



# Prévalence et facteurs associés à l'anxiété préopératoire à Kinshasa.

## Prevalence and associated factors of preoperative anxiety in kinshasa.

T LUKEBA <sup>(1)\*</sup>, T MATONDA <sup>(1)</sup>, D BANZULU <sup>(1)</sup>, A NDJUKENDI <sup>(1)</sup>, G TSAMBI <sup>(2)</sup>, B BARHAYIGA <sup>(4)</sup>  
G MANANGA <sup>(2)</sup>, E MAFUTA <sup>(3)</sup>, S MAMPUNZA <sup>(1)</sup>

- (1) Département de Psychiatrie, Centre Neuro Psycho Pathologique de l'Université de Kinshasa, République Démocratique du Congo  
(2) Département de Neurologie, Centre Neuro Psycho Pathologique de l'Université de Kinshasa, République Démocratique du Congo  
(3) Département de Chirurgie, Cliniques Universitaires de Kinshasa, République Démocratique du Congo  
(4) Département d'Anesthésie et Réanimation, Cliniques Universitaires de Kinshasa, République Démocratique du Congo  
(5) Ecole de Santé Publique, Faculté de Médecine, Université de Kinshasa, République Démocratique du Congo

Soumis le 08 Février 2024  
Accepté le 08 Avril 2024

### RESUME

**Introduction :** L'intervention chirurgicale comme solution thérapeutique à la maladie, suscite différentes réactions émotionnelles, allant de l'espoir à l'anxiété. Un certain nombre de facteurs rapportés dans la littérature interviennent dans l'augmentation du niveau d'anxiété préopératoire. Cependant, aucune étude multicentrique ne révèle sa prévalence à Kinshasa. L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence et les facteurs associés aux niveaux importants d'anxiété préopératoire à Kinshasa. **Méthodes :** Une étude transversale a été menée dans quatre grands hôpitaux de la ville de Kinshasa, d'Octobre 2021 à Janvier 2022. Un échantillon de convenance constitué des patients adultes qui devaient subir une intervention chirurgicale durant la période de l'étude, ont été recrutés. L'anxiété préopératoire a été évaluée à l'aide des échelles d'autoévaluation d'anxiété-état-trait. Les facteurs associés à l'anxiété préopératoire ont été obtenus par l'analyse du chi-carré et ses prédicteurs par la régression logistique binaire. La valeur p inférieure à 0,05 a été prise comme seuil de signification statistique. **Résultats :** Sur les 416 patients recrutés, 268 (64,4%) étaient des femmes. L'âge moyen était de 36,3 ± 14,3 ans (IC<sub>95</sub> : 34,9 – 37,7). 74,3% des patients n'avaient pas d'activités professionnelles. 45% des patients avaient déjà leur baccalauréat. Concernant leur état-civil, 246 patients (59,1%) vivaient avec leur conjoint. La moyenne de score d'anxiété-état préopératoire était de 51,5 (ET=9,35) et la prévalence des niveaux importants d'anxiété-état était de 51,9% (IC<sub>95</sub> : 50,7-52,5). Les niveaux importants d'anxiété-état étaient associés aux niveaux importants d'anxiété-trait des patients (OR = 0,111, IC<sub>95</sub> : 0,062 à 0,198, p = 0,000), au type de prise en charge financière de l'intervention chirurgicale (OR = 0,648, IC<sub>95</sub> : 0,422 à 0,996, p = 0,048). **Conclusion :** Les patients en attente d'une intervention chirurgicale dans les Hôpitaux de Kinshasa, présentent des niveaux importants d'anxiété-état préopératoire dans plus de 51% des cas. Ces niveaux importants d'anxiété-état en préopératoire étaient associés au type de règlement du coût de l'intervention chirurgicale et aux niveaux importants d'anxiété-trait des patients.

**Mots clés :** Anesthésie; Anxiété; Chirurgie; Facteurs de risque; Kinshasa.

### ABSTRACT

**Background:** Surgery as therapeutic solution to disease elicits a range of emotional reactions, from hope to anxiety. A number of factors reported in the literature are involved in increasing the level of preoperative anxiety. However, no multicenter study has revealed its prevalence in Kinshasa. The objective of this study was to determine the prevalence and factors associated with high levels of preoperative state anxiety in Kinshasa. **Methods:** A cross-sectional study was conducted in four major hospitals in Kinshasa, from October 2021 to January 2022. A convenience sample of adult patients scheduled to undergo surgery during the study period were recruited. Preoperative anxiety was assessed using State Trait Anxiety Inventory (STAI). Factors associated with preoperative state anxiety were obtained by chi-square analysis and predictors by binary logistic regression. The p-value was less than 0,05 for statistical significance. **Results:** Of the 416 patients recruited, 268(64, 4%) were women. Mean age was 36, 3±14, 3 years (CI<sub>95</sub>, 34, 9-37, 7). 74, 3% of patients had no professional activity. 45% of patients already had their baccalaureate. Regarding marital status, 246 patients (52, 1%) lived with their spouse. The mean of state-anxiety score was 51, 9% (CI<sub>95</sub>: 50, 7-52, 5). High levels of state anxiety were associated with high levels of patient trait-anxiety (OR=0,111, CI95: 0,062-0,198, p=0,000), type of surgical settlement (OR=0,648, CI95: 0,422-0,996, p=0,048). **Conclusion:** Patients awaiting surgery in the hospitals of Kinshasa showed significant levels of state anxiety in the pre-operative period, were associated with the type of settlement of the cost of surgery and with patients' significant levels of trait-anxiety.

**Keywords:** Anesthesia; Anxiety; Kinshasa; Risk factors; Surgery.

### INTRODUCTION

L'anxiété est un facteur d'adaptation permettant de faire face aux situations menaçantes ou de danger, cas de l'intervention chirurgicale qui constitue une atteinte à l'intégrité physique de l'individu. Mais à partir d'un certain degré, cette anxiété devient pathologique dès qu'elle devient pénible et envahissante [1]. C'est ainsi que l'annonce d'une intervention chirurgicale comme solution thérapeutique à la maladie dont souffre un patient, suscite différentes réactions émotionnelles allant de l'espoir à l'anxiété. De ce fait, l'anxiété préopératoire pourrait être définie comme étant un malaise physique et psychologique en lien avec l'intervention chirurgicale. Elle constitue un phénomène non négligeable dans la gestion des patients candidats à l'inter-

vention chirurgicale [1,2]. L'anxiété préopératoire peut conduire les femmes à refuser l'accouchement par césarienne exposant le fœtus et la mère à des complications mortelles [3,4]. Une augmentation du niveau d'anxiété préopératoire s'est avérée être liée à des con-

\*Auteur correspondant :

Dr. Thierry LUKEBA

Adresse : Département de Psychiatrie,  
Centre Neuro Psycho Pathologique, Université de  
Kinshasa, République Démocratique du Congo

Téléphone : +243 82 34 52 796

E-mail : thierry\_lukeba@yahoo.fr

séquences négatives à la fois psychologiques et somatiques, et affectant, par conséquent, l'anesthésie, les soins et le traitement postopératoire [1,5]. En effet, l'anxiété liée à l'intervention chirurgicale peut jouer un rôle important, lorsque son intensité atteint des niveaux importants c'est-à-dire élevé et très élevé (anxiété sévère), dans le déroulement de l'intervention chirurgicale et ses suites, et contribuer ainsi à la détresse ressentie par le patient, futur opéré [3,5]. Il a été établi que des niveaux importants d'anxiété préopératoire augmentaient le risque de complications postopératoires, ainsi que la survenue des symptômes émotionnels et comportementaux [5]. Un certain nombre de facteurs reconnus dans la littérature internationale et de quelques pays africains interviennent dans l'augmentation du niveau d'anxiété préopératoire [6,7]. Ces facteurs qui influent sur les niveaux d'anxiété des différentes populations peuvent varier d'un pays à un autre [8]. Ces facteurs affectant les niveaux d'anxiété préopératoire sont notamment le type de chirurgie, le sexe féminin, l'interaction et la confiance du patient avec le personnel médical (chirurgien, anesthésiste, infirmier), le statut socioéconomique, le niveau d'instruction, les préoccupations familiales, les stratégies de coping [6].

Cependant, les principales causes d'anxiété préopératoire fréquemment rapportées étaient la peur des complications postopératoires, le type de chirurgie, le sexe féminin, la peur de la mort et de la douleur étaient des prédicteurs significatifs de l'anxiété préopératoire [9-10]. Des études épidémiologiques menées dans des pays à revenu faible/intermédiaire, ont révélé que la prévalence de l'anxiété préopératoire variait de 47,0% à 70,3% en Inde [11-13], de 62,0% à 97,0% au Pakistan [12], de 39,8% à 70,0% en Ethiopie [10, 11,13] et 54,8% au Mali [14]. En République Démocratique du Congo, une étude également monocentrique, réalisée aux Cliniques Universitaires de Kinshasa avait observé des niveaux importants d'anxiété préopératoire dans 68% [15]. La présente étude intervient après celle, monocentrique, menée aux Cliniques Universitaires de Kinshasa afin de l'élargir à plusieurs sites dans la ville de Kinshasa pour déterminer la prévalence hospitalière des niveaux d'anxiété sévère ainsi que ses facteurs associés. L'objectif visé était de déterminer la prévalence hospitalière et les facteurs associés de l'anxiété préopératoire à Kinshasa.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude transversale qui a été menée dans quatre grandes Hôpitaux de la ville de Kinshasa, capitale de la République Démocratique du Congo (RDC), d'Octobre 2021 à Janvier 2022.

Etaient éligibles pour la présente étude, tous les patients adultes (18 ans et plus) admis pour une intervention chirurgicale dans les services de gynécologie-obstétrique, de chirurgie viscérale, de neurochirurgie, d'urologie, de traumatologie et d'orthopédie. Ces patients recrutés avec un échantillonnage de convenance (au total 416 patients), devaient être capable de remplir personnellement les auto-questionnaires d'évaluation de l'anxiété et de personnalité. Les patients ayant des antécédents du retard mental, de trouble de conscience ou de trouble psychiatrique n'étaient pas inclus à l'étude. Tous les patients avaient répondu à un questionnaire ad hoc pour recueillir les caractéristiques de

base. Un investigateur principal (Neuropsychiatre), deux Co-investigateurs psychologues et deux autres Co-investigateurs médecins internes en psychiatrie avaient bénéficié d'une journée de formation sur les outils de collecte de données, le contenu et la question éthique. L'anxiété préopératoire a été mesurée à l'aide de l'inventaire d'anxiété état-trait (STAI) [10]. L'échelle d'inventaire de l'anxiété état-trait comporte deux sous-échelles. L'échelle d'anxiété-état évalue l'état actuel de l'anxiété et l'échelle d'anxiété-trait évalue les aspects relativement stables de la prédisposition à l'anxiété. Cette échelle d'auto évaluation d'anxiété de Spielberger est l'une des échelles d'auto évaluation de l'anxiété les plus utilisées. Cette échelle se compose de 20 items pour chacune des composantes (Anxiété-trait et Anxiété-état). Le score brut s'échelonne de 20 à 80. Ainsi, le score est obtenu en faisant la sommation des items positifs et des items négatifs.

Le niveau d'anxiété préopératoire était coté en plusieurs stades : le score inférieur à 35, correspondant à un niveau d'anxiété très faible ; le score entre 36 et 45 à un niveau d'anxiété faible ; le score entre 46 et 55 à niveau d'anxiété moyen ; le score entre 56 et 65 à niveau d'anxiété élevé ; le score supérieur est à 65 à niveau d'anxiété très élevé. Les deux derniers niveaux sont des niveaux importants d'anxiété, considérés comme une anxiété sévère.

L'étude a été approuvée par le Comité d'Ethique de l'Ecole de Santé Publique de l'Université de Kinshasa sous numéro ESP/CE/132/2021. Tous les patients admis à cette étude avaient donné par écrit leur consentement libre et éclairé, et la confidentialité a été assurée tout au long de la recherche selon les directives de protocole d'Helsinki II.

Les variables sociodémographiques comprenaient le sexe, l'âge, l'état-civil, le niveau d'étude, activité professionnelle : répartie en trois catégories : sans activité (désigne les patients sans activité lucrative et qui n'étudient pas) ; avec activité (désigne ceux qui ont une activité lucrative et qui ne sont plus aux études) ; aux études (désigne ceux qui étudient et qui n'ont pas d'activité lucrative). Des facteurs en rapport avec l'intervention chirurgicale avaient été collectés notamment le type de chirurgie, la durée d'hospitalisation avant l'acte chirurgical, antécédent de chirurgie, type de prise en charge financière de l'intervention chirurgicale (modalité de règlement du coût financier de l'acte chirurgical et autres soins), la satisfaction ou non à l'information préopératoire, croyance sur l'origine de la maladie, le niveau d'anxiété préopératoire à l'échelle d'anxiété-état-trait (STAI).

Les données ont été analysées sur SPSS<sup>®</sup> (Statistical Package for Social Sciences) version 26. Une analyse descriptive a été effectuée pour décrire les caractéristiques sociodémographiques des participants à l'étude et d'autres variables pertinentes. Les résultats ont été présentés sous forme de texte, de tableaux, indiquant les fréquences, les moyennes et les extrêmes des variables étudiées. Les variables catégorielles ont été décrites également sous forme de fréquence. Les facteurs associés aux niveaux d'anxiété préopératoire ont été recherchés à l'aide du Chi-carré de Pearson et ses prédicteurs par la régression logistique binaire en utilisant la méthode Backward Stepwise. La valeur  $p < 0,05$  a été considérée comme le seuil de signification statistique.

## RESULTATS

Les résultats de cette étude portaient sur la prévalence et les facteurs associés à l'anxiété préopératoire dans la ville de Kinshasa, Capitale de la République Démocratique du Congo. Ces résultats sont présentés sous forme de tableaux regroupant les caractéristiques sociodémographiques, les données cliniques, les données psychologiques et autres caractéristiques de la population étudiée. Mais aussi la présentation des résultats des rapports entre les facteurs indépendants et l'anxiété-état préopératoire.

Principalement de sexe féminin [n=268, 64,4%], les patients étaient âgés en moyenne de 36,3 ans [ET=14,3] [IC<sub>95</sub>:34,9 – 37,7] avec des extrêmes de 18 et 85ans. Ils vivaient avec leurs conjoints [n=246, 59,1%], de niveau d'étude universitaire dans 51,2% et étaient sans activité professionnelle dans 74,3% des cas (Tableau I).

Selon la répartition par type de chirurgie, 166 patients (39,9%) étaient en attente d'une chirurgie viscérale, 93 patientes (22,4%) d'une chirurgie gynécologique, 70 patients (16,8%) d'une chirurgie obstétricale, 40 (9,6%) en attente d'une chirurgie traumatique et orthopédique. Parmi eux, 58,7% devaient subir leur chirurgie sous anesthésie locorégionale. Les couts de l'intervention étaient pris en charge par le patient lui-même dans 42,1% (n=175). Des antécédents de chirurgie étaient présents chez 42,1% des patients (n=175). Une durée d'hospitalisation inférieure ou égale à 7 jours avant l'intervention chirurgicale était relevée chez 87% des patients (Tableau II). Cent et trois patients (24,8%) croyaient à une origine surnaturelle de leur maladie, 161 patients (38,7%) avaient peur de la mort, 104 (25,0%) étaient préoccupés par la douleur postopératoire et 151 (36,3%) avaient des préoccupations socio familiales. Les niveaux d'anxiété-trait étaient importants chez 112 patients (26,9%) (Tableau III).

Les résultats de la présente étude ont montré des niveaux importants d'anxiété-état (élevé et très élevé) en préopératoire chez 216 patients (51,9%). La moyenne du score à l'inventaire d'anxiété-état était de 51,6 (ET= 9,35) (IC<sub>95</sub> : 50,7 – 52,5). Les niveaux importants d'anxiété-état (élevé et très élevé) à l'inventaire d'anxiété-état des patients en période préopératoire étaient associés au type de prise en charge financière de l'intervention chirurgicale, aux niveaux importants des prédispositions d'anxiété-trait des patients, à la durée d'hospitalisation avant l'intervention chirurgicale (durée ≤ 7 jours) (Tableau IV). Dans la régression binaire, le degré important (niveau important) de prédispositions anxieuses (anxiété-trait) des patients (OR=0,111, p inférieur à 0,000) et la modalité de prise en charge financière de l'intervention chirurgicale (OR=0,648, p=0,048) étaient significativement des prédicteurs indépendants de l'anxiété-état des patients en période préopératoire (Tableau V).

## DISCUSSION

L'objectif principal de la présente étude était de déterminer la prévalence et les facteurs associés à des niveaux importants d'anxiété-état chez les patients en attente d'une intervention chirurgicale dans quatre grands Hôpitaux de la ville de Kinshasa, Capitale de la République Démocratique du Congo.

**Tableau I :** Caractéristiques sociodémographiques des patients

Variable	Effectif n = 416	Proportion %
<b>Sexe</b>		
<i>Masculin</i>	148	35,6
<i>Féminin</i>	268	64,4
<b>Etat civil</b>		
<i>Vit seul</i>	170	40,9
<i>Avec conjoint</i>	246	59,1
<b>Niveau d'étude</b>		
<i>Primaire</i>	16	3,
<i>Baccalauréat</i>	187	45,0
<i>Universitaire</i>	213	51,2
<b>Activité professionnelle</b>		
<i>Sans activité</i>	309	74,3
<i>Etudiant</i>	14	3,3
<i>Avec activité</i>	93	22,4

**Tableau II :** Données cliniques et autres caractéristiques des patients

Variable	Effectif n = 416	Proportion %
<b>Type de chirurgie</b>		
<i>Viscérale</i>	166	39,9
<i>Gynécologie</i>	93	22,4
<i>Obstétrique</i>	70	16,8
<i>Urologie</i>	40	9,6
<i>Traumatologie—</i>		
<i>Orthopédie</i>	25	6,0
<i>Neurochirurgie</i>	9	2,2
<i>Chirurgie plastique</i>	1	0,2
<b>Type d'anesthésie</b>		
<i>ALR</i>	244	58,7
<i>AG</i>	172	41,3
<b>Antécédent de chirurgie</b>		
<i>Oui</i>	175	42,1
<i>Non</i>	241	57,9
<b>Durée d'hospitalisation avant intervention</b>		
<i>≤ 7 jours</i>	362	87
<i>&gt; 7 jours</i>	54	13
<b>Charge financière de l'intervention</b>		
<i>Patient lui-même</i>	175	42,1
<i>Un tiers</i>	241	57,9

AG: Anesthésie générale; ALR: Anesthésie locorégionale

Les résultats de cette étude ont révélé que la prévalence d'anxiété-état chez les patients en préopératoire était de 51,9%. Cette prévalence reste dans la fourchette des prévalences des études antérieures réalisées au Nigeria estimée à 51% [16]; en Ethiopie 53,6%

[2] ; au Mali à 54,8% [14]. Une autre étude faisait état de la prévalence de l'anxiété préopératoire qui variait de 39,8% à 70% [13].

**Tableau III** : Caractéristiques psychologiques des patients en préopératoire

Variable	Effectif n = 416	Proportion %
<b>Croyance sur l'origine de la maladie</b>		
<i>Naturelle</i>	313	75,2
<i>Surnaturelle</i>	103	24,8
<b>Préoccupation préopératoire</b>		
<i>Mort</i>	161	38,7
<i>Douleur</i>	104	25,0
<i>Socio-familiale</i>	151	36,3
<b>Niveau d'anxiété-trait</b>		
<i>Non important</i>	304	73,1
<i>Important</i>	112	26,9

Certes, les écarts qu'il y avait entre ces différents taux de prévalence de ces différentes études pourraient s'expliquer dans la méthodologie utilisée pour chacune de ces études. L'anxiété préopératoire dépend de plusieurs facteurs. Ces facteurs affectant les niveaux d'anxiété-état dans les différentes populations peuvent varier d'un pays à l'autre [8].

La présente étude à l'occurrence, a montré une association statistiquement significative entre les niveaux importants d'anxiété-état en période préopératoire et la durée d'hospitalisation avant l'opération. En effet, les patients qui étaient en attente d'une intervention chirurgicale pendant une durée de séjour inférieure ou égale à 7 jours avaient des niveaux importants d'anxiété-état. Ce résultat s'expliquerait par le fait que l'imminence de l'intervention chirurgicale serait également une source d'augmentation de l'anxiété-état. L'anxiété préopératoire qui est considérée comme un type d'anxiété liée à une intervention chirurgicale imminente, est également en lien avec les traits de personnalité individuels et aux processus d'adaptation [18,19]. A ce sujet, une étude avait montré que l'anxiété-état et l'anxiété-trait étaient fortement corrélés l'une à l'autre. Ce qui signifie que les personnes ayant des niveaux importants d'anxiété-trait éprouvaient une anxiété-état accrue lors de situations anxiogènes telles que l'intervention chirurgicale [16]. Une autre étude avait montré que les patientes atteintes d'un cancer du sein présentant des niveaux importants d'anxiété-état en période préopératoire avaient également les niveaux importants d'anxiété-trait [19]. Ces résultats vont dans le même sens que nos résultats qui ont révélé que les patients qui avaient des niveaux importants d'anxiété-état (élevé et très élevé) en préopératoire, présentaient également des niveaux importants d'anxiété-trait, donc des traits de personnalité anxieux. Cette association entre les niveaux importants d'anxiété-état et les traits d'anxiété des patients a gardé toute sa forte corrélation dans la présente étude lorsque toutes les variables ont été incluses dans l'analyse multivariée.

A ce jour, le type de règlement ou de paiement de

l'intervention chirurgicale comme variable indépendante pouvant influencer sur l'anxiété-état à l'instar de résultat trouvé dans la présente étude n'a pas été abordé comme telle dans les études antérieures. Concernant la dite variable, nos résultats ont trouvé que le type de prise en charge du coût financier de l'intervention chirurgicale était fortement associé significativement aux niveaux importants d'anxiété-état. Par contre, les résultats de la présente étude n'ont pas trouvé de relation statistiquement significative entre les niveaux importants d'anxiété-état préopératoire avec les caractéristiques sociodémographiques suivants : l'âge, le sexe, le niveau d'étude et la profession. Ces résultats sont en accord avec ceux trouvés par Bayrak et collaborateurs [5].

**Tableau IV** : Evaluation de niveau d'anxiété-état et les autres variables indépendantes

Variable	Non important n (%)	Important n (%)	P
<b>Activité professionnelle</b>			
<i>Sans activité</i>	149 (74,5)	160 (47,1)	0,924
<i>Avec activité</i>	45 (22,5)	48 (22,2)	
<i>Plusieurs activités</i>	6 (3)	8 (3,7)	
<b>Niveau d'étude</b>			
<i>Primaire</i>	7 (3,5)	9 (4,2)	0,594
<i>Baccalauréat</i>	95 (47,5)	92 (42,6)	
<i>Universitaire</i>	98 (49)	115 (53,2)	
<b>Etat civil</b>			
<i>Vit seul</i>	78 (39)	92 (42,6)	0,456
<i>Vit avec conjoint</i>	122 (61)	124 (57,4)	
<b>Durée d'hospitalisation avant chirurgie</b>			
<i>≤7 jours</i>	165 (82,5)	197 (91,2)	0,008
<i>&gt;7 jours</i>	35 (17,5)	19 (8,8)	
<b>Croyance sur l'origine de la maladie</b>			
<i>Naturelle</i>	157 (78,5)	156 (72,2)	0,138
<i>Surnaturelle</i>	43 (21,5)	60 (27,8)	
<b>Charge financière de l'intervention</b>			
<i>Patient lui-même</i>	97 (48,5)	78 (36,1)	0,005
<i>Un tiers</i>	103 (51,3)	138 (63,9)	
<b>Antécédent de chirurgie</b>			
<i>Oui</i>	84 (42)	91 (42,1)	0,973
<i>Non</i>	116 (58)	125 (57,9)	
<b>Niveau d'anxiété-trait</b>			
<i>Non important</i>	184 (92)	120 (55,6)	<0,0005
<i>Important</i>	16 (8)	96 (44,4)	

**Tableau V** : Facteurs associés à l'anxiété-état des patients en préopératoire

Variable	OR	IC95%	p
<b>Anxiété—trait</b>	0,111	0,062—0,198	<0,0005
<b>Charge financière de l'intervention par un tiers</b>	0,648	0,422—0,996	0,048

Nos résultats n'avaient pas montré non plus une association statistiquement significative entre les niveaux importants d'anxiété-état chez les participants à l'étude en préopératoire et le type de chirurgie, le type d'anesthésie, l'expérience chirurgicale antérieure, la croyance des patients sur l'origine de leur pathologie chirurgicale, les préoccupations préopératoires telles que la peur de la mort, la crainte de la douleur postopératoire et les préoccupations socio familiales. Ces résultats sont en désaccords avec ceux trouvés dans les études antérieures qui présentaient l'expérience chirurgicale antérieure, la peur de la douleur postopératoire et de la mort comme prédicteurs significatifs de l'anxiété préopératoire [10,11]. Cette contradiction pourrait s'expliquer dans les différences socioculturelles existant dans les pays ayant servi de cadres de ces études qui influencent probablement le mode d'expression de l'anxiété préopératoire, mais aussi la différence dans la conception d'outil de collecte de ces différentes données.

## CONCLUSION

Plus de cinquante-un pourcent des patients dans les Hôpitaux de Kinshasa/RDC, présente des niveaux importants d'anxiété-état en période préopératoire. Il s'agit des patients dont la moyenne d'âge est de  $36,3 \pm 14,3$  ans, en attente pour la plupart d'une chirurgie viscérale, gynécologique et obstétricale sous anesthésie générale. Quelques facteurs ont été liés avec cette anxiété-état en préopératoire dont seuls les traits d'anxiété des patients (niveau d'anxiété-trait) et le type de prise en charge financière de l'intervention chirurgicale qui étaient fortement associés à des niveaux importants d'anxiété-état des patients en période préopératoire. D'où l'intérêt de l'évaluation psychologique et psychométrique de tout candidat à une chirurgie pour une prise en charge holistique en préopératoire gage d'une bonne gestion de l'anxiété préopératoire des patients.

## REFERENCES

- Zemla AJ, Nowicke-Saverk, et al. Measures of preoperative anxiety. *Anaesthesiol intensive Ther* 2019; 51(1): 64–9.
- Ghimire R, Poudel P. Preoperative anxiety and its determinants among patients scheduled for major surgery: a hospital based study. *J Anesthesiol* 2018; 6(2): 57–60.
- Maheshwari D, Ismail S. Preoperative anxiety in patients selecting either general or regional anesthesia for elective cesarean section. *J Anesthesiol Clin Pharmacol* 2015; 31(2): 196–200.
- Piscalkienė VBL. L'expression de l'anxiété chez les femmes avant une césarienne et d'autres opérations : une analyse comparative. *Education* 2012; 5(248): 29–4.
- Bayrak A, Sagioglu G, Copuroglu E. Intraoperative hemodynamics and postoperative pain. *J Coll Physicians Surg Pak* 2019; 29(9): 868–73.
- Eberhast L, Aust H, Schuster M, et al. Preoperative anxiety in adults—a cross-sectional study on specific fears and risk factors. *BMC Psychiatry* 2020; 20(1): 140.
- Abate SM, Chekal YA, Basu B. Global prevalence and determinants of preoperative anxiety among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *Int J Surg Open* 2020; 25: 6–16.
- Erkilic E, Kemsimci E, Soykut C, Doger C, Guus T, Kanbak O. Factors associated with preoperative anxiety levels of Turkish surgical patients: from a single center in Ankara. *Patient Prefer Adherence* 2017; 11: 291–6.
- Cevik B. The evaluation of anxiety levels and determinant factors in preoperative patients. *Int J Med Res Health Sci* 2018; 7(1): 135–43.
- Woldegerima Y, Fitwi G, Yimer J. Prevalence and factors associated with preoperative anxiety among elective surgical patients at University of Gondar hospital. Gondar, Northwest Ethiopia, 2017. A cross-sectional study. *Int J Surg Open* 2018; 10: 21–9.
- Mulugeta H, Ayana M, Suntayehu M, Dessie G, Zewdu T. Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in Debre Markos and Felege Hiwot referral hospital, Northwest Ethiopia. *BMC Anesthesiol* 2018; 18(1): 155.
- Zeb A, Hammad, Muhammad A, Baig R, Rahman S. Preoperative anxiety in patients at tertiary care hospital Peshawar Pakistan. *South Asian Res J Nurs Health Care* 2019; 1(1): 26–30.
- Bedaso A, Ayalew M. Preoperative anxiety among adult patients undergoing elective surgery: a prospective survey at a general hospital in Ethiopia. *Patient Saf Surg* 2019; 13: 18.
- Kassogué A, Beye S A, Mangané MI, et al. L'anxiété préopératoire en milieu chirurgical africain: cas du Centre Hospitalo-Universitaire(CHU) Gabriel Touré au Mali. *Rev Afr Anesth Med Urg* 2018; 23(2): 3–8.
- Lukeba TN, Mananga GL, Mpaka DM, et al. Personnalité et anxiété pré et postopératoire aux Cliniques Universitaires de Kinshasa. *Ann Afr Med* 2014; 8(1): 1877–84.
- Akinsulore A, Owojuyigbe AM, et al. Assessment of preoperative and anxiety among elective major surgery patients in a tertiary hospital in Nigeria. *Middle East J Anaesthesiol* 2015; 23(2): 235–40.
- Yu J, Zhang Y, Yu T, et al. Preoperative anxiety in chinese adult patients undergoing elective surgeries: a multicenter cross-sectional study. *World J Surg* 2022; 46(12): 2927–38.
- Bunevicius A. Personality traits, patient-centered health status and prognosis of brain tumor patients. *J Neurooncol* 2018; 137(3): 593–600.
- Katsohiraki M, Pouloupoulou S, Fyrfiris N, et al. Evaluating preoperative anxiety levels in patients undergoing breast cancer Surgery. *Asia Pac J Oncol Nurs* 2020; 7(4): 361–4.