'un pontage coronarien sont en classe I-II post-opératoire (47).

4 - Autres données objectives

L'état de santé de nos patients les empêche rarement de vaquer à leurs occupations, une minorité de sujets (7,7 %) s'étaient alités pendant le mois précédant l'enquête pour raison de santé.

Les opérés vivent majoritairement à leur domicile malgré un âge avancé. Seulement 11 % des patients vivent en institution. Des chiffres proches se retrouvent dans le travail de Cane ME: 92 % des patients opérés du coeur à plus de 80 ans vivent à la maison, 6,6 % nécessitent une structure médicalisée (12). Dans la population étudiée par Chocron, 5 % des patients opérés du coeur à plus de 75 ans vivent en maison de retraite (16). L'autonomie de cette population est donc toujours très bonne.

III - Les données subjectives du questionnaire patient

Une majorité d'opérés sont satisfaits de leur état de santé, se sentent mieux et moins gênés dans leurs activités quotidiennes (57,8 %). Une étude incluant 254 patients opérés du coeur à plus de 70 ans montre une diminution de l'invalidité chez 60 % des patients et de la douleur chez 67% des opérés. Il existe une majoration de l'invalidité et de la douleur pour respectivement 6 % et 3 % des sujets (27).

Le bénéfice fonctionnel est certain et admis par tous les auteurs . L'intervention a permis aux patients de conserver leur autonomie, elle permet la poursuite des activités antérieures bien que le volume des activités diminue progressivement. Les symptômes post-opératoire sont fréquents, variés, souvent fonctionnels. Ils entraînent peu de handicap pour la plupart.

Certains opérés nous étonnent par leurs activités physiques ou intellectuelles. Les activités exercées restent variées, la vie sociale des patients est inchangée, orientée vers la famille. Les octogénaires déplorent souvent la perte de leurs amis.

57,8 % des opérés sont heureux malgré le décès du conjoint ou les pathologies associées souvent présentes. Chocron montre que les patients âgés de plus de 80 ans sont plus déprimés que les patients dont l'âge est compris entre 75 et 80 ans (16). Les syndromes dépressifs sont fréquents et sous diagnostiqués à cet âge.

Presque tous les patients (93,7 %) sont satisfaits d'avoir été opérés. Quatre raisons principales sont évoquées: l'arrêt des malaises et de la souffrance, la santé retrouvée, la survie et l'amélioration du statut fonctionnel.

Les patients pour lesquels l'amélioration fonctionnelle est le motif de satisfaction présenteraient une qualité de vie supérieure à celle des patients pour lesquels le fait d'avoir évité la mort est primordial. Alors que les premiers focalisent leur attention sur les résultats concrets de la chirurgie, les seconds focalisent leur attention sur les aspects affectifs de la guérison (28).

Il nous semble que les patients opérés après une longue histoire angineuse sont souvent très satisfaits d'avoir été opérés et prennent conscience des résultats fonctionnels objectifs de la chirurgie. Les sujets opérés en urgence après infarctus ou syndrome de menace n'ont pas de traduction objective des bénéfices de l'intervention et sont globalement moins satisfaits d'avoir été opérés.

L'intervention a toujours laissé une forte impression aux malades, confrontés comme ils le sont aux questions ultimes de la vie et de la mort. La plupart sont émerveillés par l'intervention elle-même, ils ont souvent investi affectivement envers le chirurgien ou l'équipe soignante.

Denber H.C.B. retrouve un changement dans l'image corporelle démontré par l'analyse des dessins du coeur avant et après l'opération, un dérèglement post-opératoire de la perception du temps allant de quelques heures à 5 jours, une défense psychologique contre l'angoisse de mort par la dénégation et une amélioration de la vie intérieure et relationnelle pour la plupart des malades (20).

Plus que n'importe quel autre organe de l'anatomie humaine, le coeur est symboliquement chargé d'émotion. La seule implantation d'un stimulateur cardiaque entraînerait une amélioration du bien être psychologique (14).

IV - Les données objectives du questionnaire médecin

Nos patients ont un très bon état nutritionnel. L'intervention a permis une diminution significative du nombre de médicaments pris, ce qui est important à un âge où la polymédication est souvent à l'origine de pathologies iatrogènes.

Les opérés consultent moins souvent leur médecin. Une ou plusieurs maladies associées sont souvent retrouvées mais elles sont globalement bien supportées et diminuent peu la qualité de vie de nos patients. Il est intéressant de constater cette diminution de consommation médicale après l'intervention. La consommation médicale plus faible de ces patients n'est donc pas uniquement le fait de patients particuliers pour leur tranche d'âge.

V - Les données subjectives du questionnaire médecin

Les médecins traitants sont convaincus des bénéfices de la chirurgie en terme d'amélioration de l'état de santé (75,8 %), de l'autonomie (68,9 %) et de la qualité de vie (86,2 %) de leur patients qu'ils estiment en bon état général (86,2 %).

Les médecins ont tous été contactés par téléphone, ils ont souvent manifesté leur étonnement devant les bons résultats obtenus et leur enthousiasme pour la chirurgie cardiaque de l'octogénaire malgré des réticences initiales fréquentes.

Nos opérés sont donc des gens autonomes, actifs, présentant une bonne qualité de vie qui est améliorée par l'intervention. La plupart se sentent mieux plusieurs années après l'opération.

Conclusion

Le concept de qualité de vie appliqué à la médecine apparaît comme un moyen primordial d'évaluer le résultat des stratégies thérapeutiques. Il présente pourtant deux inconvénients majeurs: l'impossibilité de le définir précisément et la difficulté à l'évaluer.

Chercher à mesurer, à quantifier une donnée dont l'essence est une qualité peut sembler tout à fait paradoxal (8). La notion de qualité de vie nous semble pourtant nécessaire en médecine, elle permet de dépasser les valeurs purement techniques pour un retour aux valeurs humaines.

L'amélioration de la préservation myocardique, de l'anesthésie et des techniques chirurgicales permet aujourd'hui d'opérer les octogénaires avec un risque raisonnable. Il nous paraît important d'opérer des patients présentant un bon état général, exempts de pathologies associées sévères, autonomes, et qui souhaitent être opérés. L'intervention maintient alors l'autonomie de ces patients, elle améliore sensiblement leur qualité de vie. Les bénéfiques perdurent plusieurs années après l'opération. L'espérance de vie des patients rejoint alors celle de la population générale.

En aucun cas l'intervention ne peut être refusée à un patient sous prétexte de son âge avancé. L'âge biologique importe plus que l'âge chronologique (44).

Finalement, comment la société réagira-t-elle face aux interventions cardiaques chez l'octogénaire quand les soins médicaux supportent une telle pression budgétaire? Seul un faible pourcentage des octogénaires sont opérés actuellement mais cette chirurgie posera comme nous l'avons vu un problème de santé important dans les années à venir. Les patients et leur famille, les médecins, les organismes payeurs et la société seront tous partie prenante dans les décisions opératoires.

Notre étude montre cependant que la chirurgie cardiaque, sous réserve d'une décision adaptée, améliore de façon durable la qualité de vie des octogénaires.

Bibliographie

1. Albes JM, Schistek R, Baier R. Early and late results following coronary bypass surgery beyond the age of 75 years. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1991; 39 (5): 289-293.
2. Anthony JC, LeResche L, Niaz U et al. Limits of the Mini-Mental State as a screening test for dementia and delirium among hospital patients. *Psychol. Med.* 1982; 12: 397-408.
3. Bech P. Quality of life in psychosomatic research. *Psychopathology* 1987; 20: 169-179.
4. Belpomme D. Evaluation de la qualité de vie chez les malades atteints de cancer. *Bulletin du Cancer* 1986; 73, 5: 627-633.
5. Bergner M. Quality of life, Health status, and clinical research. *Med. Care* 1989; 27, Suppl 3: 148-56.
6. Bleecker ML, Bolla-Wilson K, Kawas C et al. Age specific norms for the Mini Mental State Exam. *Neurology* 1988; 38: 1565-1568.
7. Borgel F, Mémin B, Perret J. Réadaptation et concept de qualité de vie: critique des outils de mesure du subjectif. *Ann. Readaptation Méd. Phys.* 1991; 34: 75-80.
8. Brioul M. L'évaluation de la qualité de vie. Premiers résultats et perspectives de recherche. *L'information psychiatrique* 1994; 2, 149-160.
9. Bucquet D, Condon S, Ritchie K. The French version of the Nottingham health profile. A comparison of items weights with those of the source version. *Soc. Sci. Med.* 1990; 30: 829-35.
10. Bury M, Holme A. A life after-ninety. London: Routledge, 1991.
11. Campbell A. The sense of Well being in America: Patterns and trends. New york: McGraw-Hill, 1981.
12. Cane ME, Chen C, Bailey BM et al. CABG in Octogerians: Early and Late events and Actuarial Survival in Comparison With a Matched Population. *Ann. Thorac. Surg.* 1995; 60: 1033-7.

13. Carcassonne Y, Favre R, Fresco R, Meyer G, Tatossian A. A propos de l'évaluation de la qualité de vie. *Psychologie médicale* 1983; 15, 9: 1631-1632.
14. Catipovic Veselica K, Skinjaric S, Mrdenovic S et al. Emotion profiles and quality of life of paced patients. *PACE pacing clin. Electrophysiol.*, 1990; 13 (4): 399-404.
15. Chabannes JP, Rossi F, Ghipponi MP. Qualité de vie et prise en charge des psychotiques au long cours. *L'Information psychiatrique*, 1992; supplément au No. 5: 24-25.
16. Chocron S, Rude N, Dussaucy A. Quality of Life after Open-heart Surgery in Patients over 75 Years Old. *Age and Ageing* 1996; 25: 8-11.
17. Chwalow AJ, Lurie A, Bean K et al. A French version of the sickness Impact Profile: stages in the cross cultural validation of a generic quality of life scale. *Fundam. Clin. Pharmacol.* 1992; 6: 319-26.
18. Coste J, Le Parc JM, Berge E, Delecoeuillerie G, Paolaggi JB. Validation française d'une échelle d'incapacité fonctionnelle pour l'évaluation des lombalgies (EIFEL). *Rev Rhum* 1993; 60: 335-41.
19. Crum RM, Anthony JC, Bassett SS et al. Population-Based Norms for the Mini-Mental State Examination by Age and Educational Level. *JAMA* 1993; 269: 2386-2391.
20. Denber HCB, Fuster V, Ergin MA, Schmuziger M. Effets psychologiques de la chirurgie cardiaque, Etude préliminaire. *Ann. Méd.-Psychol.* 1993; 151 (7), 502-505.
21. Elayda MA, Hall RJ, Gray AG, et al. Coronary revascularization in the elderly patient. *J. Am. Coll. Cardiol.* 1984; 3: 1398-402.
22. Flanagan JC. Measurement of quality of life: State of the art. *Archives of physical medicine and rehabilitation* 1982; 63: 56-59.
23. Glock Y, Faik M, Laghzaoui A, Moali I, Roux D, Fournial G. Cardiac surgery in the ninth decade of life. *Cardiovasc. Surg.* 1996; 4: 241-245.
24. Glower DD, Christopher TD, Milano CA et al. Performance status and outcome after coronary artery bypass grafting in persons aged 80 to 93 years. *Am. J. Cardiol.* 1992; 70 (6): 567-71.
25. He G-W, Acuff TE, Ryan WH et al. Determinants of operative mortality in elderly patients undergoing coronary bypass grafting. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1994; 108: 73-81.

26. Heidrich SM, D'Amico D. Physical and mental relationships in the very old. *J. Community Health Nurs.* 1993; 10 (1): 11-21.
27. Kallis P, Unsworth-White J, Munsch C et al. Disability and distress following cardiac surgery in patients over 70 years of age. *Eur. J. Cardio-Thorac. Surg.* 1993; 7: 306-312.
28. King KB, Porter LA, Norsen LH and Reis HT. Patient Perceptions of Quality of Life after Coronary Artery Surgery: Was It Worth It?. *Research in Nursing and Health* 1992; 15: 327-334.
29. Kleikamp G, Minami K, Breymann T et al. Aortic valve replacement in octogenarians. *The Journal of Heart Valve Disease* 1992; 1: 196-200.
30. Ko W, Krieger KH, Lazenby WD et al. Isolated coronary artery bypass grafting in one hundred consecutive octogenarian patients. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1991; 102: 532-8.
31. Ko W, Gold JP, Lazzaro R et al. Survival analysis of octogenarian patients with coronary artery disease managed by elective coronary bypass surgery versus conventional medical treatment. *Circulation* 1992; 86 (suppl II): II-191-197.
32. Lass M, Oertel F, Welz A and al. Lebensqualität des alten Menschen nach Herzchirurgischen Eingriffen. Analyse eines sehr alten Krankengutes. *Z. gesamte Inn. Med.* 1992; 47: 466-470.
33. Leger JM, Argulos C. Qualité de vie et vieillissement. XXIII^e Journées nationales, Congrès Balint, Nantes, 14-15 nov 1992.
34. Martin P. Le concept de qualité de vie: son évaluation en psychiatrie. *Synapse* 1993; 98: 22-29.
35. Merrill WH, Stewart JR, Frist WH, et al. Cardiac surgery in patients age 80 years or older. *Ann. Surg.* 1990; 211: 772-6.
36. National Center for Health Statistics. *Vital Statistics of the United States, 1989: Vital Health Statistics: Vol 2.* Washington, DC: US Government Printing Office; 1992: 11.
37. National Center for Health Statistics. *Current Estimates From the National Health Interview Survey, 1989: Vital and Health Statistics Series 10.* Washington, DC: US Government Printing Office; 1990. No. 176.
38. Pelà G, Ferrari M, Raddino R and al. Risultati a breve e a lungo termine nella chirurgia cardiaca dell'anziano. *Cardiologia.* 1992; 37 (9): 607-13.

39. Peterson ED, Cowper PA, Jollis JG et al. Outcomes of Coronary Artery Bypass Graft Surgery in 24 461 Patients Aged 80 Years or Older. *Circulation* 1995; 92 (suppl II): II-85-91.
40. Pouchot J, Guillemin F, Coste J. Mesures de qualité de vie en rhumatologie. *La Presse Medicale* 1994; 23: 1328-30.
41. Schraub S, Bransfield D, Monpetit E, et al. Mesures de la qualité de vie. *Bordeaux Médical* 1984; 17: 581-585.
42. Spretizer E, Snyder EE, Larson D. The relative effects of health and income on life satisfaction. *International Journal of aging and Human development* 1980; 10: 283-288.
43. Tsai TP, Nessim S, Kass RM, et al. Morbidity and mortality after coronary artery bypass in octogerians. *Ann. Thorac. Surg.* 1991; 51: 983-6.
44. Von der Emde J, Esperer HD, Rein J, Eberlein U. Kardiochirurgische Eingriffe bei über Siebzigjährigen. *Fortschr. Med.* 1991 30; 109 (25): 500-3.
45. Ware JE. Standards for validating health measures: definition and content. *J. Chron. Dis.* 1987; 40: 473-80.
46. Weintraub WS. Coronary Operation in Octogerians: Can We Select the Patients? *Ann. Thorac. Surg.* 1995; 60: 875-6.
47. Williams DB, Carrillo RG, Traad EA et al. Determinants of operative mortality in octogerians undergoing coronary bypass. *Ann. Thorac. Surg.* 1995; 60: 1038-43.
48. Zannoti M. Une méthode standardisée d'évaluation de la qualité de vie: la S-QUA-LA (subjective Quality of Life Analysis). Thèse médecine Nice 1992.

Annexe

Exemplaire du formulaire utilisé pour
l'étude de la qualité de vie chez les
octogénaires opérés.

QUESTIONNAIRE A L'INTENTION DU MALADE (BARTHEL)

- ALIMENTATION: - indépendante et normale
 - avec aide pour couper
 - impossible
- TOILETTE: - peut se baigner seul
 - se rase, se peigne, se lave le visage
 - impossible
- HABILLAGE: - indépendant
 - avec aide modérée
 - impossible
- VESSIE: - parfaitement contrôlée
 - problèmes occasionnels
 - problèmes constants
- SELLES: - parfaitement contrôlées
 - problèmes occasionnels
 - problèmes habituels
- UTILISATION DES WC: - indépendante
 - aide partielle
 - totalement dépendante
- TRANSFERTS LIT_CHAISE: -indépendante
 -aide minime ou surveillance
 -peut s'asseoir mais doit être installé
- AMBULATION: - indépendante 50 m
 - avec aide pour 50 m
 - 50 m fauteuil roulant
 - impossible
- ESCALIERS: - indépendant
 - aide ou surveillance atténuées
 - impossible

QUESTIONNAIRE A L'INTENTION DU MALADE (Mini Mental Test)

-Quelle est la date complète d'aujourd'hui?

+/-

- En quelle année sommes nous?

- En quelle saison?

- En quel mois?

- Quel jour du mois?

- Quel jour de la semaine?

-Quel est le nom de l'endroit ou nous nous trouvons?

-Dans quelle ville se trouve-t-il?

-Quel est le nom du département dans lequel est situé cette ville?

-Dans quelle province ou region est situé ce departement?

-A quel étage sommes nous ici?

-3 mots répèter et retenir

- citron

- cle

- ballon

répèter

-Voulez vous compter à partir de 100 en retirant 7 à chaque fois?

-93

-86

-79

-72

-65

-Voulez vous épeler le mot MONDE à l'envers?

-Pouvez vous me dire quels étaient les trois mots que je vous ai demandé de répéter et de retenir tout à l'heure?

- Citron
- Clé
- Ballon

-Quel est le nom de cet objet? (Crayon)
" (montre)

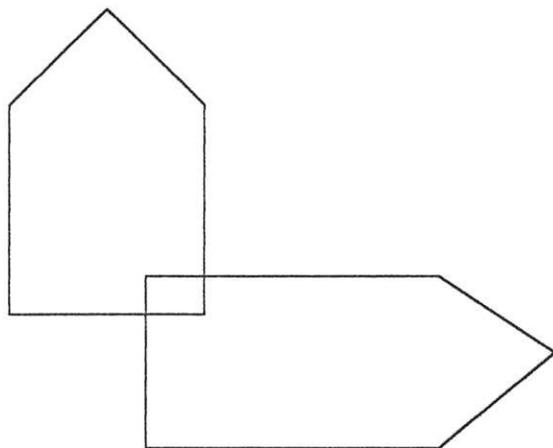
-Ecoutez et répétez après moi : "PAS DE MAIS, DE SI, NI DE ET"

-Ecoutez bien et faites ce que je vais vous dire :
"prenez cette feuille de papier dans la main droite,
pliez la en deux,
jetez là par terre."

-Papier "FERMEZ LES YEUX"
"Faites ce qui est écrit".(30')

-"Voulez vous m'écrire une phrase, ce que vous voulez, mais une phrase entière."

- "Voulez vous recopier ce dessin" (1mn)



SUITE QUESTIONNAIRE/DONNEES OBJECTIVES (aide possible de l'entourage)

-Quelle distance pouvez vous parcourir avant d'être gêné/d'être essoufflé?

-CLASSIFICATION NYHA après l'intervention:

-Quel est le nombre de jours ou vous avez interrompu vos activités pour raison de santé le mois dernier?

-Quel est le nombre de jours passés au lit le mois dernier?

-Avez vous changé de domicile depuis l'operation?

SUITE QUESTIONNAIRE PATIENT/DONNEES SUBJECTIVES

-A votre avis, êtes-vous: -très satisfait
 -satisfait
 -sans avis certain
 -peu satisfait
 -très mécontent de votre état de santé?

-Vous sentez vous: -en meilleure santé
 -en moins bonne santé
 -pareil qu'avant l'intervention?

-Lors de vos activités quotidiennes, ressentez vous:
 -plus de gêne
 -moins de gêne
 -pas de changement depuis l'opération?

-Avez vous de nouveaux symptômes, de nouvelles douleurs depuis l'opération?

-Vous sentez vous: -plus autonome
 -moins autonome
 -sans changement depuis l'opération?

-Quelles sont vos activités, loisirs, distractions?

-Avez vous de nouvelles activités depuis l'intervention? Lesquelles?

- Avez vous cessé certaines activités depuis l'opération? Lesquelles?

-Faites-vous: -plus de choses
 -moins de choses
 -pas de changement depuis l'opération?

-Voyez vous de nouvelles personnes depuis l'operation?

-Voyez vous plus souvent votre famille, vos amis depuis l'intervention?

-En ce moment,vous vous sentez: -très heureux
 -plutôt heureux
 -plutôt malheureux
 -très malheureux
 -sans avis precis?

-Etes vous satisfait d'avoir été opéré? Pourquoi?

QUESTIONNAIRE A L'INTENTION DU MEDECIN

-ALBUMINEMIE: Gr/L

-NOMBRE DE MEDICAMENTS PRIS AVANT ET APRES
L'INTERVENTION: //

-NOMBRE DE VISITES PAR MOIS CHEZ LE MEDECIN AVANT ET
APRES L'OPERATION: //

-PATHOLOGIES ASSOCIEES:

-Par rapport à vos patients de plus de 80 ans, votre patient présente:
un très bon état general,
un bon état general,
un état général moyen,
un mauvais état general?

-Selon vous, l'état général de votre patient est meilleur, identique ou
moins bon depuis l'opération?

-Selon vous, l'autonomie de votre patient est meilleure, identique ou
moins bonne depuis l'intervention?

-Selon vous, la qualité de vie de mr/mme X est -elle
meilleure/identique/moins bonne depuis l'intervention?

Table des matières

Introduction	9
Chapitre I Concept de qualité de vie	11
I - Le concept de qualité de vie: historique et définition	11
1 - Approche politique	12
2 - Approche socio-psychologique	12
3 - Approche médicale	13
II - Les instruments de mesure	14
Chapitre II Matériel et méthodes	16
Matériel d'étude	16
I - Population générale	17
1 - Age et Sexe	17
2 - Les interventions	18
II - Les patients valvulaires	18
III - Les revascularisations coronaires isolées	19
Méthodes	20
I - Présentation du questionnaire	20
1 - Questionnaire à l'intention du patient	21
2 - Questionnaire à l'intention du médecin traitant	22
II - Conditions de passation	22

Chapitre III Résultats 23

I - Résultats des données objectives du questionnaire patient	23
1 - Indice de Barthel	23
2 - Mini-Mental Test	26
3 - Classification NYHA	27
4 - Nombre de jours d'interruption d'activités pour raison de santé le mois dernier	27
5 - Nombre de jours passés au lit le mois dernier	28
6 - Changement de domicile depuis l'intervention	28
II - Résultats des données subjectives du questionnaire patient	28
1 - A votre avis, êtes-vous satisfait de votre état de santé ?	28
2 - Vous sentez-vous en meilleure santé qu'avant l'intervention ?	29
3 - Lors de vos activités quotidiennes ressentez-vous moins de gêne depuis l'intervention?	29
4 - Avez-vous de nouveaux symptômes, de nouvelles douleur?	29
5 - Vous sentez-vous plus autonome ou moins autonome depuis l'intervention?	30
6 - Quelles sont vos activités, loisirs, distractions ?	31
7 - Avez-vous de nouvelles activités depuis l'intervention ?	32
8 - Avez-vous cessé certaines activités depuis l'intervention?	32
9 - Faites-vous plus de choses, moins de choses, pas de changement depuis l'intervention?	33
10 - Voyez-vous de nouvelles personnes depuis l'opération?	33
11 - Voyez-vous plus souvent votre famille, vos amis?	33
12 - En ce moment, vous sentez-vous très heureux, plutôt heureux, plutôt malheureux, très malheureux ou sans avis précis?	34
13 - Etes-vous satisfait d'avoir été opéré?	34
III - Résultats des données objectives du questionnaire médecin	35
1 - Albuminémie	35
2 - Nombre de médicaments pris avant et après l'intervention	35
3 - Nombre de visites mensuelles chez le médecin traitant avant et après l'intervention	35
4 - Pathologies associées	36

II - Résultats des données subjectives du questionnaire médecin	37
1 - Appréciation de l'état général par le médecin traitant	37
2 - Appréciation de l'autonomie par le médecin traitant	37
3 - Appréciation de la qualité de vie par le médecin traitant	38
Chapitre IV Commentaires	39
I - Le matériel d'étude : notre série d'octogénaires opérés	39
1 - La mortalité hospitalière	39
2 - La mortalité à long terme	40
II - Les données objectives du questionnaire patient	41
1 - Le test de Barthel	41
2 - Le Mini-Mental Test	42
3 - La Classification NYHA	42
4 - Autres données objectives	43
III - Les données subjectives du questionnaire patient	44
IV - Les données objectives du questionnaire médecin	45
V - Les données subjectives du questionnaire médecin	45
Conclusion	46
Bibliographie	47
Annexe	51
Exemplaire du questionnaire	52
Table des matières	60

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

BON A IMPRIMER N° 30

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Vu, le Doyen de la Faculté

VU et PERMIS D'IMPRIMER

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ

BARDEAU (Frank). — Chirurgie cardiaque de l'octogénaire. Résultats fonctionnels et qualité de vie. — 65 f. ; ill. ; tabl. ; 30 cm (Thèse : Méd. ; Limoges ; 1996).

RESUME :

La chirurgie cardiaque touche des tranches d'âge de plus en plus élevées et il peut apparaître important de justifier son intérêt.

Méthodologie : De 1984 à 1994, 86 octogénaires (43 femmes et 43 hommes) ont été opérés sous circulation extra-corporelle au CHU de Limoges. Les interventions pratiquées ont comporté 61 remplacements valvulaires, 36 revascularisations coronaires et une embolectomie pulmonaire. La mortalité hospitalière a été de 11 patients (12,8 %) et la mortalité tardive de 8 patients supplémentaires, ce qui donne un taux actuariel de survie de 81,6 % à cinq ans. Tous les survivants ont pu être contactés (N = 67). Leur statut fonctionnel a été étudié par un test de Barthel et les performances cognitives ont été explorées par un Mini-Mental Test. Leur perception subjective de l'intervention et leur qualité de vie ont été explorées par un questionnaire. Des données objectives et subjectives ont été recueillies dans le même temps auprès des médecins traitants.

Résultats : 59 patients ont pu être examinés à leur domicile par le même examinateur. Pour 8 patients trop éloignés les formulaires ont été envoyés au médecin traitant après accord téléphonique.

Le test de Barthel a pu être réalisé chez 65 patients. Le score moyen était de 94,7 et 51 patients (78 %) avaient un score supérieur ou égal à 95 sur une échelle de 0 à 100. Le Mini-Mental Test n'a pu être fait que chez les 59 patients vus par le même examinateur car il faut des conditions de passage standardisées. Le score moyen était de 22,6 avec 21 patients ayant un score supérieur ou égal à 25.

Les résultats attestent du bon état fonctionnel et de la qualité de vie des opérés.

Conclusion : La chirurgie cardiaque a prolongé l'espérance de vie de ces octogénaires sans nuire à leur autonomie physique ou nuire à leurs fonctions cognitives. Leur qualité de vie est améliorée par l'intervention.

MOTS-CLES :

- Chirurgie cardiaque.
 - Pathologie coronaire.
 - Pathologie valvulaire.
 - Qualité de vie.
 - Statut fonctionnel.
 - Personnes âgées.
 - Personnes âgées : Vie sociale.
-

JURY : Président : Monsieur le Professeur J. BENSARD.
Juges : Monsieur le Professeur C. LABROUSSE.
Monsieur le Professeur M. LASKAR.
Madame le Professeur E. VIDAL.
Membre invité : Monsieur le Docteur F. BOUTHIER.
