

Le risque opératoire est-il majoré chez les médecins ou leurs proches ?

Étude cas-témoin à partir du suivi prospectif des suites opératoires de 11 756 patients

J.F. Gillion¹, F. Lacaine²

1. Unité de Chirurgie Générale et Digestive, Hôpital privé d'Antony – Antony.

2. Service de Chirurgie Digestive et Viscérale, Hôpital Tenon – Paris.

Correspondance : J.F. Gillion, Unité de Chirurgie Générale et Digestive, Hôpital Privé d'Antony, 1 rue Velpeau, F 92160 Antony.

e-mail : jfgillion@wanadoo.fr

Résumé/Abstract

Le risque opératoire est-il majoré chez les médecins ou leurs proches ? Étude cas-témoin à partir du suivi prospectif des suites opératoires de 11 756 patients.

J.F. Gillion, F. Lacaine

But et méthodes : Dans le but de comparer le risque opératoire des médecins et de leurs proches à celui des autres opérés, une étude cas-témoin a été réalisée à partir d'une cohorte historique de 11 756 patients colligés prospectivement du 01/01/1987 au 31/12/2002. Quarante sept de ces patients étaient médecins et 122 étaient des parents de médecin au premier degré. La proportion de médecins dans cette série (4 pour mille) était conforme à celle observée dans la population urbaine en France. Chacun de ces patients a été apparié à cinq patients témoins selon le sexe, l'âge, le diagnostic, la nature et la date d'intervention.

Résultats : Aucune différence statistiquement significative (au risque de première espèce $\alpha = 0,05$ et au risque de deuxième espèce $\beta \leq 0,16$) n'a été observée entre les 47 médecins et leurs 235 patients témoins, pour l'incidence des complications postopératoires : 6 % *versus* 6 % (odds-ratio (OR) = 1,07 ; IC^(95 %) : 0,28-3,74), celle des réinterventions : 2 % *versus* 2 % (OR = 1,00 ; IC^(95 %) : 0,11-8,8) et celle des décès postopératoires : 0 *versus* 0,5 % (OR non calculable).

Aucune différence statistiquement significative (au risque de première espèce $\alpha = 0,05$ et au risque de deuxième espèce $\beta = 0,01$) n'a été observée entre les 122 patients parents de médecins et leurs 610 patients témoins, pour l'incidence des complications postopératoires : 6 % *versus* 6 % (OR = 1,00 ; IC^(95 %) : 0,43-2,3), celle des réinterventions : 2 % *versus* 3 % (OR = 0,55 ; IC^(95 %) : 0,18-3,4) et celle des décès postopératoires : 1 % *versus* 0,5 % (OR = 1,67 ; IC^(95 %) : 0,13-12,12).

Conclusion : Cette étude, ne confirme pas l'opinion répandue parmi les médecins selon laquelle les suites opératoires seraient moins simples chez les médecins et leurs proches. Leurs suites opératoires sont les mêmes pour autant qu'on les soigne comme les autres patients. Le mieux pour son patient, médecin ou non, est de faire ce que l'on sait faire et de le faire comme à l'ordinaire. Une des clés de réussite réside probablement dans une attitude sereine, sous tendue par une auto évaluation régulière et objective de son exercice.

Mots-clés : Divers. Facteurs de risque opératoire. Complications postopératoires. Médecin malade.

Are physicians and their relatives at risk of postoperative complications when they are scheduled for surgery? Case control study from a prospective survey of 11,756 patients

J.F. Gillion, F. Lacaine

Aim and methods: Are physicians and their relatives at risk of postoperative complications when they are scheduled for surgery? With the aim to answer this question, a case control study was performed from a cohort of 11,756 patients scheduled for surgery from 01/01/1987 to 12/31/2002. Fourty seven patients were physicians and 122 were a close relative to a physician. The percentage of physicians in the current series is comparable to that in the general urban population in France. Each of these patients was matched with 5 patients as controls regarding sex, age, diagnosis, procedure, and date of surgery.

Results: No statistically significant difference was observed between the 47 physicians and their 235 controls in the occurrence of postoperative complications: 6% vs 6 % (Odds ratio (OR) = 1,07; CI^(95 %) : 0,28-3,74), unplanned return to the operative room: 2% vs 2 % (OR = 1,00; CI: 0,11-8,8), and postoperative mortality: 0% vs 0,5 % (p = 0,07).

Introduction

Une idée répandue est que les suites opératoires d'un malade, lorsqu'il est médecin ou lorsqu'il s'agit d'un proche d'un médecin, sont moins simples que celles des autres opérés [1-3]. Cette idée peut influencer un médecin malade à craindre une majoration de son risque opératoire [2]. Cette crainte pourrait induire des effets pervers notamment des modifications du comportement du soignant et/ou du soigné [3-7] qui pourraient finalement conduire à une réelle altération des résultats thérapeutiques [3, 4, 8]. La relation soigné/soignant, particulière lorsque le patient est un médecin, peut-elle vraiment aboutir à un effet délétère ? Le médecin malade, à travers des exigences particulières, et le soignant ne visent-ils pas une qualité très (trop ?) au-dessus de la moyenne des résultats [6, 7] ?

Aucune étude sur le risque opératoire ou les suites opératoires chez les médecins ou leurs proches n'a été, à notre connaissance, publiée à ce jour.

Le but de notre travail était, à l'aide d'une cohorte de plus de onze mille patients, colligés prospectivement dans une base de données informatique initiée et utilisée comme outil d'auto évaluation [9] de savoir si la morbidité et la mortalité postopératoires étaient majorées chez les médecins ou leurs proches.

Patients et méthodes

Les suites opératoires des malades opérés étaient colligées prospectivement dans une base de données informatique sécurisée. Le codage du diagnostic principal, des diagnostics associés, du traitement chirurgical principal et des gestes associés a été effectué selon les codes MIKADO du Thésaurus Général des Spécialités Chirurgicales (Assistance

No statistically significant difference was observed between the 122 close relatives to a physician and their 610 controls in the occurrence of postoperative complications: 6% vs 6% (OR = 1,00; CI: 0,43-2,3), unplanned return to the operative room: 2% vs 3% (OR = 0,55; CI: 0,18-3,4), and postoperative mortality: 1% vs 0,5% (OR = 1,67; CI: 0,13-12,12).

Conclusion: this study does not confirm the widespread opinion that postoperative course would be worse in physicians as patients and in their close relatives. Their recovery is not different from that to other patients if they are treated as well as other patients.

Key words: Surgical risk factors. Operative risk factors. Postoperative course. Physician as a patient. Sick physician. Postoperative complications.

Publique – Hôpitaux de Paris) utilisés par les Associations Françaises de Recherche en Chirurgie (ARC et AURC). Un code complémentaire était affecté aux médecins et aux patients issus de familles médicales.

Ont été inclus dans l'étude les médecins et leurs parents au premier degré (ascendants, descendants directs, fratrie et conjoints) opérés sous anesthésie générale, ou anesthésie locorégionale. Les patients ont été opérés par un opérateur unique dans un établissement privé de cent lits disposant d'une unité de surveillance intensive. Les résultats sont rapportés du 01/01/1987 au 31/12/2002. Les suites opératoires ont été recueillies prospectivement, au jour le jour, inscrites en clair dans le dossier informatique, assorties d'un résumé d'observation en cas de complication. L'exhaustivité du recueil était vérifiée mensuellement. Les complications chirurgicales et pariétales étaient intégralement notées. Parmi les complications médicales, seules ont été retenues les complications justifiant le maintien ou le transfert en unité de soins intensifs, ou celles prolongeant le séjour hospitalier. Les décès pris en compte ont été tous les décès postopératoires survenus au cours de l'hospitalisation qui a suivi l'intervention qu'elle qu'en ait été la durée, inférieure ou supérieure à trente jours, et quel qu'ait été le service en cas de transfert éventuel.

L'analyse statistique utilisée a été une enquête cas-témoin de type « cohorte historique » ou « prospective dans le passé » [10], avec appariement de chaque patient à cinq témoins, selon le sexe, l'âge, le diagnostic principal, le type et la date d'intervention. Par exemple, pour réaliser l'appariement d'un médecin de 50 ans opéré d'une hernie inguinale selon la technique de Shouldice, la base de données a été filtrée pour ne conserver que les pa-

tients de sexe masculin opérés d'une hernie inguinale selon la technique de Shouldice, parmi lesquels ont été conservés les cinq témoins consécutifs de même âge à deux ans près (48 à 52 ans) et dont la date opératoire était la plus voisine.

Le risque (α) de première espèce retenu était de 5%. Les comparaisons des populations étudiées ont été effectuées par tests de χ^2 pour les pourcentages et test t de Student pour les moyennes. Les comparaisons des résultats ont été effectuées d'une part par calcul des odds-ratios (OR) avec intervalle de confiance à 95% (IC^(95%)) et d'autre part par calcul a posteriori des risques (β) de deuxième espèce par extraction à partir : 1) de la formule de calcul du nombre de sujets nécessaires par groupe en cas de test bilatéral ; 2) de la formule des effectifs inégaux ; 3) du bénéfice de l'appariement [11].

Résultats

Du 01/01/1987 au 31/12/2002, 11 756 patients consécutifs âgés en moyenne de $42,62 \pm 21,86$ ans (2 mois à 93 ans) ont été opérés d'une intervention de chirurgie générale. Quarante sept d'entre eux (4 pour mille) étaient médecins, 122 étaient des parents de médecins au premier degré (tableau 1).

L'âge moyen des médecins et le pourcentage d'hommes dans le groupe médecins étaient plus élevés que ceux du reste de la population (respectivement : $52,91 \pm 12,6$ ans *versus* $42,62 \pm 21,86$ ans, ns ; et 85% *versus* 48%, $p < 0,001$) (tableau 1). La proportion d'interventions en urgence et d'interventions digestives était plus faible dans le groupe médecins que dans le reste de la série (respectivement : 19% *versus* 28%, ns ; et 23% *versus* 34%, ns). La nature des interventions était différente dans le groupe médecins (tableau 1).

Chaque patient médecin ou parent de médecin au premier degré a été apparié à cinq patients témoins. Les 47 médecins de la série ont ainsi été appariés à 235 patients témoins et les 122 patients parents de médecins au premier degré ont été appariés à 610 patients témoins, différents des précédents.

L'appariement a été réalisé à l'identique pour le sexe, le diagnostic principal, la nature de l'intervention, à deux ans près pour l'âge des opérés (moins de 10% de l'écart type) et moins de trois ans pour la date opératoire. Ainsi, l'âge moyen, l'écart type, la nature des interventions n'étaient pas différents entre les groupes étudiés et leurs témoins (tableau 2).

Les suites opératoires ont été analysées entre chacun de ces groupes et leurs témoins (tableaux 3 et 4).

Aucune différence statistiquement significative (au risque de première espèce $\alpha = 0,05$) n'a été observée entre les 47 médecins et leurs 235 patients témoins (tableau 3), pour l'incidence des complications postopératoires : 6% *versus* 6% (OR = 1,07 ; IC^(95%) : 0,28-3,74 ; risque de deuxième espèce $\beta = 0,16$), celle des réinterventions : 2% *versus* 2% (OR = 1,00 ; IC^(95%) : 0,11-8,8) et celle des décès postopératoires : 0% *versus* 0,5% (OR non calculable en raison d'une valeur nulle dans un quotient ; risque de deuxième espèce $\beta = 0,07$).

Aucune différence statistiquement significative (au risque de première espèce $\alpha = 0,05$) n'a été observée entre les 122 patients parents de médecins et leurs 610 patients témoins (tableau 4), pour l'incidence des complications postopératoires : 6% *versus* 6% (OR = 1,00 ; IC^(95%) : 0,43-2,3 ; risque de deuxième espèce $\beta = 0,01$), celle des réinterventions : 2% *versus* 3% (OR = 0,55 ; IC^(95%) : 0,18-3,4) et celle des décès postopératoires : 1% *versus* 0,5% (OR = 1,67 ; IC^(95%) : 0,13-12,12 ; risque de deuxième espèce $\beta = 0,001$). Une représentation graphique de la valeur des odds-ratios des comparaisons des tableaux 3 et 4 est présentée sur la figure 1.

Sur l'ensemble de la population étudiée, l'incidence des complications postopératoires était de 5,3% (620/11 756), le taux de réinterventions de 2,5% (296/11 756) et l'incidence des décès de 0,6% (73/11 756).

Tableau 1

Répartition des opérés avant appariement (chaque sous-groupe – médecins et parents de médecins – est comparé à la cohorte complète).

	Cohorte complète n (%)	Médecins n (%)	p	Parents de médecins au 1 ^{er} degré n (%)	p
n opérés	11 756	47		122	
Âge moyen (ans)	42,62 ± 21,86	52,91 ± 12,6	ns	42,89 ± 24,09	ns
Hommes/Femmes	5 607/6 149 (48/52)	40/7 (85/15)	p < 0,001	58/64 (48/52)	ns
Urgence	3 265 (28)	9 (19)	ns	34 (28)	ns
Chirurgie digestive	3 952 (34)	11 (23)	ns	51(42)	ns
Type de chirurgie					
Herniaire	2 039 (17)	18 (38)	p < 0,001	26 (21)	ns
Appendiculaire	1 942 (17)	2 (4)	p < 0,05	25 (20)	ns
Gynécologique	1 697 (14)	4 (9)	ns	18 (15)	ns
Parties molles	1 554 (13)	5 (11)	ns	9 (7)	ns
Proctologique	1 245 (11)	6 (13)	ns	7 (6)	ns
Biliaire	933 (8)	5 (11)	ns	9 (7)	ns
Colorectale	642 (5)	1 (2)	ns	11 (9)	ns
Urologique	540 (5)	1 (2)	ns	4 (3)	ns
Site implantable	275 (2)	1 (2)	ns	4 (3)	ns
Gastrique	168 (1)	1 (2)	ns	2 (2)	ns
Grêle	96 (1)	2 (4)	ns	3 (2)	ns
Hématoendocrinologique	965 (1)	0 (0)	ns	0 (0)	ns
Hépatoduodéno pancréatique	92 (1)	0 (0)	ns	0 (0)	ns
Oesophagienne et ORL	42 (0)	0 (0)	ns	0 (0)	ns
Divers	395 (3)	1 (2)	ns	4 (3)	ns
Total	11 756 (99*)	47 (100)		122 (98*)	

* Le total des pourcentages, arrondis, peut être différent de cent. p > 0,05 = ns = non significatif.

Tableau 2

Répartition des opérés après appariement selon le sexe, l'âge, le type de chirurgie et la date opératoire (chaque opéré est apparié à cinq patients témoins).

	Médecins n (%)	Patients contrôles n (%)	Parents de Médecins au 1 ^{er} degré n (%)	Patients contrôles n (%)
n opérés	47	235	122	610
Âge moyen (ans)	52,91 ± 12,6	53,24 ± 12,65	42,89 ± 24,09	43,08 ± 23,99
Hommes/Femmes	40/7 (85/15)	198/37 (84/16)	58/64 (48/52)	290/320 (48/52)
Urgence	9 (19)	52 (22)	34 (28)	182 (30)
Chirurgie digestive	11 (23)	62 (26)	51 (42)	252 (41)
Type de chirurgie				
Herniaire	18 (38)	91 (39)	26 (21)	135 (22)
Appendiculaire	2 (4)	10 (4)	25 (20)	121 (20)
Gynécologique	4 (9)	20 (9)	18 (15)	85 (14)
Parties molles	5 (11)	25 (11)	9 (7)	60 (10)
Proctologique	6 (13)	30 (13)	7 (6)	35 (6)
Biliaire	5 (11)	25 (11)	9 (7)	45 (7)
Colorectale	1 (2)	7 (3)	11 (9)	52 (9)
Urologique	1 (2)	2 (1)	4 (3)	18 (3)
Site implantable	1 (2)	5 (2)	4 (3)	20 (3)
Gastrique	1 (2)	7 (3)	2 (2)	9 (1)
Grêle	2 (4)	10 (4)	3 (2)	17 (3)
Divers	1 (2)	3 (1)	4 (3)	13 (2)
Total	47 (100)	235 (101*)	122 (98*)	610 (100)

* Le total des pourcentages, arrondis, peut être différent de cent.

Tableau 3

Odds-ratios et risques de deuxième espèce (β) de la comparaison des complications et des décès postopératoires du groupe médecins et du groupe contrôle.

	Médecins n (%)	Patients contrôles n (%)	Odds-ratios (IC à 95 %)	Risque β
n opérés	47	235		
Complications postopératoires dont :	3 (6)	14 (6)	1,07 (0,28-3,74)	0,16
Chirurgicales	1 (2)	2 (0,8)		
Pariétales	1 (2)	11 (4,7)		
Médicales	1 (2)	1 (0,4)		
Réinterventions	1 (2)	5 (2)	1,00 (0,95-1,05)	
Décès postopératoires	0 (0)	1 (0,4)	nc	0,07

IC : Intervalle de confiance. nc : non calculable (valeur nulle dans un quotient).

Tableau 4

Odds-ratios et risques de deuxième espèce (β) de la comparaison des complications et des décès postopératoires du groupe parents de médecins au premier degré et du groupe contrôle.

	Parents de médecins 1° degré n (%)	Patients contrôles n (%)	Odds-ratios (IC à 95 %)	Risque β
n opérés	122	610		
Complications postopératoires dont :	7 (6)	35 (6)	1,00 (0,43-2,3)	0,01
Chirurgicales	1 (1)	11 (2)		
Pariétales	3 (2)	15 (2)		
Médicales	3 (2)	9 (1)		
Réinterventions	2 (2)	18 (3)	0,55 (0,18-3,4)	
Décès postopératoires	1 (1)	3 (0,5)	1,67 (0,13-12,12)	0,001

IC : Intervalle de confiance.

Parmi les opérés non inclus dans l'étude, 130 patients avaient une parenté avec un médecin au-delà du premier degré, 190 étaient membres du personnel de la clinique ou un de leurs parents et 95 patients étaient des patients dits « recommandés » (amis de médecin, notables, etc.). Leurs suites opératoires, en données brutes, n'étaient pas différentes de celles du reste de la série étudiée, mais ces patients n'ont pas été appariés à des témoins.

Discussion

Dans cette étude cas-témoins, l'incidence des complications postopératoires, et l'incidence des décès postopératoires (tableaux 3 et 4) n'étaient pas significativement différentes de celles des patients témoins, aussi bien chez les médecins opérés, que chez leurs parents au premier degré. L'absence de différence significative entre les sous groupes étudiés se traduit graphiquement (figure 1) par des OR centrés et très proche de la valeur 1.

L'utilisation d'une étude cas-témoins a été choisie en raison de l'effectif faible et de l'hétérogénéité du sous-groupe médecins par rapport au reste de la cohorte qui risquait de

rendre non pertinente l'analyse brute des suites opératoires.

L'effectif global de la cohorte (11 756 patients), a permis d'obtenir un très bon appariement (tableau 2) procu-

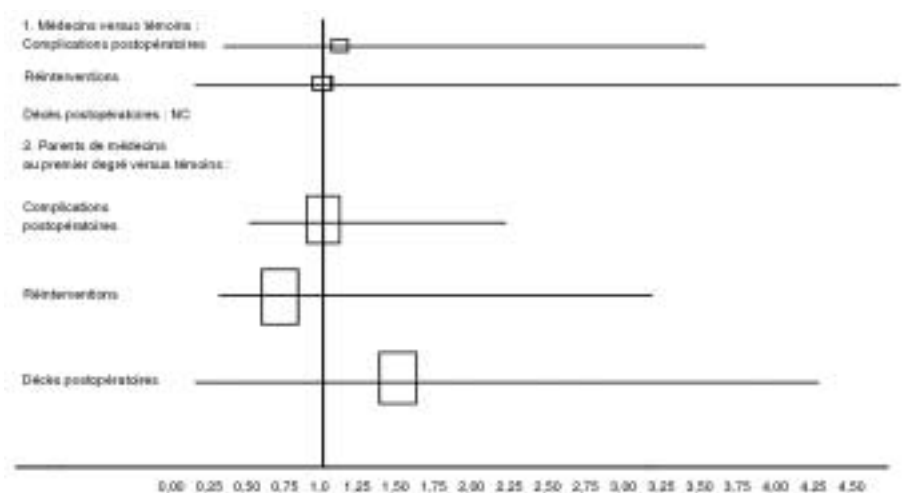


Figure 1 : Représentation graphique de la valeur des odds-ratios des comparaisons des tableaux 3 et 4. NC : non calculable.

rant un important gain de puissance : risques β de deuxième espèce voisins de 0,10 (0,07 à 0,16) pour la première comparaison (tableau 3) et inférieurs ou égaux à 0,01 pour la seconde (tableau 4).

L'âge moyen des médecins (52,91 \pm 12,6 ans) était supérieur (ns) de 10 ans à celui des autres opérés (tableau 1) avec des extrêmes (31 à 76 ans) par nature plus resserrés (on ne devient médecin qu'après un certain âge). La proportion d'hommes dans le groupe médecins était presque deux fois plus importante que celle du reste de la série (85 % *versus* 48 % ; $p < 0,001$). Cette proportion reflète d'une part la prédominance masculine qu'on observait en médecine de ville dans les premières années de l'étude et d'autre part un probable effet centre lié au fait que les femmes médecins, majoritairement salariées à l'époque, se faisaient opérer plutôt dans les établissements publics qu'elles connaissaient ou dans lesquels elles travaillaient.

La nature des interventions (tableau 1) était sensiblement différente dans le groupe des médecins : plus faible proportion de chirurgie appendiculaire (4 % *versus* 17 % ; $p < 0,05$) et gynécologique (9 % *versus* 14 % ; ns) à rapprocher des âges extrêmes et du sex-ratio du sous-groupe ; absence de chirurgie majeure et forte proportion de chirurgie herniaire (38 % *versus* 17 % ; $p < 0,001$) traduisant là aussi probablement un effet centre.

La proportion de médecins dans cette série (4 pour mille) était semblable à celle observée dans la population urbaine en France métropolitaine [12]. Les patients de famille médicale étaient deux fois et demie plus nombreux (122/47) que les médecins de la série, et cinq fois plus nombreux (252/47) lorsqu'on leur additionnait 130 autres patients apparentés à un médecin mais au deuxième degré et plus, non inclus dans l'étude. Les suites opératoires de ces 130 patients n'étaient pas différentes, en données brutes, de celles du reste de la série. Il est possible que d'autres patients issus de famille médicale n'aient pas jugé bon d'en faire état, l'estimant inutile, déplacé voire délétère, dans la crainte d'une majoration de leur risque opératoire [2].

L'idée répandue que les suites opératoires d'un malade, lorsqu'il est médecin ou lorsqu'il s'agit d'un proche d'un médecin, sont moins simples que celle des autres opérés est sans doute due au fait que, dans cette situation, la

mémoire fixe plus les mauvais résultats que les bons [13]. Une autre idée répandue est que les médecins ne sont pas malades et que lorsqu'ils le sont, sont atteints d'une maladie rare [14]. Contrairement au sentiment de certains d'entre nous, l'espérance de vie des médecins est plus élevée que celle de la population générale et les causes de décès ne sont pas différentes de celles des individus des catégories socioprofessionnelles voisines [15-17], et ce malgré un travail stressant, des horaires de travail largement au dessus de la moyenne et une conduite individuelle des médecins vis-à-vis de leur propre santé souvent inadaptée [14, 18-21]. Rares sont les médecins qui se font suivre régulièrement par un confrère [20] et qui se soumettent régulièrement aux examens de dépistage. Le médecin malade tend à sous-estimer ses symptômes et à maximiser son traitement [14].

Dans la population d'étude, il n'existe pas de majoration du risque opératoire liée à la condition de médecin ou de parent de médecin de l'opéré.

Il serait improbable que ces résultats ne se retrouvent pas dans nombre d'autres équipes. Nous n'avons cependant retrouvé aucune autre étude publiée sur ce sujet. Une des raisons principales pourrait résider dans un problème d'effectifs. En effet, sauf recrutement particulier, opérer un confrère est un événement relativement rare. Il faut donc étudier un grand nombre d'opérés pour espérer obtenir un effectif suffisant de médecins, et/ou un appariement le plus précis possible compatible avec une analyse statistique.

Pour que les médecins ou leurs proches n'aient pas plus de complications postopératoires que les autres patients il faut sûrement les traiter comme les autres patients [2-4, 22], avec respect et minutie, en évitant les « consultations de couloirs » [4, 7], tout en ayant, comme on le doit à chaque patient, une approche adaptée. Le chirurgien doit donc être attentif aux demandes particulières d'un patient médecin [4], notamment dans le partage de la réflexion diagnostique, des choix thérapeutiques [5, 22] et des éventuelles incertitudes évolutives mais doit se garder de modifier, (par amitié, empathie excessive, stress lié au savoir médical et à la personnalité du soigné), ses indications ou ses techniques habituelles [22]. Plus qu'un autre, le médecin opéré est

attentif à la qualité des résultats et du suivi mais aussi aux soins paramédicaux et aux vicissitudes organisationnelles [3] sur lesquelles le chirurgien a peu de prise, mais qui peuvent conduire au sentiment diffus de suites à problèmes. Vu du lit on ne voit pas le fonctionnement d'un service avec les mêmes yeux [2, 23, 24]. Contrairement à d'autres catégories socio professionnelles, les médecins sont en général confiants vis-à-vis de soignants qu'ils ont, sauf urgence, eux mêmes choisis, souvent après mure réflexion [25, 26]. Les médecins connaissent et comprennent les incertitudes diagnostiques et thérapeutiques [3]. Ils attendent surtout une prise en charge minutieuse, attentive et un partage des décisions diagnostiques et thérapeutiques. Traiter un confrère, n'est donc pas chose facile, et la fierté d'avoir été choisi pour le faire disparaît très vite derrière le « challenge » qui en découle [6], mais une des clés de réussite réside probablement dans une attitude sereine sous tendue par une auto évaluation régulière et objective de son exercice [9]. Le mieux pour son patient, médecin ou non, est de faire ce que l'on sait faire et de le faire comme à l'ordinaire [4, 22].

En conclusion, cette étude ne confirme pas l'opinion répandue selon laquelle les suites opératoires seraient moins simples chez les médecins et leurs proches. Leurs suites opératoires sont les mêmes pour autant qu'on les soigne comme les autres patients.

Références

1. Benzadon G. Les médecins, des patients pas comme les autres. Le Quotidien du Médecin. 2004 mars 18;7501:18.
2. Carton R, Benzadon G, Degain J. Le médecin, un malade difficile ; La médecine vue côté malade ; Trois semaines dans un lit d'hôpital ; Ces médecins qui soignent leurs confrères. Le Quotidien du Médecin. 2006 janvier 19;7880:11-14.
3. Wenz W. The sick physician. A patient like every other? MMW Fortschr Med 2001;143:22-24.
4. Tyssen R. The physician-patient relationship when the patient is a physician. Tidsskr Nor Laegeforen 2001;121:3533-3535.
5. Maulen B. How physicians experience their illness. The vulnerable healer. MMW Fortschr Med 2001;143:25-28.
6. Schneck SA. "Doctoring" doctors and their families. JAMA 1999;281:1084.
7. Stoudemire A, Rhoads JM. When the doctor needs a doctor: special considerations for the physician-patient. Ann Intern Med 1983;98:654-659.

8. MacNaughton J. The ultimate curse: the doctor as patient. *J Med Ethics* 1995;21: 278-280.
9. Gillion JF. Le taux brut de mortalité postopératoire est-il un critère pertinent d'efficacité d'une équipe chirurgicale ? Étude prospective des suites opératoires de 11 756 patients. *Ann Chir* 2005;130: 400-406.
10. Huguier M, Flahault A. Enquêtes épidémiologiques : Enquêtes exposés-non exposés. In *Biostatistiques Au Quotidien*. Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS, Paris Janvier 2003.
11. Schwartz D, Flamant R, Lellouch J. L'essai thérapeutique chez l'homme. Flammarion éditeurs. Juin 2001.
12. Conseil National de L'Ordre des Médecins : Démographie médicale. Densité départementale d'omnipraticiens et de spécialistes pour 100 000 habitants. <http://www.conseil-national.medecin.fr/>
13. Chapman LJ. Illusory Correlation in Observational Report. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 1967;6: 151-155.
14. Guide de l'Association Médicale Canadienne sur la santé et le mieux-être des médecins. AMC éditeurs Québec 1998.
15. Staven K, Hofoss D, Aasland OG, Loge JH. The self-perceived health status of Norwegian physicians compared with a reference population and foreign physicians. *Scand J Public Health* 2001;29: 194-199.
16. Frank E, Biola H, Burnett CA. Mortality rates and causes among U.S. physicians. *Am J Prev Med* 2000;19:155-159.
17. Goodman LJ. The longevity and mortality of American Physicians, 1969-1973. *Milbank Mem Fund Q Health Soc* 1975; 53:353-375.
18. Rosvold EO, Bjertness E. Physicians who do not take sick leave: hasardous heroes? *Scand J Public Health* 2001;29:71-75.
19. Toyry S, Rasanen K, Aarimaa M *et al*. Self-reported health, illness, and self-care among finnish physicians: a national survey. *Arch Fam Med* 2000;9:1079-1085.
20. Gross CP, Mead LA, Ford DE, Klag MJ. Physician, heal Theyself? Regular source of care and use of preventive health services among physicians. *Arch inter Med* 2000;160:3209-3214.
21. Waldron HA. Sickness in the medical profession. *Ann Occup Hyg* 1996;40: 391-396.
22. Freeman A, Adams K. Looking after doctor patients. *BMJ* 2003;326:S105.
23. De Kervasdoué J. L'hôpital vu du lit. Seuil Éditeur. Paris 2004.
24. Boucaud MH. Le corps mal-entendu. Éditions Vie Chrétienne. Paris 2005.
25. Rosvold EO, Bjertness E. Illness behaviour among Norwegian physicians. *Scand J Public Health* 2002;30:125-132.
26. Chambers R, Belcher J. Self-reported health care over the past 10 years: a survey of general practitioners. *Br J Gen Pract* 1992;42:153-156.