

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN PSYCHOLOGIE

PAR

SERGE NIQUETTE

L'ANXIÉTÉ ET LES ÉTATS DÉPRESSIFS COMME
PRÉDICTEURS DE LA RÉCUPÉRATION POST-CHIRURGICALE
CHEZ LES HOMMES VASECTOMISÉS

MAI 2001

2.100

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Ce document est rédigé sous la forme d'un article scientifique, tel qu'il est stipulé dans le règlement des études avancées (art. 16.4) de l'Université du Québec à Trois-Rivières. L'article a été rédigé selon les normes de publication d'une revue reconnue et approuvée par le Comité d'études avancées en psychologie. Le nom du directeur de recherche pourrait donc apparaître comme co-auteur de l'article soumis pour publication.

Sommaire

En Amérique du Nord, le taux de vasectomie est passé de 14 à 23 par 1000 habitants entre 1977 et 1990 (Emard, Thouez, Blais, Drouin & Ghadirian, 1999). L'ampleur de cet accroissement de popularité amène de plus en plus de chercheurs à vouloir comprendre les conséquences de cette chirurgie mineure tant sur le plan physique que psychologique (Labrecque, Bédard & Laperrière, 1998; Rogstad, 1996). La présente étude s'est attardée au lien pouvant exister entre l'anxiété, les états dépressifs et les craintes spécifiques au sujet de la vasectomie mesurés avant la chirurgie et la récupération post-vasectomie. Des mesures ont été effectuées auprès de 77 hommes âgés entre 25 et 57 ans ($M = 38,2$). Les analyses n'ont pas permis de mettre en évidence un lien entre les variables prédictives et un indice global de récupération obtenu par transformation des mesures de récupération en scores z. Toutefois, l'anxiété, la mesure des états dépressifs, la crainte de la douleur et de l'impact sur la vie sexuelle ont été corrélées avec l'évaluation de la douleur ressentie, la prise d'anti-inflammatoires, la reprise ou non des activités sexuelles et le nombre de jours avant le retour au travail. L'analyse critique des résultats obtenus a permis de mettre en lumière la difficulté d'identifier des variables mesurant la récupération qui soient claires et opérationnelles. Ce qui fait qu'une mesure globale de récupération qui soit juste demeure à être élaborée.

Abstract

In North America, the vasectomized men ratio has grown from 14 to 23 per 1000 (Émard, Thouez, Blais, Drouin & Ghadirian, 1999). The importance of this phenomenon has brought up the interest of researchers who want to clarify the physical and psychological consequences of this procedure on vasectomized men (Labrecque, Bédard, Laperrière, 1998; Rogstad, 1996). The current study examines the link between pre-operative anxiety, depression states, specific apprehensions and postoperative outcomes. Seventy-seven men, from 25 to 57 years old ($M = 38,2$) have participated in this study. The data analysis has given no evidence of correlations between predictive variables and a global recovery score, obtained through raw scores transformation into z scores. However, anxiety, depression states, fear of pain and fear of a negative impact on sexual life have been related to pain evaluation, the use of anti-inflammatory medication, return to sexual activities and time before resuming work. This study shows the difficulty to identify adequately the proper variables to be considered in a clear and operational measure of postoperative outcomes.

Table des matières

Sommaire	iii
Abstract	iv
Remerciements	vi
Introduction	1
Méthode	9
Résultats	12
Discussion	17
Conclusion	23
Références	24

Remerciements

L'auteur tient à remercier profondément son directeur de recherche, monsieur Jacques Baillargeon, Ph.D., pour son immense générosité, son respect, et sa grande rigueur intellectuelle. L'auteur tient également à remercier, pour sa précieuse collaboration, le personnel médical et infirmier du service d'urologie du Centre Hospitalier Régional de Trois-Rivières. Un remerciement tout particulier au Dr Gaétan Duchesnay, urologue, sans qui cette recherche aurait été difficilement réalisable.

L'anxiété et les états dépressifs comme prédicteurs

de la récupération post-chirurgicale chez les hommes vasectomisés

La vasectomie est devenue au fil des ans le mode de contraception définitive le plus populaire. En Amérique du Nord, entre 1977 et 1990 le recours à la vasectomie est passé d'un ratio de 14 à 23 par 1000 habitants (Emard, Thouez, Blais, Drouin & Ghadirian, 1999). Au Québec seulement, 332 000 vasectomies ont été effectuées entre 1977 et 1997 selon les données de la Régie de l'Assurance-maladie. De tels chiffres démontrent bien que la vasectomie est devenue ou va devenir une réalité pour un très grand nombre d'hommes. Ainsi, l'étude des impacts de cette chirurgie, si mineure soit-elle, revêt un intérêt certain. Depuis déjà plusieurs années, de nombreux chercheurs se sont lancés dans des recherches visant à explorer de quelle manière les hommes vivent la vasectomie sur le plan physique et psychologique (Bourgeois & Audebert, 1974; Labrecque, Bédard & Laperrière, 1998; Rogstad, 1996). La plupart des études ont clairement démontré que la vasectomie, bien qu'étant une chirurgie mineure, représentait un événement généralement anxiogène tout comme la plupart des chirurgies d'un jour. La vasectomie a toutefois comme particularité d'être une intervention chirurgicale qui touche les parties génitales de l'homme ce qui n'est pas sans éveiller certaines craintes spécifiques quant aux conséquences réelles ou imaginées. Par exemple, Bourgeois (1982) rapporte la position de S. Lebovici, alors président de l'Association internationale de Psychanalyse, qui semble

craindre les effets de la vasectomie chez les hommes, la considérant comme un fantasme de castration réalisé pouvant mener à la régression.

Bourgeois et Audebert (1974) rapportent les principales raisons pour lesquelles les hommes appréhendent souvent la vasectomie. Ainsi, le fait que la vasectomie doit être considérée au départ comme un mode de contraception définitif est un facteur de démotivation important de même que la peur de la douleur qui risque de se manifester à la suite de l'intervention chirurgicale. La crainte de l'impact sur la vie sexuelle est un autre élément qui suscite de l'anxiété chez les hommes en voie de subir une vasectomie. De leur côté, Labrecque, Bédard et Laperrière (1998) se sont attardés à comparer les complications post-vasectomie auprès de 1223 sujets répartis en deux groupes. Un premier groupe a été constitué d'hommes subissant la vasectomie en clinique privée. Pour ce qui est du second groupe, la vasectomie allait être pratiquée en milieu hospitalier. Une fois les ligatures tubaires complétées, ils ont pu observer un taux de complication de 5% en clinique privée comparativement à 12 % lorsque la chirurgie était effectuée dans un centre hospitalier universitaire. Le principal facteur explicatif apporté par les auteurs est que les vasectomies pratiquées en milieu hospitalier impliquent la présence d'un certain nombre de résidents en urologie qui assistent à l'intervention à des fins d'apprentissage. Or, cela augmenterait le nombre de manipulations faites lors de la chirurgie de même que la durée de la procédure. On ne retrouve toutefois pas parmi les facteurs explicatifs relatés par les auteurs la

possibilité que le milieu hospitalier puisse être plus anxiogène et donc propice à une récupération plus difficile en post-opératoire. En outre, la simple présence de ces résidents en urologie pourrait être anxiogène pour les patients.

La littérature rapporte une augmentation du niveau d'anxiété avant une chirurgie, quelle qu'elle soit (Johnston, 1986; Johnston & Carpenter, 1980; Wallace, 1986). Johnston (1986), dans une revue de littérature portant sur les effets de l'anxiété pré-opératoire sur la récupération, affirme que l'anxiété, la peur de la chirurgie, la dépression et le stress pré-opératoire sont positivement corrélés avec une mauvaise récupération post-opératoire. Elle cite une étude de Kimball (1969) qui démontre que la peur et l'anxiété sont prédicteurs d'un taux de décès plus élevé chez les patients devant subir une chirurgie cardiaque. Par ailleurs Fleishman, Bierenbaum et Stier (1976) démontrent qu'il existe un lien observable entre la prédisposition psychologique et la réaction physiologique. Ainsi, ils parviennent à démontrer un lien linéaire entre l'anxiété situationnelle et la tension artérielle. Ils observent par ailleurs un rythme cardiaque directement proportionnel au niveau d'anxiété mesuré. Enfin, le niveau d'anxiété a une influence mesurable sur l'agglutination plaquettaire. Autant de phénomènes physiologiques influencés par la condition psychologique et qui auront une incidence directe sur la récupération du patient. Dans le même ordre d'idée, Goldman, Ogg et Levey (1988) démontrent que la quantité d'anesthésique nécessaire pour préparer le patient à la chirurgie est directement proportionnelle

au niveau d'anxiété présenté par le patient avant la chirurgie. On sait que les médicaments permettant d'obtenir une anesthésie provoquent souvent comme effet secondaire des nausées après la chirurgie. Si ces nausées finissent par amener un vomissement, il est clair que la récupération post-opératoire risque d'être plus difficile pour le patient. En réduisant la quantité de médicament utilisée, il est possible de réduire d'autant les effets secondaires. Au cours de cette étude, les auteurs ont pu démontrer que l'utilisation de l'hypnose pour réduire l'anxiété pré-opératoire est non seulement efficace pour réduire l'anxiété mais permet donc du même coup de réduire la quantité de médicaments nécessaires pour obtenir l'anesthésie.

Pour essayer d'expliquer de quelle manière l'anxiété pré-chirurgicale pouvait influencer la récupération post-opératoire, deux modèles théoriques ont été élaborés. Le premier est celui de Janis (1958). Janis présente le rapport entre l'anxiété pré-chirurgicale et la récupération post-opératoire comme étant curvilinéaire. Ainsi, pour Janis, le patient ne devra présenter un niveau d'anxiété ni trop bas ni trop haut afin d'avoir une récupération optimale. Un niveau d'anxiété ajusté à la situation permettra au patient d'anticiper les limitations temporaires qu'engendrera la chirurgie et d'éviter ainsi d'avoir du ressentiment ou de la colère en post-opératoire. Un sain niveau d'anxiété permettra également au corps de ne pas subir de tension physique induite. La récupération s'en trouvera d'autant facilitée. Janis mesure bel et bien la relation qu'il avait prédite dans sa

recherche originale mais l'expérience fut difficilement reproductible. Les résultats des études subséquentes visant à établir la présence d'une telle relation curvilinéaire furent mitigés (Wallace, 1986). Un second modèle a été testé. Un modèle linéaire cette fois où l'anxiété pré-chirurgicale est corrélée positivement avec le degré de difficulté lors de la récupération post-opératoire. Ce modèle a généralement démontré plus de consistance que celui de Janis et plusieurs études ont permis de confirmer un tel lien (Egbert, Battit, Welch & Bartlett, 1964). Les observations précédentes soulèvent un questionnement face à l'importance des prédispositions psychologiques au moment de subir une vasectomie. Le questionnement devient encore plus intéressant si l'on considère que les changements rapportés quant à la santé générale du patient à la suite d'une vasectomie seraient davantage d'ordre psychosomatique (Vaughn, 1979). En effet, il ne résulte aucune transformation physiologique ou métabolique à la suite d'une vasectomie sinon que la résection d'un centimètre sur chacun des deux canaux déférents et la mise en place de clips empêchant les spermatozoïdes d'atteindre l'urètre et donc de pouvoir être expulsés lors de l'éjaculation. On ne peut donc observer aucune incidence sur l'activité hormonale et le niveau de testostérone dans l'organisme (Bourgeois, 1982). Malgré tout, la crainte de l'impact que pourrait avoir la vasectomie sur la vie sexuelle ultérieure du patient demeure souvent bien présente. Malgré l'information généralement abondante et disponible au sujet de la vasectomie, il est parfois surprenant de réaliser à quel

point les hommes l'appréhendent. Par exemple Buchholz, Weuste, Mattarelli, Woessmer et Langewitz (1994) rapportent des résultats relativement évocateurs à cet égard dans une étude où deux groupes d'hommes ayant subi une vasectomie ont été interviewés. Le groupe I n'a pas présenté de complications et le groupe II était constitué d'hommes ayant connu une dysfonction érectile à la suite de leur stérilisation. Treize pour cent des hommes du groupe I et 17% du groupe II craignaient une perte de virilité à la suite de la chirurgie. Dix-huit pour cent des hommes du groupe I ont rapporté le fait que la chirurgie avait été traumatisante pour eux. Un pourcentage qui s'élevait à 22% dans le groupe II. Enfin, 22% des hommes du groupe I et 17% des hommes du groupe II ont rapporté que, pour eux, la décision de se faire vasectomiser avait été difficile à prendre. Bien que les différences de résultats entre les deux groupes n'aient pas été significatives, il n'en demeure pas moins que d'un point de vue strictement phénoménologique, ces chiffres démontrent que sur le plan expérientiel, la vasectomie n'a rien de mineur pour bon nombre d'hommes. Dans cette même étude, les auteurs relatent une donnée intéressante concernant l'importance que revêt la manière avec laquelle la décision de subir une vasectomie a été prise. Ainsi, 22% des hommes du groupe II, qui avaient présenté une dysfonction érectile à la suite de la chirurgie, ont affirmé que le recours à la vasectomie avait été imposé par leur partenaire. Le groupe I et le groupe II étaient significativement différents sur ce point. Seulement 4% des hommes du groupe I ont répondu que la décision leur

avait été imposée par leur conjointe. Ces données amènent les auteurs Buchholz, Weuste, Mattarelli, Woessmer et Langewitz à affirmer que les hommes qui manifestent le désir d'être vasectomisé devraient toujours être rencontrés préalablement afin d'évaluer leur motivation à subir la chirurgie de même que pour vérifier la manière avec laquelle ils en sont venus à prendre cette décision. Ils concluent en affirmant que lorsque le patient se voit imposer la stérilisation par sa compagne, les risques de dysfonction érectile post-vasectomie sont nettement plus grands.

La recension de la littérature nous amène donc à définir quels sont les paramètres qui pourraient jouer un rôle prédictif en regard de la récupération post-vasectomie. Ainsi, le niveau d'anxiété pré-chirurgical semble avoir un caractère prédictif important face à la récupération à la suite d'une chirurgie. Les recherches indiquent que le niveau pourra évidemment varier d'un individu à l'autre mais l'anxiété est un phénomène presque universellement rencontré chez les patients qui subissent une chirurgie. Dans la présente étude, l'anxiété doit donc être considérée comme la pierre d'assise autour de laquelle s'articulera l'analyse des résultats.

Généralement corrélés positivement avec l'anxiété, les états dépressifs représentent également un champ d'étude tout à fait pertinent dans le cadre d'une recherche examinant la récupération post-opératoire. Plusieurs études (Johnston 1986; Jonhston & Carpenter, 1980; Salmon, 1993) rapportent l'importance de la

mesure d'états dépressifs dans l'évaluation de la récupération post-chirurgicale. La relation importante entre le niveau d'anxiété et la dépression viendrait compliquer d'autant la récupération.

Enfin, les conditions socio-démographiques telles que le nombre d'enfants ou encore l'âge des sujets seront analysées afin de déterminer si elles ont une incidence sur la récupération post-opératoire. De même, les circonstances qui ont entouré la prise de décision des sujets d'avoir recours à la vasectomie seront parmi les variables dont nous examinerons le caractère prédictif en regard de la récupération post-vasectomie. Cette récupération sera mesurée à partir de paramètres tels que : le niveau de douleur ressenti à la suite de la vasectomie, la prise d'analgésiques et d'anti-inflammatoires, le nombre de jours avant de retourner au travail, etc. La mesure devant être considérée comme centrale en post-opératoire sera toutefois la présence ou non de complications à la suite de la vasectomie.

Il semble permis de croire que les individus présentant des complications post-opératoires se distingueront des autres quant au niveau d'anxiété qu'ils présentaient avant la vasectomie et à la présence d'affects dépressifs. En outre, ces individus devraient, en pré-opératoire, présenter une crainte de la douleur et de l'impact sur leur vie sexuelle plus élevée que les sujets n'ayant présenté aucune complication à la suite de la chirurgie. Une analyse des composantes principales devrait par ailleurs nous permettre de dégager les éléments qui

serviront à dresser un portrait global de la manière dont les sujets ont récupéré à la suite de la vasectomie. Il sera ainsi possible de vérifier si le ou les facteurs identifiés sont corrélés avec les mesures d'anxiété, de dépression et de craintes spécifiques prises avant la procédure chirurgicale. Finalement, des analyses de régression nous permettront de raffiner la compréhension des corrélations qui devraient être établies entre les mesures pré et post-opératoires.

En somme, l'hypothèse centrale de la présente recherche est la suivante : l'anxiété, les états dépressifs et les craintes spécifiques qui prévalent au moment de la vasectomie sont des éléments permettant de prédire d'une part des complications post-opératoires et d'autre part, le niveau global de difficulté de récupération du patient. La recension des écrits nous incite à croire que les résultats révéleront une relation linéaire entre les deux groupes de variables, pré et post-opératoires.

Méthode

Participants

L'échantillon était composé de 77 participants qui ont collaboré à l'étude de manière volontaire et bénévole. Ils ont été recrutés par l'entremise des cinq urologues du Centre Hospitalier Régional de Trois-Rivières. Un seul homme a refusé de participer à l'étude. L'âge des sujets recrutés varie entre 25 et 57 ans ($M = 38,2$). Quant à l'état civil des sujets, 28 d'entre eux sont mariés, 12 sont célibataires et 37 vivent en union libre. Le nombre d'enfants des sujets varie de 0

à 5 ($M = 1,95$). En ce qui a trait à l'âge du dernier enfant en mois, l'échelonnement va de 1 à 288 ($M = 54,8$). Sur le plan du travail, les 77 participants se répartissent comme suit : 6 sont des professionnels, 9 des enseignants, 3 des administrateurs, 36 travaillent dans le domaine des services, 16 en production industrielle et 7 dans le secteur de la construction.

Tous les participants avaient eu une rencontre avec leur urologue avant la vasectomie et avaient dû subir les examens de routine préopératoire afin de s'assurer qu'on pouvait procéder à la chirurgie en toute sécurité sans qu'il n'y ait contre-indication.

Procédure et matériel

Comme la présente étude vise à démontrer l'effet de l'anxiété sur la récupération post-vasectomie, une première prise de mesure a été effectuée avant la chirurgie et une seconde trois semaines après la vasectomie. Dans un premier temps, afin de mesurer l'anxiété préopératoire des sujets, le State-Trait Anxiety Inventory (Spielberger et al., 1967, trad. française par Gauthier et Bouchard, 1993) a été utilisé. Le STAI est en effet l'instrument privilégié par de nombreux chercheurs qui travaillent à l'identification du rôle de l'anxiété préopératoire dans la récupération du patient (Johnston, 1986; Johnston & Carpenter, 1980; Simpson & Kellet, 1987; Wallace, 1986). Un questionnaire maison visant à obtenir de l'information sur cinq paramètres identifiés comme faisant partie des préoccupations importantes chez un homme sur le point d'être vasectomisé a

aussi été administré (Buchholz et al., 1994). Ces paramètres sont : le type de décision, c'est à dire personnelle, influencée par la conjointe, de couple ou autre; la crainte de la douleur; la crainte de l'impact sur la vie sexuelle; le sentiment d'être bien informé au sujet de la vasectomie et enfin la crainte de regretter d'avoir subi la stérilisation. Les quatre derniers paramètres ont été évalués avec une échelle de type Likert dont les choix de réponse allaient de *pas du tout* à *beaucoup*. Par ailleurs, comme la littérature fait état d'un lien entre le niveau d'anxiété préopératoire et des états dépressifs (Jonhston, 1986; Johnston & Carpenter, 1980) le test des Inventaires Dépressifs de Beck (Beck, 1978, trad. française de Bourque et Beaudette, 1982) a été administré avant la chirurgie et trois semaines plus tard afin de vérifier si la vasectomie avait eu une incidence sur la condition psychologique des sujets. Les questionnaires préopératoires ont été administrés environ vingt minutes avant la vasectomie. Le sujet était appelé dans une salle d'examen médical où se trouvait un bureau. Après s'être fait expliquer qu'il devait répondre aux questionnaires de la manière la plus spontanée possible, il était laissé seul dans la salle pour répondre aux questions. Les sujets ont mis en moyenne environ dix minutes à compléter les trois questionnaires. Par ailleurs, outre le test des Inventaires Dépressifs de Beck, neuf autres paramètres ont été évalués comme facteurs de récupération post-opératoire. Il s'agit du niveau de douleur ressentie (échelle Likert de 0 à 10), de la prise d'analgésiques, de la prise d'anti-inflammatoires, des complications post-chirurgicales, du nombre de jours

où les conséquences de la vasectomie ont ralenti le sujet dans ses activités quotidiennes, du nombre de jours avant le retour au travail, de la reprise ou non des activités sexuelles et enfin, d'une évaluation de la difficulté à récupérer à la suite de la vasectomie (échelle Likert de 0 à 10). Ces neuf paramètres sont ceux le plus fréquemment identifiés dans la littérature comme étant des mesures fiables d'évaluation de la récupération post-opératoire (Johnston, 1986; Manyande & Salmon, 1992; Wolfer & Davis, 1970). Le questionnaire post-vasectomie et le test de Beck ont été administrés aux sujets par téléphone trois semaines après la chirurgie. L'administration de ces deux questionnaires a pris en moyenne sept minutes. La collecte de données s'est échelonnée sur une période de six mois consécutifs entre les mois d'avril et octobre 2000. Toutes les vasectomies ont été réalisées dans une salle de chirurgie mineure du Centre Hospitalier Régional de Trois-Rivières en présence de l'urologue et d'un infirmier ou une infirmière seulement. La durée moyenne de la procédure incluant la préparation du patient a été d'une vingtaine de minutes.

Résultats

L'une des prémisses de cette recherche était qu'il existe un lien entre le niveau d'anxiété, la présence d'états dépressifs, les craintes spécifiques pré-chirurgicales et la récupération post-vasectomie. Conséquemment, certains hommes allaient être plus à risque d'éprouver des complications à la suite de la vasectomie et donc de vivre une récupération plus difficile. Ainsi, dans un premier temps, l'analyse

des résultats a effectivement permis de constater que 14 participants ont dû consulter pour des complications suite à leur vasectomie. L'étape suivante a consisté à vérifier si ce groupe d'hommes présentait des valeurs différentes aux variables mesurées comparativement à ceux qui n'ont rapporté aucune complication. Les scores moyens de ces deux groupes sont présentés au tableau I. Les analyses révèlent que le groupe d'hommes ayant présenté des complications se distinguait significativement du deuxième groupe sur quatre paramètres. Au niveau des données socio-démographiques, on a pu démontrer à l'aide d'un test t bidirectionnel que la moyenne du nombre d'enfants était significativement plus élevée dans le groupe avec complications que dans le groupe sans complication, $t(75) = 2.18$, $p < .05$. Dans le cas des variables où l'on anticipait des différences, des tests t unidirectionnels furent utilisés. Ainsi, sur les mesures prédictives recueillies en pré-opératoire, on constate que seule l'hypothèse ayant trait à la crainte de la douleur a été confirmée; le groupe avec complications ayant rapporté un niveau de crainte plus élevé que le groupe sans complication, $t(75) = 1.97$, $p < .05$. Par ailleurs, l'analyse n'a pas permis de confirmer l'hypothèse d'une différence entre les hommes ayant eu des complications post-opératoires et le groupe n'ayant éprouvé aucun problème sur le plan de la crainte de l'impact sur la vie sexuelle. De la même façon, pour ce qui est de l'anxiété et des états dépressifs, aucune différence significative n'a pu être observée entre les deux groupes.

insérer tableau I ici

Sur les mesures post-opératoires, les hommes ayant présenté des complications se distinguaient significativement des autres en rapportant une évaluation plus élevée de la douleur ressentie à la suite de la vasectomie, $t(16.08) = 2.81$, $p < .01$. Enfin, la récupération globale à la suite de la vasectomie était jugée plus difficile dans le groupe avec complications que dans l'autre groupe, $t(15.72) = 1.85$, $p < .05$.

Pour aller plus à fond dans la compréhension et l'explication des différences observées entre les deux groupes, une analyse des composantes principales a été réalisée à partir des différentes mesures de récupération post-vasectomie afin de réduire le nombre de variables devant servir à effectuer des analyses de régression. Deux facteurs ont pu être identifiés. Un premier facteur composé de variables à valeurs davantage objectives et quantifiables, correspondant au « délai de récupération » et un deuxième facteur étant davantage lié aux « complications » et regroupant des variables d'évaluation plus subjectives de la récupération post-opératoire .

insérer tableau II ici

Les analyses de régression effectuées sur ces deux facteurs n'ont pas permis d'établir le caractère prédictif des variables ayant été mesurées en pré-opératoire.

Seul un lien corrélationnel a pu être établi entre le facteur 2 et la crainte de la douleur que présentaient les sujets, $r(75) = .24$, $p < .05$.

Toujours avec le même but de déterminer si la récupération post-vasectomie pouvait être prédite à partir de l'anxiété, des états dépressifs et des craintes spécifiques qui étaient présents avant la chirurgie, un indice global de récupération a été calculé. Dans un premier temps, les données de chacune des variables mesurant la récupération post-opératoire (sauf celle des états dépressifs) ont été transformées en scores z. Ces scores ont par la suite été additionnés afin d'obtenir un score global de récupération où un score z élevé indique une récupération plus difficile. Aucun lien significatif n'a pu être établi entre ce score global de récupération et les niveaux d'anxiété ou d'états dépressifs pré-chirurgicaux. Cependant, de façon inattendue, l'indice global de récupération a été corrélé positivement avec le nombre d'enfants des sujets $r(75) = .23$, $p < .05$.

Afin de pousser plus loin la compréhension des résultats, une série d'analyses corrélationnelles a été effectuée. Dans un premier temps, une attention particulière a été portée sur les variables pré-opératoires. L'examen du tableau III permet de constater que les variables pré-opératoires mesurant différents types de craintes spécifiques sont corrélées entre elles et qu'elles sont toutes associées à l'anxiété pré-opératoire. Il est intéressant de constater que le sentiment d'être bien informé ne participe pas à ce patron de corrélation, mais qu'il est plutôt associé de façon négative avec le score de dépression.

insérer tableau III ici

Pour compléter l'analyse des données, une mise en relation des variables pré et post-opératoires a été effectuée afin de constater comment ces variables, de manière individuelle, se liaient entre elles. Cette analyse a permis de mettre en évidence le rôle important joué par l'anxiété pré-opératoire. En effet le tableau IV révèle que l'anxiété est corrélée avec trois mesures associées à la récupération, soit l'évaluation de la douleur, le nombre de jours avant le retour au travail et la reprise des activités sexuelles. Pour poursuivre au sujet du lien entre l'anxiété et la reprise des activités sexuelles, un test t a permis d'établir une différence significative de moyenne sur les scores d'anxiété pré-opératoire entre le groupe qui avait repris les activités sexuelles ($M = 35,88$) et celui qui ne les avait pas reprises au moment de la collecte de données ($M = 50,33$), $t(76) = 3.35$, $p < .001$. S'il est possible de constater un effet relativement important de l'anxiété sur certaines mesures de récupération, il en est de même pour la crainte de la douleur qui, comme le démontrent les résultats du tableau IV, présente un lien significatif avec l'évaluation de la douleur ressentie, le nombre de jours d'utilisation d'anti-inflammatoires et la reprise ou non des activités sexuelles. Enfin, une corrélation significative, $r(75) = .53$, $p < .001$, a été observée entre la mesure de l'état dépressif

pré-chirurgical et le nombre de jours avant le retour au travail à la suite de la vasectomie.

insérer tableau IV ici

Discussion

Le premier élément qui a été vérifié dans la présente recherche est celui de la présence de complications chez un nombre non négligeable de participants à l'expérimentation. Les résultats obtenus vont dans le même sens que ceux de Labrecque et al. (1998) quoique le taux de complication soit légèrement supérieur, se situant à 18% dans la présente étude comparativement à 12,3% pour l'étude de Labrecque et al. La différence observée entre les 14 sujets ayant présenté des complications nécessitant une visite chez le médecin et ceux n'ayant présenté aucune complication en ce qui a trait au nombre d'enfants n'a encore jamais été signalée dans la littérature. Il aurait été plausible de croire que plus le sujet est âgé plus les chances qu'il ait un plus grand nombre d'enfants soient élevées. Or il n'en est rien puisque après vérification l'âge n'est pas corrélé au nombre d'enfants dans notre échantillon. Des hypothèses explicatives telles que le fait que les hommes ayant plus d'enfants sont davantage actifs après la chirurgie ce qui entraîne des complications sont possibles mais seules des études

ultérieures pourraient permettre d'expliquer le phénomène observé. Les différences entre les deux groupes quant à la crainte de la douleur manifestée avant la vasectomie vont dans le même sens que les résultats obtenus par Johnson, Leventhal et Dabbs (1971) et par Johnston (1986). Ainsi, plus il y a crainte de la douleur avant l'opération, plus la récupération sera difficile et à risque de complication. En ce sens, il n'est pas étonnant de constater en outre que les deux groupes (complications et aucune complication) se soient différenciés significativement sur le plan de la difficulté globale de récupération, les hommes ayant présenté des complications évaluant leur récupération comme étant plus difficile. En ce qui a trait à l'analyse des composantes principales effectuée sur les mesures post-opératoires de récupération, elle aura permis de mettre en évidence le fait que les variables se regroupaient en deux catégories. Le facteur 1 étant composé de variables quantifiables en nombre de jours et le facteur 2 regroupant des variables faisant davantage appel à des mesures subjectives faites par le sujet. La corrélation établie entre le facteur 2 défini en termes de « complications » et la crainte de la douleur que manifestait le participant avant la vasectomie permet de faire ressortir l'impact qu'a la crainte de la douleur à divers niveaux. Un impact qui se mesure tant sur les variables pré-opératoires que sur les variables de récupération. Ainsi, il a été clairement démontré que l'anxiété pré-vasectomie était fortement liée à la crainte de la douleur. Des résultats qui vont dans le même sens que ceux obtenus par Johnston et Carpenter (1980) et

Wallace (1986) qui ont observé une corrélation entre l'anxiété pré-chirurgicale et les états de peur pré-chirurgicaux. Pour poursuivre en ce sens, il n'est pas étonnant de retrouver dans la présente étude une corrélation entre la mesure d'anxiété et celle des états dépressifs précédant la vasectomie. La relation entre ces deux éléments, mesurant des variables relativement apparentées avait été signifiée dans l'étude de Johnston et Carpenter (1980).

Bourgeois (1982) a abordé la question des fausses croyances concernant l'impact possible sur la virilité. Beaucoup d'hommes craindraient ainsi que la vasectomie diminue leur capacité sexuelle alors que la ligature tubaire chez les hommes n'a objectivement aucune incidence sur le niveau de testostérone. Dans la présente étude, les résultats illustrent que cette crainte était bien présente chez les hommes étant sur le point de subir une vasectomie et qu'elle constituait un facteur anxiogène important. Il y avait en effet une corrélation entre les scores d'anxiété et l'ensemble des mesures préopératoires reliées aux divers types de craintes. Les résultats obtenus nous permettent d'affirmer que malgré toute l'information qui circule au sujet de la vasectomie, le fait que la chirurgie touche les parties génitales de l'homme lui confère un caractère anxiogène particulier comme le mentionne Vaughn (1979). Pour poursuivre dans le même sens, il n'est pas étonnant de constater qu'un lien linéaire faible, mais significatif, a pu être observé entre l'anxiété pré-chirurgicale et la peur de regretter d'avoir subi la vasectomie. Des résultats qui rejoignent ceux obtenus par Miller, Rochelle et

Pasta (1991) dans une étude s'étant penchée spécifiquement sur le phénomène des regrets. La plus forte corrélation obtenue par l'analyse des variables pré-opératoires a été celle liant la crainte de la douleur à l'anxiété. Il s'agit certainement du phénomène qui était le plus attendu puisque la presque totalité des études portant sur le lien entre l'état psychologique pré-opératoire et la prédiction de la récupération post-opératoire à partir des variables mesurées ont déjà observé ce lien.

Le but premier de la présente recherche était d'établir un lien entre les variables pré-vasectomie mesurées et la récupération post-opératoire évaluée sur plusieurs paramètres. Le score global de difficulté de récupération obtenu par une sommation des résultats individuels transformés en scores z n'a pu être corrélé qu'avec le nombre d'enfants des participants. Plus le nombre d'enfants était grand, plus la récupération était jugée comme étant difficile. Tel que mentionné précédemment, la littérature sur le sujet ne fait pas mention de l'influence possible du nombre d'enfants sur la récupération post-vasectomie et des études plus spécifiques sur le sujet seront nécessaires pour expliquer l'influence de cette variable. S'il n'a pas été possible d'établir un lien entre l'indice global de récupération et les variables considérées comme prédictrices de cette récupération, des liens corrélationnels ont malgré tout pu être établis entre des variables spécifiques pré et post-vasectomie. Ainsi, l'anxiété pré-opératoire et l'évaluation de la douleur ressentie à la suite de la chirurgie ont présenté un lien

linéaire. Parallèlement, la crainte de la douleur que les sujets manifestaient avant la vasectomie et l'évaluation qu'ils ont faite de la douleur ressentie à la suite de la vasectomie ont été corrélées positivement, des résultats qui abondent dans le sens de ceux obtenus par Groot, Boeke, Van den Berge, Duivenvoorden, Bonke et Passechier (1997). La corrélation relativement importante, $r(75) = .53$, $p < .001$, entre le retour au travail et la mesure d'états dépressifs pré-vasectomie pourrait s'expliquer par le fait que la vasectomie représente un stress qui, cumulé aux effets d'un état dépressif, provoque une difficulté d'autant plus grande à surmonter pour le sujet. Cette corrélation doit également être relativisée par le fait que 4 des 77 sujets ont affirmé de manière informelle au moment de la cueillette des données pré-opératoires être déjà en arrêt de travail à cause de problèmes dépressifs. Enfin, le lien entre l'anxiété pré-opératoire et la reprise ou non des activités sexuelles trois semaines après la vasectomie pourrait s'expliquer par un sentiment de perte de virilité tel que décrit par Bourgeois (1982). D'autre part, les sujets plus anxieux pourraient manifester une plus grande prudence par crainte de conséquences négatives comme le relâchement des points de suture ou encore un syndrome douloureux généré par une relation sexuelle trop hâtive.

Un regard critique sur la présente étude nous amène, dans un premier temps, à constater la difficulté à mesurer, de façon opérationnelle et efficace, la récupération post-opératoire. Une difficulté ayant d'ailleurs déjà été soulevée par Johnston (1986). Un questionnaire doit par exemple être soulevé au sujet de la

variable *Nombre de jours avant le retour au travail*. En effet, le nombre de jours avant que le patient ne retourne travailler a toujours été considéré comme un indice de la difficulté de récupération, mais l'est-il vraiment ? Un patient qui, par exemple, a eu la possibilité de prendre une semaine de congé après la chirurgie peut n'avoir expérimenté aucune difficulté alors qu'un autre pour qui la récupération était difficile a fort bien pu reprendre le travail deux ou trois jours plus tard parce que sa situation socio-économique le lui imposait. Ce questionnement peut s'appliquer sur plusieurs variables ayant toujours été utilisées pour mesurer la récupération post-opératoire. Si l'on s'arrête par exemple à évaluer les mesures préventives qu'un patient peut décider de mettre lui-même de l'avant, comme la prise d'analgésiques avant même que la douleur ne s'installe, ou une attente « prudente » avant de reprendre les activités sexuelles, il est permis de se demander si on mesure bel et bien la difficulté de récupération lorsqu'on se limite à ces variables faciles à quantifier. D'autre part, l'anxiété post-vasectomie n'a pas été mesurée dans la présente étude puisque l'idée centrale était de vérifier si l'anxiété pré-opératoire avait une influence sur la récupération et que nous ne voulions pas incommoder les participants par une surcharge de mesures. Or, un questionnement critique nous amène à nous demander s'il n'aurait pas été préférable de mesurer aussi l'anxiété post-opératoire? Il aurait été intéressant de pouvoir vérifier à quelles variables post-opératoires aurait été associée une hausse d'anxiété.

Conclusion

En somme, il est évident que seule une mesure beaucoup plus raffinée de la récupération post-opératoire pourrait permettre d'avoir un regard plus éclairé sur la présente question de recherche. L'analyse des résultats obtenus dans la présente étude tend à démontrer qu'il existe bel et bien un lien entre certaines variables pré-vasectomie dites prédictrices de la récupération et certains états post-vasectomie. Toutefois, l'incapacité d'avoir la certitude que ce qui est mesuré en post-opératoire est bel et bien la difficulté de récupération du patient nous amène à la plus grande prudence pour ce qui est de tirer des conclusions. En fait, Johnston (1986) résume fort bien la conclusion qui peut être tirée de la présente recherche. C'est à dire qu'il semble bien qu'un niveau d'anxiété élevé avant la chirurgie serait garant de certaines difficultés post-opératoires alors qu'un bas niveau d'anxiété générerait moins de difficultés à la suite d'une chirurgie. Toutefois énormément de travail reste à faire afin, d'une part, d'épurer les variables mesurées et d'autre part de préciser la nature du lien qui semble exister.

Références

- Beck, A. T. (1978). Depression Inventory. Philadelphia: Center for Cognitive Therapy.
- Bergsma, J. (1977). Vasectomy, a two-tier follow up. Journal of Community Psychology, 5(2), 171-174.
- Bourgeois, M., Audebert, A. (1974). Vasectomy: Psychiatric aspects of voluntary masculine sterilization. Annales Médico Psychologiques, 2(1), 61-87.
- Bourgeois, M. (1982). Vasectomie et ligature tubaire aspects médico-psychologiques de la stérilisation volontaire. Psychologie Médicale, 14(8), 1195-1201.
- Bourque, P., Beaudette, D. (1982). Étude psychométrique du questionnaire de dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 14(1), 211-218.
- Buchholz, N.P., Weuste, R., Mattarelli, G., Woessmer, B., Langewitz, W. (1994). Post-vasectomy erectile dysfunction. Journal of Psychosomatic Research, 38(7), 759-762.
- Emard, J.-F., Thouez, J.-P., Blais, R., Drouin, G., Ghadirian, P. (1999). La vasectomie au Québec: 1977-1997. Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicales, 1, 41-58.

Egbert, L.D., Battit, G.E., Welch, C.E., Bartlett, M.K. (1964). Reduction of post-operative pain by encouragement and instructions of patients. New-England Journal of Medicine, 35, 825-827.

Fleishman, A.I., Bierenbaum, M., Stier, A. (1976). Effect of stress due to anticipated minor surgery upon in vivo platelet aggregation in human. Journal of Human Stress, 2, 33-37.

Gauthier, J., Bouchard, S. (1993). Adaptation canadienne-française de la forme révisée du State-Trait Anxiety Inventory de Spielberger. Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 25(4), 559-578.

Goldman, L., Ogg, T.W., Levey, A. (1988). Hypnosis and daycare anaesthesia. A study to reduce pre-operative anxiety and intra-operative anaesthetic requirements. Anaesthesia, 43(6), 466-469.

Groot, K.I., Boeke, S., Van den Berge, H.J., Duivenvoorden, H.J., Bonke, B., Passechier, J. (1997). Assessing short and long term recovery from lumbar surgery with pre-operative biographical, medical and psychological variables. British Journal of Health Psychology, 2(3), 229-243.

Janis, I.L. (1958). Psychological Stress. New-York: Wiley.

Johnson, J.E., Leventhal, H., Dabbs, J.M. (1971). Contributions of emotional and instrumental response processes in adaptation to surgery. Journal of Personality and Social Psychology, 20, 55-64.

Johnston, M. (1986). Pre-operative emotional states and post-operative recovery. Advances in Psychosomatic Medicine, 15, 1-22.

Johnston, M., Carpenter, L. (1980). Relationship between pre-operative anxiety and post-operative state. Psychological Medicine, 10(2), 361-367.

Labrecque, M., Bédard, L., Laperrière, L. (1998). Efficacité et complications associées à la vasectomie dans deux cliniques de la région de Québec. Canadian Family Physician, 44, 1860-1866.

Manyande, A., Salmon, P. (1992). Recovery from minor abdominal surgery: a preliminary attempt to separate anxiety and coping. British Journal of Clinical Psychology, 31, 227-237.

Markland, D., Hardy, L. (1993). Anxiety, relaxation and anaesthesia for day-case surgery. British Journal of Clinical Psychology, 32(4), 493-504.

Miller, W.B., Rochelle, N., Pasta, D. (1991). The pre and poststerilization predictors of poststerilization regret in husbands and wives. The Journal of Nervous and Mental Diseases, 179(10), 602-608.

Rogstad, K. (1996). The psychological effects of vasectomy. Sexual and Marital Therapy, 11(3), 265-272.

Salmon, P. (1993). The reduction of anxiety in surgical patients: an important nursing task or the medicalization of worry ? International Journal of Nursing Studies, 30(4), 323-330.

Simpson, C.J., Kellet, J.M. (1987). The relationship between pre-operative anxiety and post-operation delirium. Journal of Psychosomatic Research, 31(4), 491-497.

Vaughn, R. (1979). Behavioral response to vasectomy. Archives of General Psychiatry, 36, 815-821.

Wallace, L. (1986). Pre-operative state anxiety as a mediator of psychological adjustment to and recovery from surgery. British Journal of Medical Psychology, 59(3), 253-261.

Wolfer, J.A., Davis, C.E. (1970). Assessment of surgical patients, pre-operative emotional condition and post-operative recovery. Nursing Research, 19, 402-414.

Tableau I

Scores moyens pour des sous-ensembles de mesures recueillies en pré ou en post-opératoire selon la présence ou l'absence de complications et pour l'ensemble du groupe (N=77)

Variable	Complications		Pas de complication		Groupe	
	M	ET	M	ET	M	ET
Mesures recueillies en pré-opératoire						
Nombre enfants*	2,50	1,09	1,89	0,92	2	0,97
Crainte vie sex.	1,29	0,61	1,38	0,68	1,36	0,67
Crainte douleur*	2,50	0,65	2	0,90	2,09	0,88
Senti. bien informé	3,29	0,91	3,21	0,83	3,22	0,84
Peur du regret	1,29	0,61	1,16	0,57	1,18	0,58
STAI	39,64	9,44	35,98	10,63	36,45	10,46
Beck	4,07	3,99	4,79	8,41	4,66	7,78
Mesures recueillies en post-opératoire						
Éval. Douleur*	5,14	3,06	2,71	2,19	3,16	2,53
N.jours analgésiques	1,43	3,79	0,59	1,43	0,74	2,06
N. jours anti-inflam.	0,29	0,61	0,02	0,13	0,07	0,30
Éval. Récupération*	3	2,66	1,61	1,79	1,87	2,03

Note. * différence significative entre les 2 groupes; n complications= 14; n pas de complication= 63.

Tableau II

Résultats de l'analyse des composantes principales sur les variables de récupération post-vasectomie.

Variables	Facteur 1 «Délai de récupération»	Facteur 2 «Complications»	Communalité
N. jours analgésiques	.79		.64
N. jours retour au travail	.76		.59
N. jours ralentissement	.67		.53
N. Jours reprise activités sex.	.65		.44
N. jours anti-inflammatoires		.78	.65
Évaluation douleur		.72	.60
Complications		.69	.48
Évaluation récupération	.40	.60	.52

Tableau III

Intercorrélation entre les mesures pré-opératoires.

Variables	STAI	Beck	Crainte vie sexuelle	Crainte douleur	Sentiment bien informé	Peur regretter
STAI		.49***	.37***	.61***	-.19	.27**
Beck			.32**	.06	-.26*	-.04
Crainte vie sexuelle				.26*	-.05	.13
Crainte douleur					.07	.16
Sentiment bien informé						.08

Note. N = 77.* $p < .05$. ** $p < .01$ *** $p < .001$

Tableau IV

Corrélations entre les mesures prédictives pré-opératoires et les mesures de récupération post-vasectomie.

Variable	STAI	Beck	Crainte vie sexuelle	Crainte douleur	Sentiment bien informé	Peur regretter
Éval. Douleur	.35**	-.03	.19	.32**	-.09	.15
N. jours analgésiques.	.01	-.05	-.02	-.04	-.02	-.12
N. jours anti-inflam.	.02	-.06	-.05	.21*	.10	.08
Complications	.11	.04	-.05	.20	.04	.09
N. jours au ralenti	.00	-.11	.09	.01	.02	.00
N. jours reprise travail	.22*	.53***	.09	.03	-.14	-.07
Reprise activités sex.	-.36***	-.14	-.13	-.23*	-.10	-.16
Beck post-opératoire	.37***	.89***	.34**	.00	-.21*	-.04
Éval. Récupération	.06	.06	.20	.04	.02	.00
z récupération	.17	-.07	.04	.18	.02	.07

Note. N = 77.

* $p < .05$. ** $p < .01$ *** $p < .001$