

ARTICLE ORIGINAL

RESULTATS ET ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE VIE APRÈS REMPLACEMENT VALVULAIRE CARDIAQUE**RESULTS AND EVALUATION OF THE QUALITY OF LIFE : SERIE OF 119 CASES**

DIAGNE PA, CISS AG, DIOP MS, BA PS, DIENG PA, SOW NF, DIATTA S, GAYE M, LEYE M, SARR E M, MANGA S, FALL L, SÈNE E, NDIAYE A, KANE O, DIOP B, DIARRA O, NDIAYE M

Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann (Dakar-Sénégal), BP 5035

Auteur correspondant : Papa Amath Diagne

Email : diagnepapaamath@gmail.com Tel: +221776502551/+221709405565

Service de Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire CHN de Fann BP 5035

RESUME

Objectifs : évaluer la qualité de vie des patients, et rechercher les facteurs qui l'influencent après une chirurgie de remplacement valvulaire cardiaque.

Matériel et méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 119 dossiers de patients, opérés à Dakar sur une période de 8 ans et bénéficiant d'un remplacement valvulaire mitral et ou aortique. Le statut clinique, échographique et la qualité de vie (SF 36 modifié), avant et après l'intervention a été recueillie. L'analyse statistique a utilisé le logiciel épi-info 8. **Résultats :** l'âge moyen des patients était de 30 ans (11-59 ans), 69 % était des femmes. 71 % avaient un remplacement valvulaire mitral (RVM), 19 % un remplacement valvulaire aortique (RVA) et 10 % un double remplacement valvulaire. Après un suivi moyen de 78 mois, 6 patients ne prenaient plus d'anticoagulation. On notait 24 % d'accidents mineurs et 2,5 % d'accidents majeurs aux anticoagulants. Huit patientes /82 avaient eu au moins une grossesse (10 %) dont 7 ont été mené à terme. Une réduction des dimensions des cavités gauches ($p = 0.01$), de la pression artérielle pulmonaire systolique ($p = 0.06$) et de la prévalence d'une IT > II (pré-op 50 %, post-op 26 %) était constatée. Le score moyen de qualité de vie était avant la chirurgie de 52/80 points versus 72/80 points après. L'amélioration du score était plus marquée pour les RVM (pré-op 51, post-op 72) que pour les RVA (pré-op 55, post-op 71). La persistance d'une ACFA, d'une IT \geq II et d'une PAPS \geq 40 mmHg influençait négativement le score de qualité de vie. **Conclusion :** cette étude de la population sénégalaise montre l'influence positive de la chirurgie valvulaire sur la qualité de vie et améliore nos connaissances sur les facteurs qui l'influencent.

Mots clés : qualité de vie, chirurgie cardiaque

SUMMARY

Objectives: To evaluate the quality of life and the factors influencing after cardiac valve replacement.

Material and methods: After consent, the files of 119 patients, operated in Dakar over a period of 8 years and benefiting from a mechanical prosthesis were analyzed.

Clinical, ultrasound and quality of life (modified SF 36), before and after surgery were collected. **Results:** The median age was 30 years (range 11-59), 69 % were women. Of the 119 patients, (including), 19 % were aortic and 71 % were mitral valve and 10% were double valves replacements.

After a mean follow-up of 78 months, 6 patients had any oral anticoagulation. There were 24 % minor accidents and 2.5 % major accidents in patients treated by oral anticoagulants. Eight patients /82 had at least one pregnancy (10 %) of which 7 were completed.

During postoperative follow-up, a significant decrease in left ventricular dimensions ($p = 0.01$) and pulmonary arterial pressures ($p = 0.06$) as well as decreased tricuspid valve regurgitation were observed (IT > II: 50 % before surgery, 26 % after surgery).

Mean quality of life score before surgery was 52/80 points versus 72/80 points after. The improvement of the score was better marked for the MVR (51 before surgery, 72 after surgery) than for the AVR (55 before surgery, 71 after surgery).

Persistence of ACFA, IT \geq II and PAPS \geq 40 mmHg negatively influenced the quality of life score.

Conclusion: This study on the Senegalese population makes it possible to see the influence of mechanical heart valve replacement on the quality of life of the patients and factors that can affect it.

Key words: quality of life, heart surgery

INTRODUCTION

Les remplacements valvulaires cardiaques prolongent la survie des patients et améliorent leur qualité de vie [5]. Outre leur coût, ils posent le problème de la surveillance à distance au Sénégal [14]. Nous avons mené cette étude dans le but d'évaluer les résultats et la qualité de vie des patients après remplacement valvulaire cardiaque, et rechercher des facteurs qui l'influencent.

MATERIEL ET METHODES

Nous avons effectué une étude rétrospective portant sur tous les patients qui avaient bénéficié d'un remplacement valvulaire mitral et/ou aortique dans le service de chirurgie thoracique et cardiovasculaire de Dakar entre janvier 2004 et décembre 2010 (119 patients inclus). Après un consentement éclairé les patients, tous convoqués à l'hôpital, avaient été évalués au plan clinique et paraclinique et avaient rempli un questionnaire portant sur l'évaluation de la qualité de vie avant et après l'intervention. Nous avons utilisé pour l'évaluation de la qualité de vie le questionnaire Short-Form 36 (SF36) légèrement modifié pour qu'il soit compréhensible par nos patients [Annexe 1]. Toutes les données étaient analysées grâce au logiciel de statistique épi-info 8 (la p-value était considérée comme significative lorsqu'elle était $\leq 0,05$).

RESULTATS

L'âge moyen des patients était de 30 ans (extrêmes 11 - 59 ans), 20 % des patients avaient un âge inférieur ou égal à 20 ans. La prédominance était féminine (69 %) avec un sex-ratio de 0,45. La pathologie mitrale rhumatismale prédominait [Figure 1], un remplacement valvulaire mitral (RVM) isolé était effectué chez 84 patients (71 %), un remplacement valvulaire aortique (RVAo) isolé chez 23 patients (19 %) et un double remplacement valvulaire (DRV) chez 12 patients (10 %). Il y'avait 114 patients qui avaient bénéficié d'une valve mécanique et 5 d'une valve biologique.

Après un suivi moyen de 78 mois, 115 des 119 patients (97 %) avaient au moins une évaluation cardiologique dans l'année qui suivait la chirurgie. Parmi eux, 108 patients (91 %) prenaient régulièrement un traitement anticoagulant, 6 patients porteurs de valve mécanique ne prenaient plus d'anticoagulants. On notait 24 % d'accidents mineurs aux anticoagulants (épistaxis ou gingivorragie) et 2,5 % d'accidents majeurs. Chez les 82 femmes ayant bénéficié d'un remplacement valvulaire, il était survenu au moins une grossesse chez 8 patientes (10 %) dont 7 ont été mené à terme. Le taux de patients en

arythmie complète par fibrillation auriculaire (ACFA) est passé de 31 % avant l'opération à 24 % lors du suivi. Les résultats de l'échographie cardiaque avant et après la chirurgie ont été comparés [Tableau I].

Le questionnaire de l'évaluation de la qualité de vie (QdV) avant et après la chirurgie avait été rempli en même temps au moment de l'évaluation. Le délai moyen entre la chirurgie et l'enquête était de 3,2 ans. L'étude comparative de la qualité de vie (QdV) a montré un score moyen de qualité de vie de 52/80 points avant la chirurgie versus 72/80 points après, soit une augmentation de 20 points. Chez les patients ayant bénéficié d'un remplacement valvulaire mitral (RVM) le score est passé de 51 à 72/80 points soit une augmentation de 21 points, alors que chez les patients ayant bénéficié d'un remplacement valvulaire aortique (RVAo) le score est passé de 55 à 71/80 points soit une augmentation de 16 points. Les paramètres de comparaison de la QdV avant et après la chirurgie telles que l'impact de l'état émotionnel des patients sur leurs activités physiques ($p = 0,027$), la gêne causée sur la vie sociale ($p = 0,0039$) sont notées au niveau du **Tableau II**.

Chez les patients qui avaient des PAPS ≥ 40 mmHg après remplacement valvulaire mitral, le score moyen de qualité de vie était de 66/80 points versus 73/80 points chez ceux qui avaient des PAPS ≤ 40 mmHg, cette différence n'était pas significative. Après remplacement valvulaire mitral le score moyen de qualité de vie était de 68,5/80 points chez les patients qui avaient une IT $> 2/4$ (27,42 % des patients) versus 73/80 points pour ceux qui avaient une IT $\leq 2/4$ (72,58 % des patients), soit une différence de 4,5 points, cette différence n'était pas significative. Les patients qui avaient une ACFA avant l'opération et qui étaient devenus sinusal après l'opération avaient une meilleure qualité de vie (différence moyenne de +21,74 points) comparé aux patients qui n'avaient pas d'ACFA avant l'opération mais qui l'avaient après (différence moyenne de +26,7 points), cette différence n'était pas significative.

DISCUSSION

L'une des limites de notre travail était le caractère rétrospectif qui fait que les paramètres étudiés dans notre travail n'ont pas été systématiquement recherchés en pré-opératoire et/ou notés dans les dossiers des patients.

L'âge jeune des patients est retrouvé dans la plupart des études effectuées en Afrique. Ce qui s'explique par la plus grande fréquence des valvulopathies rhumatismales [2, 3]. L'âge moyen est élevé dans les

séries occidentales, à cause de la prédominance des valvulopathies dégénératives, dystrophiques et ischémiques [4]. L'âge des patients n'est pas un facteur influençant la qualité de vie après remplacement valvulaire cardiaque. La répartition selon le type de valvulopathie a montré une prédominance de l'atteinte mitrale pure (56,29 %). Cette prédominance est retrouvée dans d'autres études effectuées au Sénégal [8]. L'implantation de la prothèse en position mitrale était l'acte opératoire le plus fréquent, comme le montre la série de FALL [8]. Dans notre série, le délai moyen de suivi était de 4,94 mois. Il est proche des séries occidentales où le suivi est plus régulier grâce à une bonne organisation basée sur l'éducation et l'information du patient et impliquant les assistant sociaux, les médecins généralistes et les cardiologues [11]. KANGAH en Côte d'Ivoire notait un suivi régulier chez 64,7 % des patients [12].

On notait 24 % d'accidents mineurs et 2,5 % d'accidents majeurs aux anticoagulants. La fréquence des accidents hémorragiques va de 0,6 à 3 % patient/année dans la littérature [13]. Sur les 82 femmes ayant bénéficié d'un remplacement valvulaire cardiaque, 8 ont eu une grossesse (10 %) dont les 7 ont été menées à terme et une seule d'entre elles avait fait des avortements spontanés. HANANIA [10] note sur sa série 40 grossesses chez 24 femmes, avec 67,5 % d'enfants vivants.

La fréquence élevée de l'ACFA est expliquée par le stade avancé des affections valvulaires [8]; cependant, après la chirurgie, on note une réduction significative du nombre de patients en ACFA. La FEVG avait augmenté après la chirurgie, mais cette augmentation n'était pas significative. Ses résultats sont proches de ceux de l'étude de BA A. [1]. Un remodelage du ventricule gauche est noté après la chirurgie. Cette réduction de la taille du ventricule gauche en post-opératoire est notée par KHATOURI [12]. La réduction de la pression artérielle pulmonaire systolique après la chirurgie n'était pas significative, alors que la taille de l'oreillette gauche a diminué.

Après la chirurgie de remplacement valvulaire cardiaque le score moyen de la qualité de vie avait augmenté de plus de 20 points. L'augmentation de la qualité de vie moyenne avait été plus nette après

remplacement de la valve mitrale. L'appréciation des malades sur leur santé globale a augmenté comme dans l'étude de MYLES [15] ou cette augmentation est perceptible 3 mois après la chirurgie. La moyenne relative à l'autonomie physique a augmenté et la capacité fonctionnelle évaluée par la dyspnée s'est améliorée après la chirurgie. Ces résultats concordent avec ceux retrouvés dans la littérature [2]. Cette régression de la dyspnée entraîne une amélioration de l'aptitude physique et au travail. La notion de réinsertion sociale n'a pas été étudiée dans notre étude, elle n'est pas souvent envisagée chez les porteurs de prothèses valvulaires en Afrique. Dans la série de BRAU en Belgique 2/3 des patients de sexe masculin ont repris leur emploi après l'intervention [6]. Après la chirurgie la douleur physique a régressé tandis que l'état émotionnel et la vie de relation se sont améliorés. L'étude de TANYA [16] concernant l'impact de la sévérité et les causes des symptômes dépressifs sur la qualité de vie après chirurgie cardiaque a montré qu'un niveau élevé de symptômes dépressifs avant la chirurgie était un facteur prédictif d'une fonction physique diminuée après la chirurgie. Des signes de dépression 2 mois après la chirurgie étaient prédictifs d'une fonction physique et psychosociale affaiblie à 6 mois. Les symptômes dépressifs n'avaient pas été recherchés dans notre étude.

CONCLUSION

La réalisation de notre étude en milieu hospitalier constitue une étape majeure dans la connaissance des facteurs influençant la qualité de vie après remplacement valvulaire; Il s'agit de la première étude sénégalaise évaluant la différence de qualité de vie avant et après remplacement valvulaire cardiaque.

L'évolution post-opératoire à moyen terme des remplacement valvulaire non compliqués s'accompagne de l'amélioration de la qualité de vie corrélée à l'amélioration des paramètres morphologiques. L'évaluation de la qualité de vie est un paramètre important dans la surveillance des malades après remplacement valvulaire cardiaque.

RÉFÉRENCES

- 1/ Ndiaye PI , Leye P A , Fall M L , Bah M D , Kane O , Ciss Ag et al.
Facteurs prédictifs préopératoire de sevrage difficile de circulation extra corporelle en chirurgie cardiaque chez l'adulte au Sénégal.
Revue Africaine d'Anesthésie et de Médecine d'urgences. 2011 ; 16 (3).
- 2/ Ba SA, Kane A, Diop IB, Sarr M, Bao O, Coll-Seck AM et al.
Cardiopathies rhumatismales au Sénégal : aspects cliniques et thérapeutiques.
Cardiol Trop 1998 ; 24 : 31-7.
- 3/ Seck EM, Fall M, Bao O, Hane L, Sarr M, Kane A et al.
Cardiopathies rhumatismales au Sénégal : aspects cliniques et medico-sociaux.
Cardiol Trop. 1992; 18 (Spécial 1) : 140.
- 4/ Hartz R., Fisher E., Finkelmeier B., Deboer A., Sanders J., Moran J. et al.
An eight-year experience with porcine bioprosthetic cardiac valves
J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1986; 91 : pp 910-917.
- 5/ Borel ML, Amaral A., Bezon E et al.
Evaluation de la mortalité et de la qualité de vie post-opératoire des sujets de plus de 75 ans après remplacement valvulaire pour rétrécissement aortique (A propos de 110 cas).
Arch Mal Coeur Vaiss. 2003; 96: 967-97.
- 6/ Bran M, Denolin H.
Les indications opératoires dans l'insuffisance mitrale d'origine rhumatismale
Ann Cardiol Angeiol.1974 ; 23(1) :61-65.
- 7/ Bregion C, Colin D.
Qualité de vie et handicap.
Rev Rhum Ed Fr.1995 ; 62(5 bis) :27S-34S.
- 8/ Fall M L
Complications hématologiques de la CEC dans la chirurgie cardiaque à coeur ouvert chez l'adulte au Sénégal.
Revue Africaine d'Anesthésie et de Médecine d'Urgences. 2011 ; 16(2).
- 9/ Feuer J, Spiera H.
Acute rheumatic fever in adults: a resurgence in the Hasidic Jewish community.
J Rheumatol .1997; 24:337-40.
- 10/ Kane A., Ba S.A., Fall M.D., Sarr M., Diop LB., Hane L., Diouf S.M.
Place des bêtabloquants dans le traitement de la sténose mitrale : à propos de quatre observations.
Dakar Médical 1997 ; 42, 1 : pp 49-53.
- 11/ Jallut H., Cassaignes J.
Surveillance des porteurs de prothèses valvulaires
In : ACAR J., Les cardiopathies valvulaires acquises, Paris, édition Flammarion, 1985, 592-612.
- 12/ Khatouri A, Fall P D, Mouyala C, Raissouni M .
Indices prédictifs de la persistance de la dilatation ventriculaire gauche après remplacement valvulaire pour insuffisance aortique chronique : étude échographique.
Ann Cardiol Angeiol.1998 ; 47 :716-721
- 13/ Kontozis L, Skudicky D, Hopley MJ.
Long-term follow-up of St. Jude medical prosthesis in a young rheumatic population using low-level warfarin anticoagulation: an analysis of the temporal distribution of causes of death.
Am J Cardiol. 1998;81:736-9.
- 14/ Ndoye Y.
Complications hématologiques dans la chirurgie à cœur ouvert (A propos de 60 cas)
Mémoire du CES d'Anesthésie et de réanimation, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 2002.
- 15/ Myles P S ,Hunt J O, Fletcher H , Solly R , Woodward D, Kelly S.
Relation between quality of recovery in hospital and quality of life at 3 months after cardiac surgery.
Anesthesiology. 2001 ; 95 : 862-867.
- 16/ Goyal TM, Idler EL, Krause TJ, Contrada RJ
Quality of life following cardiac surgery: impact of the severity and course of depressive symptoms.
Psychosom Med. 2005 Sep-Oct; 67(5):759-65.

Tableau I : Evolution des données de l'échographie cardiaque trans-thoracique

	Avant la chirurgie	Après la chirurgie	p-value
Moyenne FEVG (écart type)	63,26 % (\pm 10,11)	65,59 % (\pm 9,63)	0,18
Moyenne DTDVG (écart type)	52,06 mm (\pm 13,34)	46,28 mm (\pm 5,42)	0,0187
Patients ayant une IT \geq 2 (%)	43/81 (50,08 %)	19/81 (25,45 %)	0,02
Moyenne PAPS (écart type)	64,71 mmHg (\pm 20,62)	32,37 mmHg (\pm 10,66)	0,6
Moyenne diamètre oreillette gauche (écart type)	50,63mm (\pm 11,34)	42,58mm (\pm 7,59)	0,0009

Tableau II : Récapitulatif évolution du score moyen de qualité de vie

Commentaire	Moyenne avant chirurgie			Moyenne après chirurgie	
		p-value			
Q1 (Santé globale) /4 pts	1,39	3,28	Augmentée	0,57	
Q2 (Vitalité) /3 pts	1,87	2,89	Augmentée	0,64	
Q3 (Autonomie) /24 pts	16,25	22,54	Augmentée	0,35	
Q4 (Dyspnée) /4 pts	2,48	3,87	Diminuée	0,28	
Q5 (aptitude physique) /8 pts	4,88	6,61	Augmentée	0,53	
Q6 (état émotionnel) /6 pts	4,10	5,10	Améliorée	0,027	
Q7 (gêne causée) /3 pts	2,69	2,86	Conservée	0,0039	
Q8 (douleurs) /6 pts	4,19	5,62	Diminuées	0,32	
Q9 (dynamisme) /18 pts	11,89	15,82	Augmentée	0,55	
Q10 (perception future santé) /4 pts		2,67	3,42	Meilleure	0,5

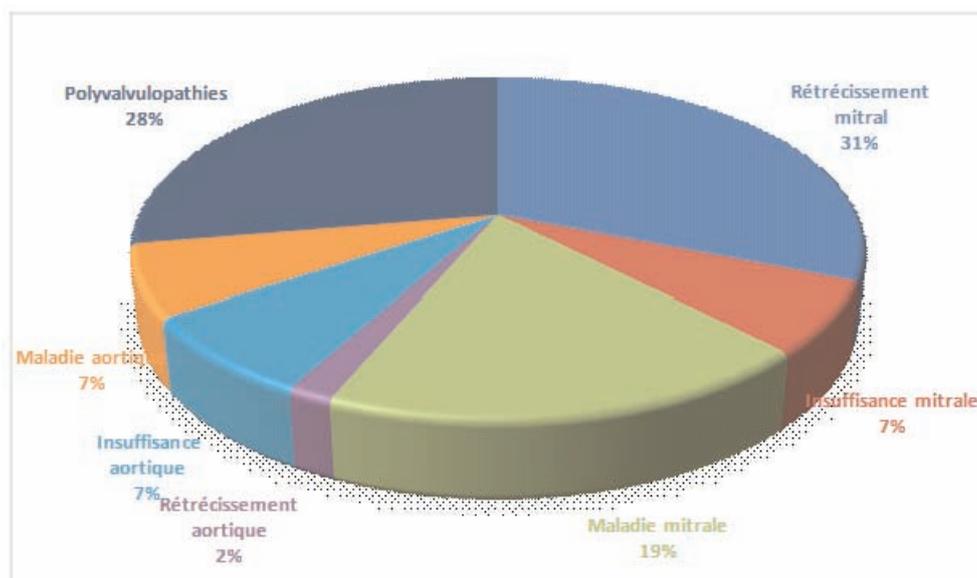


Figure 1 : Répartition des gestes opératoires

ANNEXE 1 :

QUESTIONNAIRE EVALUATION QUALITE DE VIE AVANT LA CHIRURGIE

Dans l'ensemble, pensez-vous que votre santé (avant la chirurgie) était :

- Excellente 4
- Bonne 3
- Assez-bonne 2
- Mauvaise 1

2. Comment était votre état de santé entre la découverte de la maladie et juste avant la chirurgie ? :

- Amélioré 3
- A peu près pareil 2
- Dégradée 1

3. Voici une liste d'activités que vous aviez eu à faire tous les jours (avant la chirurgie). Pour chacune d'entre elles, indiquez si vous étiez limité(e) en raison votre état de santé:

- | | beaucoup limité(e) | un peu limité(e) | pas du tout limité(e) |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| - Efforts physiques intenses | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Efforts physiques modérés | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Soulever et porter les courses | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Monter plusieurs étages par l'escalier | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Monter un étage par l'escalier | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Marcher plus d'1 km à pied | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Marcher une centaine de mètres | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Prendre un bain, s'habiller, manger | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |

4. Au cours des dernières semaines (avant la chirurgie), quelle a été l'intensité de votre dyspnée ?

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| - Stade I <input type="checkbox"/> 4 | -Stade III <input type="checkbox"/> 2 |
| - Stade II <input type="checkbox"/> 3 | -Stade IV <input type="checkbox"/> 1 |

5. Au cours des dernières semaines (avant la chirurgie), et en raison de votre état physique aviez-vous :

- | | OUI | NON |
|--|----------------------------|----------------------------|
| - Réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| - Accompli moins de choses que vous auriez souhaité | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| - Dû arrêter de faire certaines choses | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| - Eu des difficultés à faire votre travail ou toute autre activité | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |

6. Au cours des dernières semaines (avant la chirurgie) et en raison de votre état émotionnel (comme vous sentir triste, nerveux (se) ou déprimé(e)) aviez-vous :

- | | OUI | NON |
|--|----------------------------|----------------------------|
| - Réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| - Accompli moins de choses que vous auriez souhaité | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| - Eu des difficultés à faire ce que vous aviez à faire avec autant de soin et d'attention que d'habitude | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |

7. Au cours des dernières semaines (avant la chirurgie) dans quelle mesure votre état de santé, physique ou émotionnel, vous a-t-il gêné(e) dans votre vie sociale et vos relations avec les autres (votre famille, vos amis, vos collègues, vos voisins) :

- Pas du tout 3
- Moyennement 2
- Enormément 1

8. Au cours des dernières semaines (avant la chirurgie), si vous avez eu des douleurs physiques :

- | | |
|--|---|
| Quelle a été leur intensité? : | Vous ont-elles limitées dans vos activités ? : |
| - Nulle <input type="checkbox"/> 3 | - Pas du tout <input type="checkbox"/> 3 |
| - Moyenne <input type="checkbox"/> 2 | - Moyennement <input type="checkbox"/> 2 |
| - Très grande <input type="checkbox"/> 1 | - Beaucoup <input type="checkbox"/> 1 |

9. Les questions qui suivent portent sur comment vous vous êtes senti(e) au cours des dernières semaines (avant la chirurgie). Pour chaque question, veuillez indiquer la réponse qui vous semble la plus appropriée. Au cours des dernières semaines, y a-t-il eu des moments où Vous vous étiez senti(e) :

- | | Souvent | Quelques fois | Rarement |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| - Dynamique | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |
| - Calme et détendu(e) | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |
| - Heureux (se) | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |
| - Très nerveux (se) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Découragé(e) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Fatigué(e) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |

10. Indiquez, pour chacune des phrases suivantes, dans quelle mesure elles sont vraies ou fausses dans votre cas (avant la chirurgie):

- | | Faux | Vrai |
|---|----------------------------|----------------------------|
| - Je me sentais plus fragile que les autres | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |
| - Je m'attendais à ce que ma santé se dégrade | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |

TOTAL = / 80 (La qualité de vie est d'autant meilleure que le score est élevé)

1. Dans l'ensemble, pensez-vous que votre état de santé en ce moment est :

- Excellente 4
- Bonne 3
- Assez-bonne 2
- Mauvaise 1

2. Comment est votre état de santé comparé à avant la chirurgie ?

- Bien meilleure 3
- A peu près pareil 2
- Moins bonne 1

3. Voici une liste d'activités que vous faites tous les jours actuellement. Pour chacune d'entre elles, indiquez si vous êtes limité(e) en raison de votre état de santé:

- | | beaucoup limité(e) | un peu limité(e) | pas du tout limité(e) |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| - Efforts physiques importants | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Efforts physiques modérés | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Soulever et porter les courses | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Monter plusieurs étages par l'escalier | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Monter un étage par l'escalier | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Marcher plus d'1 km à pied | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Marcher une centaine de mètres | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Prendre un bain, s'habiller, manger | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |

4. Actuellement, Quelle est l'intensité de votre dyspnée? :

- | | |
|---------------------------------------|--|
| - Stade I <input type="checkbox"/> 4 | - Stade III <input type="checkbox"/> 2 |
| - Stade II <input type="checkbox"/> 3 | - Stade IV <input type="checkbox"/> 1 |

5. Actuellement, et en raison de votre état physique avez-vous :

- | | OUI | NON |
|--|----------------------------|----------------------------|
| - Réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| - Accompli moins de choses que vous auriez souhaité | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| - Dû arrêter de faire certaines choses | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| - Eu des difficultés à faire votre travail ou toute autre activité | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |

6. En ce moment et en raison de votre état émotionnel (comme vous sentir triste, nerveux (se) ou déprimé(e)) avez-vous :

- | | OUI | NON |
|---|----------------------------|----------------------------|
| -réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| -accompli moins de choses que vous auriez souhaité | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| -eu des difficultés à faire ce que vous aviez à faire avec autant de soin et d'attention que d'habitude | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |

7. Actuellement, dans quelle mesure votre état de santé, physique ou émotionnel, vous gêne t-il dans votre vie sociale et vos relations avec les autres (votre famille, vos amis, vos collègues, vos voisins) :

- Pas du tout 3
- Moyennement 2
- Enormément 1

8. Actuellement, si vous avez des douleurs physiques :

Quelle est leur intensité ? :

- Nulle 3
- Moyenne 2
- Très grande 1

Vous limitent t'elles dans vos activités ? :

- Pas du tout 3
- Moyennement 2
- Beaucoup 1

9. Actuellement, y a-t-il des moments où Vous vous êtes sentez :

- | | Souvent | Quelques fois | Rarement |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| - Dynamique | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |
| - Calme et détendu(e) | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |
| - Heureux (se) | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |
| - Très nerveux (se) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Découragé(e) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| - Fatigué(e) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |

10. Indiquez, pour chacune des phrases suivantes, dans quelle mesure elles sont vraies ou fausses dans votre cas (actuellement):

- | | Faux | Vrai |
|---|----------------------------|----------------------------|
| - Je me sens plus fragile que les autres | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |
| - Je m'attends à ce que ma santé se dégrade | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 1 |

TOTAL = / 80 (La qualité de vie est d'autant meilleure que le score est élevé