Correlats des facteurs de la personnalite et strategies de l'adaptation chez les militaires blesses de guerre en periode postoperatoire

Personality factors and coping strategies in war-Injured military personnel during the postoperative period

DIEUDONNÉ NGALAMULUME BAKATUMANA [1],
ALLY NDJUKENDI [2], DANIEL OKITUNDU [3], THIERRY LUKEBA [4], ARMANDA ZERO [5] - RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

(1) PhD en Psychologie Clinique et Psycho traumatologie CNPP/MA, Faculté de Médecine/UNIKIN
(2) PhD en Neuropsychiatrie et Pédopsychiatrie CNPP/MA, Faculté de Médecine/UNIKIN
(3) PhD, en Neuropsychiatrie et Neurosciences du développement, CNPP/MA, Faculté de Médecine, UNIKIN
(4) Chef de Travaux, Spécialiste en Neuropsychiatrie, doctorant, CNPP/MA Faculté de Médecine, UNIKIN
(5) Assistant en Psychologie Clinique, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, UNIKIN

Abstract

Post-traumatic psychological distress increases the risk of therapeutic failure in war surgery and psychological recovery work following deployment among military personnel wounded by weapons of war. The aim of the study was to establish a correlation between personality factors and coping strategies factors in war wounded patients during the post-operative period. Method and Materials: We used a correlational study employing a retrospective, cross-sectional, and analytical survey supported by a NEO-PR (Big Five personality) questionnaire to measure personality and a WCC (Way of Coping Checklist Scale) for coping strategies. The sampling technique was non-probabilistic, consisting of 50 volunteer participants. Bravais Pearson's r' coefficient was used to establish corrmotelations; the Kolmogorov Smirnov distribution test was used to test normality, and the ANOVA test was used to perform differential analyses of the influencing variables at a confidence level of $p \leq 0.05$.

The main results showed highly significant correlations between neuroticism personality factors and emotion-focused coping strategies in war-wounded military personnel. The personality factors of openness and conscientiousness were significantly correlated with emotion-focused coping strategies. The age factor had a significant influence on the personality factors of the "big five personality" model. The factors of length of service and combat experience had a significant influence on the coping strategies of war wounded, but had no significant influence on the personality factors of wounded military personnel.

In conclusion, the study showed modifiable and non-modifiable psychosocial factors in the mental functioning and personality profiles of military personnel that are related to the conditions necessary for war surgery care in wounded military personnel. To be effective, care must take into account post-traumatic psychological recovery, war surgery, and the different psychological functioning mechanisms of each soldier, linked to behavioral aspects in cognitive psychology and attitudinal aspects in differential psychology of the individual and their personality.

Keywords: Personality, Coping strategy, Psychological injury, Physical injury, War surgery

Résumé

Les souffrances psychiques post-traumatiques constituent un risque accru en chirurgie de Guerre et en travail de récupération psychologique en post-déploiement chez les militaires blessés par armes. L'Objectif de l'étude était d'établir une corrélation des facteurs de la personnalité et des stratégies de l'adaptation chez les blessés de guerre en période post-opératoire. Matériels et Méthode set Matériels. Nous avions recouru à une étude corrélationnelle utilisant l'enquête rétrospective, transversale et analytique; la technique de l'échantillonnage était non probabiliste et composée de volontaires participants au nombre de 50. Le calcul de coefficient r' de Bravais Pearson servait à établir des corrélations ; le test de distribution de Kolmogorov Smirnov permettait de tester la normalité et le test A NOVA a été utilisé pour effectuer des analyses différentielles des variables d'influence au seuil de confiance, $p \leq 0,05$.

Résultats. Les principaux ont montré des corrélations très significatives entre les facteurs de la personnalité du névrosisme et les stratégies de coping centrées sur l'émotion chez les militaires blessés de guerre. Les facteurs de la personnalité de l'ouverture de l'esprit et du caractère consciencieux étaient corrélés significativement aux stratégies de coping centrées sur la résolution des problèmes. Le facteur âge natal avait influencé significativement les facteurs de la personnalité du modèle de « big five personality ». Les facteurs de l'ancienneté au métier et le facteur temps de l'expérience au combat avaient influencé significativement les stratégies de coping chez les blessés de guerre et ce, avec une influence non significative sur les facteurs de la personnalité du militaire blessé.

Conclusion. L'étude a montré un déficit de dispositif de soins holistiques et de conditions nécessaires chirurgicaux et aux aspects psychologiques ou psychopathologiques chez les militaires blessés. Pour être efficace et améliorer la récupération post-traumatique, la chirurgie de guerre devra prendre en compte des mécanismes fonctionnels des militaires liés aux aspects comportementaux en psychologie cognitive et en psychologie différentielle dans la démarche multidisciplinaire.

Mots-clés : Personnalité- Stratégie adaptative- Blessures psychiques – Blessure physique -Chirurgie de guerre

1. Introduction

Les militaires qui ont survécu de blessures physiques de guerre souffrent également de blessures psychiques, morales et du mal-être psychologique (1). On estime à près de 25% des soldats affectés par des symptômes psychiques après la guerre. Les souffrances psychiques engendrées par le stress post-traumatique et leurs mécanismes d'adaptation ou moyens de la résilience du blessé sont oubliées par les chirurgiens et méconnus par les groupes de soutien. Actuellement, les problèmes de l'adaptation et de la réadaptation à la suite des événements traumatiques et des blessures physiques ou psychologiques sont au centre des politiques des armées et des pratiques des soins auprès des sujets psycho-traumatisés en situation de chirurgie de guerre (2). Aussi, les militaires sont exposés aux multiples facteurs de stress et de traumatisme de guerre (BSO) de l'ordre opérationnel, organisationnel et professionnel voire familial, pour lesquels une évaluation du fonctionnement global du soldat blessé ou victime directe et indirecte est une nécessité pour leur bien-être. Les conditions de guerre, la mise en conditions préparatoires et la mise en œuvre du niveau opératif et tactique présentent toujours de fortes cooccurrences avec de différents troubles mentaux, troubles de l'adaptation et troubles de la personnalité au sein des armées (3). Parmi les troubles mentaux qui coexistent avec les troubles de la personnalité, les plus fréquemment observés en médecine sont des troubles anxieux, troubles dépressifs, la toxicomanie, les symptômes dissociatifs, les troubles de comportement alimentaire. Lorsqu'ils sont sous diagnostiqués, ces troubles peuvent rendre tout traitement en chirurgie de guerre difficile, allonger le temps nécessaire de rémission de blessures et augmenter sensiblement le risque de rechute et de comportements mal-adaptatifs, tout en réduisant l'efficacité des réponses aux thérapies ciblées (4).

Les aspects cognitifs et différentiels chez les blessés de guerre entrainent environ 9% de coût direct ou indirect de soins en chirurgie de guerre ; 50% de l'héritabilité et 50% de l'environnement de vie. Il sied de noter que 50% des patients en hospitalisations psychiatriques présentent des troubles de la personnalité dont le diagnostic est souvent sous-estimé par les intervenants. Les sujets souffrant des troubles de la personnalité présentent des symptômes qui sont souvent confondus avec d'autres troubles tels que l'anxiété, la dépression et les troubles des comportements adaptatifs, ces derniers sont à la fois associés au stress post traumatique de guerre. Il sied de noter que la majorité des soldats blessés de guerre souffrent à la fois d'un trouble de stress post traumatique et d'un dysfonctionnement socioprofessionnel dans de différents domaines de leur vie quotidienne et ceci impacte la qualité de vie des soldats après les missions des opérations de guerre et après la chirurgie de guerre selon les pertes physiques ou psychiques au combat (5). Au plan psychologique, la détresse liée au traumatisme et au stress de guerre peut se manifester au niveau du tempérament, des relations interpersonnelles, des fonctions cognitives, affectives, comportementales et perceptives. Cet ensemble répond aux critères spécifiques d'un diagnostic des troubles de la personnalité et des stratégies de coping mal-adaptées, marquant un schéma persistant, inflexible et cohérent dans le fonctionnement individuel du militaire (6). Un tel protocole devrait être intégré en médecine du comportement et en psychothérapie comportementale parmi d'autres pistes de la prise en charge des blessés en chirurgie de guerre (7, 8, 9).

L'objectif de l'étude était d'établir la corrélation entre les facteurs de personnalité de « big five personality » et les stratégies de l'adaptation chez les militaires blessés de guerre admis en chirurgie de guerre. Cette étude cherchait à diagnostiquer les dimensions des traits de la personnalité et des mécanismes

adaptatifs correspondant aux thérapies des militaires blessées en hospitalisation pour des soins de chirurgie de guerre.

2. Materiels et methodes

Il s'agit d'une méthode d'enquête rétrospective, transversale et analytique. Elle est centrée sur des corrélations des facteurs de la personnalité et des stratégies de coping chez les blessés de guerre qui étaient hospitalisés dans le service de chirurgie de guerre à l'Hôpital Militaire Central (HMC/KKL) de Kinshasa., un Hôpital interarmées du niveau III, et classé comme Hôpital Général de Référence par le Ministère de la Santé publique en RD Congo. La population concernée par l'étude était constituée de militaires blessés de guerre ayant subi des soins en chirurgie de guerre pour les traumatismes physiques et se trouvant en période d'hospitalisation post-opératoire. Les comportements mal-adaptatifs chez des blessés de guerre en hospitalisation n'ont pas permis d'obtenir un échantillon probabiliste avec chance égale des sujets à participer à l'étude. Nous avons recouru à un échantillon non probabiliste composé des sujets volontaires et disponibles à participer à l'étude. Comme la population était indéfinie, l'échantillonnage était occasionnel. Nous avions obtenu le consentement et la confidentialité par l'acceptabilité verbale. L'échantillonnage répondait aux critères d'inclusion des sujets qui étaient fondés sur les principes de liberté, d'acceptabilité, de volontariat consenti et de disponibilité ou du respect des consignes militaires en rigueur au regard des blessés de guerre.

Nous avons retenu 50 sujets pour participer à l'étude après avoir exclus de nombreux sujets qui n'avaient pas répondu complètement à l'enquête avec des dossiers complets non accessibles aux enquêteurs. L'absence des blessés de guerre de sexe féminin a permis de considérer que l'unique sexe masculin dans notre échantillon des volontaires. Concernant la démarche, chaque participant était invité à l'entretien et à remplir deux échelles, l'une pour des facteurs de la personnalité et l'autre, pour des stratégies de coping- stress dans le cadre d'un entretien clinique individuel durant 30 minutes. Nombreuses résistances ont été contournées en utilisant des enquêteurs psychologues militaires en uniforme qui travaillaient dans cet Hôpital. Les techniques principales utilisées sont : - échelle des facteurs de la personnalité NEO-PIR en 45 items selon le modèle de cinq grands facteurs de la personnalité – échelles de Way of Coping Checklist Scale (WCCS) en 27 items - Questionnaire d' enquête socioprofessionnelle- Entretien clinique de recherche permettant l' expression libre de l' angoisse psychologique de guerre – tests statistiques de calcul de coefficient r' de Bravais Pearson pour établir des corrélations possibles – test de normalité Kolmogorov pour la distribution des variables – test ANOVA pour des analyses différentielles des variables d' influence – statistiques descriptives pour le calcul des variances et de moyenne – logiciel SPSS-21 pour des opérations statistiques au seuil de confiance, $p \leq 0,05$.
Notre protocole de recherche s'inscrit dans le respect de la confidentialité selon de la Déclaration d'Helsinki et selon le Comité d'Ethique de ESP/UNIKIN n0 132/2021
Nous ne déclarons aucun conflit d'intérêts.

3.Résultats

3.1. Caractéristiques socioprofessionnelles des sujets

TABLEAU 1. Répartition des patients selon leur état civil

Fréquence Etat–civil	n= 50	%
Marié	7	14
Célibataire	23	46
Divorcé	3	6
Union de fait	17	34
Total	50	100

Dans le tableau n°1, nous avons observé 17 (34%) des blessés de guerre en union de fait et 23 (46%) des célibataires blessés de guerre.

TABLEAU 2. Répartition des patients par tranche d'âge

Fréquence Etat–civil	n= 50	%
20 – 29 ans	25	50
30 – 39 ans	20	40
40 – 49 ans	5	10
Total	50	100

Dans le tableau n°2, nous avons constaté que 25 (50%) des patients ont l'âge compris entre (20 – 29 ans) ; 20 (40%) ont l'âge compris entre (30 – 39 ans) ; 5 (10%) des participants âgés de (40-49 ans).

TABLEAU 3. Répartition des patients par grades militaires

Fréquence Grade	n= 50	%
Soldat	13	26
Gradé	27	54
S/officier	5	10
Officier subalterne	5	10
Total	50	100

Dans le tableau n°3, nous avons observé 27 (54%) des participants qui ont le grade de soldat, 13 (26%) ont le grade des gradés et 5(10%) sont des sous-officiers aussi pour des officiers subalternes.

TABLEAU 4. Répartition des participants par niveau d'instructions scolaires

Fréquence Niveau d'instruction	n= 50	%
Niveau primaire	30	60
Niveau secondaire	18	36
Niveau supérieur	2	4
Total	50	100
Total	50	100

Dans le tableau n°4, nous avons constaté que 30 (60%) des participants étaient du niveau d'instruction primaire, 18 (36%) du niveau secondaire et 2 (4%) des sujets du niveau supérieur d'instructions scolaires.

TABLEAU 5. Répartition des participants selon l'ancienneté dans l'armée

Fréquence Ancienneté	n= 50	%
0 – 9 ans	25	50
10 – 19 ans	24	48
20 ans et plus	1	2
Total	50	100

Dans le tableau n°5, nous avons constaté que 25 (50%) des participants avaient (0 – 9 ans) de l'ancienneté, 24 (48%) des participants avaient (10 – 19 ans) de l'ancienneté et 1 (2%) des sujets avait l'ancienneté de 20 ans et plus dans l'armée.

TABLEAU 6. Répartition des participants selon le temps d'expériences au front/combat

Fréquence Temps au front	n= 50	%
0 – 6 mois	8	16
7 – 1 année	9	18
2 – 3 années	20	40
4 - 5 années	13	26
Total	50	100

Dans le tableau n°6, nous avons constaté que 20 (40%) des sujets avaient passé 2 à 3 ans au front/combat ; 13 (26%) avaient passé 4 – 5 ans ; 9 (18%) avaient passé 7 mois à 1 année et 8 (16%) avaient passé 0 à 6 mois au front/combat.

3.2.1. Résultats des facteurs de la personnalité de Big five personality

TABLEAU 7. Statistiques descriptives des facteurs de la personnalité des patients

Facteurs de personnalité Statistiques Descriptives	O	C	E	A	N
Moyenne	27,56	27,68	27,42	28,86	32,3
Erreur standard de la moyenne	17,48	586	728	810	565
Médiane	27,5	27	27	28	32
Mode	25	25	27	26	29
Ecart type	5,292	4,143	5,147	5,725	3,996
Variance	28,007	17,161	26,493	32,776	15,969

O= ouverture de l'esprit ; C= Conscience ; E= Extraversion ; A = Agréabilité ; N = Névrosisme

Dans le tableau n°7, l'analyse descriptive montre que les participants étaient caractérisés par les facteurs de la personnalité du névrosisme. La moyenne obtenue dans chaque dimension des facteurs de la personnalité à l'échelle de NEO- PIR pour 50 participants était la suivante :

- Névrosisme 32,30 des facteurs de la personnalité
- Agréabilité 28,86 des facteurs de la personnalité
- Extraversion 27,42 des facteurs de la pénalité
- Caractère consciencieux 27,68 des facteurs de la personnalité
- Ouverture de l'esprit 27,42 des facteurs de la personnalité

3.2.1. Résultats des facteurs de la personnalité de Big five personality

TABLEAU 8. Statistiques descriptives des stratégies de l'adaptation des patients

Stratégie d'adaptation Statistique descriptive	O	C	E
Moyenne	24,16	224,56	21,70
Erreur standard de la moyenne	0,758	0,711	0,658
Médiane	23,00	25,00	20,50
Mode	20	30	20
Ecart type	5,358	5,027	4,652
Variance	28,709	25,272	21,643

CCP = Coping centrée sur le problème CCE : Coping centrée sur l'émotion
CSS : Coping centrée sur le soutien social

Dans le tableau n°8, nous avons constaté que la stratégie de coping centrée sur l'émotion était la stratégie d'adaptation la plus utilisée par les militaires blessés de guerre : soit 24,56 pour la stratégie de CCE ; 24,16 pour CCP et 21,70 pour la CSS.

3.2.3. Corrélats des facteurs de personnalité et stratégies d'adaptation

TABLEAU 9. Corrélation entre facteurs de la personnalité et stratégies de coping des participants

Stratégies de coping Facteurs de personnalité « OCEAN »		O	C	E
O	Corrélation de Pearson r'	0,537**	0,085	0,291*
	Valeur P'	0	0,555	0,041
	N	50	50	50
C	Corrélation de Pearson r'	0,396**	0,071	0,271
	Valeur P'	0,004	0,627	0,057
	N	50	50	50
E	Corrélation de Pearson r'	0,246	0,263	0,291*
	Valeur P'	0,085	0,065	0,04
	N	50	50	50
A	Corrélation de Pearson r'	0,219	,493**	0,152
	Valeur P'	0,125	0	0,291*
	N	50	50	50
N	Corrélation de Pearson r'	0,12	0,543**	0,509**
	Valeur P'	0,408	0	0
	N	50	50	50

CCP : Stratégies centrées sur le problème
CCE : Stratégies centrées sur l'émotion
CSS : Stratégies centrées sur le soutien social
OCEAN : Cinq grands facteurs de la personnalité au Questionnaire NEO-PIR

Dans le tableau n°9, nous avons observé des corrélations avec r' bravais de Pearson des facteurs de la personnalité et les stratégies de l'adaptation chez les participants de la façon suivante :

Facteurs de l'ouverture de l'esprit étaient corrélés très significativement aux stratégies de l'adaptation centrées sur le problème à résoudre et, ils étaient corrélés négativement aux stratégies de l'adaptation centrées sur le soutien social.

Facteurs de la personnalité de caractère consciencieux étaient corrélés très significativement avec les stratégies de coping centrées sur le problème à résoudre

Facteurs de la d'extraversion étaient corrélés significativement avec les stratégies de l'adaptation centrées sur le soutien social

Facteurs de la personnalité de l'agréabilité étaient corrélés très significativement avec des stratégies de coping centrées sur l'émotion.

Facteurs de la personnalité de nervosisme étaient corrélés très significativement avec les stratégies de coping centrées sur l'émotion et ils étaient corrélés significativement de façon négative avec les stratégies de coping centrées sur le soutien social.

TABLEAU 10. Distribution des variables du test de normalité de Kolmogorov pour un échantillon

Variables Statistique de distribution	Nombre global de pénalité	Nombre global des
Paramètres normaux	50	50
Moyenne	70,42	143,82
Ecart type	8,767	8,982
Différences les plus extrêmes		
Absolue	0,079	0,064
Positif	0,073	0,056
Négatif	0,079	0,064
Statistiques de test	0,079	0,064
Signification asymptotique bilatérale	0,079	0,64

Le tableau n°10, montre que les probabilités associées aux distributions des résultats de l'étude (,79 et 0,64) sont supérieures à la probabilité critique établie à 0,05, il n'y a pas de différences significatives entre les distributions alors, nous avons accepté l'hypothèse nulle, pas de différences significatives et la distribution était normale.

Analyses différentielles des résultats des variables non dichotomiques modératrices au test ANOVA.

Le tableau n°11, montre que la variable état civil n'a pas influencé les résultats des facteurs de la personnalité avec le score supérieur au seuil critique de 0,05. Tandis que la variable état civil a influencé significativement les stratégies de coping ou de l'adaptation chez les blessés de guerre p'= 0,14

Dans le tableau n°12, nous avons constaté que la variable âge a eu une influence très significative sur les facteurs de la personnalité, p'= 0,00 et une influence non significative sur les stratégies de l'adaptation au seuil de 0,05.

Le tableau n°13 montre que la variable temps d'ancienneté dans l'armée n'a pas influencé les facteurs de la personnalité plutôt, cette variable a influencé les stratégies de coping significativement au seuil inférieur à 0,05 (p = 0,08).

Dans le tableau n°14, nous avons observé que le temps d'expériences au combat/front n'a pas influencé les facteurs de la personnalité, plutôt la variable a influencé significativement les stratégies de l'adaptation chez les blessés de guerre au seuil de 0,05 (p=008).

Il est à noter que les autres variables telles que le niveau d'études (instructions) et le grade militaire n'ont pas influencé ni les facteurs personnalité ni les stratégies de coping chez les participants. Etant donné que la majorité des blessés de guerre de notre échantillon avaient des grades inférieurs (soldats) avec faible niveau d'instructions (primaires et secondaires).

TABLEAU 11. Influence de la variable état civil sur facteurs de personnalité et stratégies d'adaptation des participants

Distributions Personnalité et coping	Sommes des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig	Décision
Nombre global des facteurs de personnalité						
Intergroupe	277,634					
Intragroupe	3675,746	3	92,545	1,156	0,336	NS
Total	3953,38	46	79,908			
Nombre global intégrés coping						
Intergroupe	772,417	3	257,472	3,956	0,014	S
Intragroupe	2993,763	46	65,082			
Total	3766,18	49				

TS = valeur très significative ; S= valeur significative, NS = valeur non significative

TABLEAU 12. Influence de la variable âge sur personnalité et stratégies de coping

Distributions Personnalité et coping	Sommes des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig	Décision
Nombre global des facteurs de personnalité						
Intergroupe	1283,39	2	641,695	11,296	0	TS
Intragroupe	2669,99	47	56,808			
Total	3953,38	49				
Nombre global intégrés coping						
Intergroupe	159,23	2	79,615	1,037	0,362	NS
Intragroupe	3606,95	47	76,744			
Total	3766,18	49				

TABLEAU 13. Influence du temps d'ancienneté dans l'armée

Distributions Personnalité et coping	Sommes des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig	Décision
Nombre global des facteurs de personnalité						
Intergroupe	229,362	2	114,691	1,447	0,245	NS
Intragroupe	3723,998	47	79,234			
Total	3953,38	49				
Nombre global intégrés coping						
Intergroupe	698,222	2	349,111	5,348	0,008	S
Intragroupe	3067,958	47	65,276			
Total	3766,18	49				

TABLEAU 14. Influence du temps d'expérience au combat/ front

Distributions Personnalité et coping	Sommes des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig	Décision
Nombre global des facteurs de personnalité						
Intergroupe	229,362	2	114,691	1,447	0,245	NS
Intragroupe	3723,998	47	79,234			
Total	3953,38	49				
Nombre global intégrés coping						
Intergroupe	698,222	2	349,111	5,348	0,008	S
Intragroupe	3067,958	47	65,276			
Total	3766,18	49				

IV. Discussion

Les situations de violence et des conflits armés engendrent des blessés et aggravent la vulnérabilité chez les personnes vivant avec handicap tant physique que mental ou psychologique. Cette condition rend difficile la prise en charge médicale des blessés physiques et des personnes handicapées mentales ou psychologiques. La connaissance et la compréhension préalables de différentes organisations psychiques, psychologiques et/ou psychopathologiques chez les patients avec leurs mécanismes préférentiels de l'adaptation sont essentielles pour la mise en place des prises en charge holistique et ciblée chez les civils tout comme chez les militaires en temps de guerre. En considérant la fréquence importante des troubles de l'adaptation observés dans la population des blessés de guerres au sein des armées et la forte cooccurrence des troubles mentaux et de comportement qui sont associés aux conditions de la guerre, il devient important de comprendre les dysfonctionnements psychiques faisant suite aux blessures de stress et traumatisme de combat.

La prise en charge de la santé mentale et de soutien psychosocial des militaires victimes des blessures des armes de guerre subit les effets d'entrainement lié à l'absence de l'accompagnement psychologique et psycho-éducatif parmi les conditions nécessaires pour réussir la chirurgie militaire. Nous avons souligné : - blessure et lésions tissulaires concernées – état général du patient (nutrition, comorbidité) - temps de triage hospitalier- réanimation en cas de choc hémodynamique –délai d'évacuation et soins pré-hospitaliers – actes chirurgicaux péri-opératoires (parer, exciser – débrider- ostéosynthèse) – soins infirmiers postopératoires- physiothérapie et

rééducation fonctionnelle. Le respect de la temporalité de six heures dans les suites opératoires et les conditions nécessaires réunies peuvent minimiser les effets tant pathogènes que psychopathogènes chez les patients blessés par des armes de guerre (10).

Pour ce faire, notre étude avait pour l'objectif principal d'établir des corrélations entres les facteurs de la personnalité « NEO-PIR » et les stratégies de l'adaptation de Way of Cop Check-list Scale « WCC ». En plus, l'étude devrait vérifier l'influence de quelques variables socioprofessionnelles sur les facteurs de la personnalité et les stratégies de l'adaptation chez les participants. Aussi, l'existence des liens entre les facteurs de la personnalité et les stratégies de l'adaptation qui sont utilisées par les patients militaires blessés en période des soins en chirurgie de guerre, permettrait d'expliquer et d' orienter des protocoles de soins en chirurgie traumatologique et en psycho traumatologie de différents comportements mal-adaptifs et des dysfonctionnements au plan socio-professionnel chez les victimes des blessures de guerre en fonction des types de traumatisme de guerre tant physique, psychique que moral (11).

Pour ce faire, la présente étude avait établi des corrélations très significatives entre le facteur de l'ouverture de l'esprit aux expériences et les stratégies de l'adaptation centrées sur le problème à résoudre. Tandis que la corrélation était significativement négative avec les stratégies de l'adaptation centrées sur le soutien social. Le facteur de la personnalité du caractère consciencieux était corrélé significativement avec les stratégies de coping ou des réactions centrées sur le problème à résoudre. A ce titre, Les blessés de guerre qui étaient caractérisés par l'ouverture aux expériences nouvelles et par les tendances consciencieuses se concentrent souvent à la recherche des solutions aux problèmes et à l'interprétation positive à la suite des évènements pénibles ou traumatiques de la vie (12). Le facteur de la personnalité d'extraversion était corrélé significativement aux stratégies de coping centrées sur le soutien social et ce, peut expliquer le comportement de la recherche effrénée du support social et du soutien social dans la communauté de base. Le facteur de la personnalité d'agréabilité était corrélé avec les stratégies de coping centrées sur l'émotion de façon négative telle que de rapports interpersonnels instables et difficiles. Le facteur de la personnalité de Névrosisme était corrélé très significativement avec les stratégies de l'adaptation centrées sur l'émotion également, il était corrélé avec les stratégies de l'adaptation centrées sur le soutien social de façon négative. Et ceci, explique l'ensemble des comportements mal-adaptifs préférentiels chez les blessés de guerre en période post-opératoire.

Les résultats obtenus dans cette étude ouvrent de nouvelles perspectives et des pistes de la prise en charge ciblée. Il s'agit de la thérapie et de la psychothérapie institutionnelle. De l'idéal type d'organisation des prises en charge en chirurgie de guerre articulant le modèle d'organisation du marché centré sur des activités militaires et, qui fondent la culture militaire par excellence. Les militaires sont conscients de leurs différences sociales et psychologiques au sein d'une population donnée.

Le système de valeurs admises des armées accentue souvent le profil du caractère consciencieux de la différence entre le militaire et le civil, même en situation des soins à la suite des opérations de combat. Certaines valeurs antiques des armées sont acceptées en toute conscience du sacrifice extrême au droit de donner la mort. C'est pourquoi, les caractéristiques du l'institution militaire et son système des valeurs font de l'armée une institution spécifique et hors du commun ; peu d'études en sociologie militaire traitent de l'« ethos militaire » des organisations dans l'armée en termes des valeurs telles que : patrie-discipline- honneur-courage-devoir- -solidarité-abnégation- sens de sacrifice, hiérarchie et du service (13). En cas de psycho traumatisme de guerre le système des valeurs militaires est perturbé profondément.

La dimension psychologique et comportementale joue un rôle essentiel dans le processus de réadaptation et rétablissement des patients blessés par traumatisme physique ; le protocole des traitements centrés sur les aspects physiques peuvent intégrer les aspects psychologiques surtout chez les blessés graves qui ont un risque accru de développer des symptômes psychologiques ou psychiatriques associés au stress et traumatisme tels que des troubles anxieux, dépressifs, cognitifs et des troubles de la personnalité avec des troubles mentaux préexistants. L'ensemble des troubles psychiques ont tendance à exacerber les syndromes douloureux chroniques chez les blessés graves ou légers. La blessure qu'elle soit psychique ou physique engage chez la victime un processus de l'adaptation selon les cinq étapes du deuil traumatique d'après Ross Kubler cité par l'auteur (14) ; telles que le moment de choc, déni, colère, marchandage, dépression, et acceptation. Les différents moments sont accompagnés par des stratégies de l'adaptation centrée sur les émotions, la recherche de soutien social et la résolution du problème comme une confrontation à la réalité. Toutefois, le dénominateur commun individuel est le profil de personnalité de chacun de victimes de guerre.

Pour prévenir des troubles psychologiques et éviter les comportements mal adaptatifs dans la prise en charge des blessés de guerre, il s'avère capital de construire des protocoles spécifiques basés sur de réels besoins et sur une évaluation globale du fonctionnement des patients. L'importance de cette recherche réside dans la saisie des mécanismes comportementaux soutenus par l'identité psychologique d'une part, et les aspects socioculturels acquis chez les militaires

d'autre part. Il sied de souligner que cette démarche peut aussi expliquer un nombre important de troubles en psychopathologie militaire. Comparativement, le processus de désymbolisation dans la culture contemporaine présente un double rapport entre le symbolique et le phénoménologique ou entre le phénoménologique et le psychopathologique dans tout comportement mal adaptatif des sujets ; et ceci, ouvre une perspective de l'identité narrative du sens et de la signification (15). Le processus de la désymbolisation du sens et de la signification se révèle au moment des crises liées aux traumatismes de guerre chez les combattants, au moment de l'instruction et d'exercices militaires et au moment critique du stress post-traumatique de guerre. Ce dernier moment a la particularité d'engager un autre processus de régression psychique massive vers des valeurs primaires chez les blessés de guerre en postopératoire et ce, sous forme d'une désorganisation comportementale à caractère antisocial.

L'Organisation Mondiale de la santé (16) aborde cette question de l'inadaptation en termes des troubles de la personnalité et du comportement chez l'adulte parmi lesquels, nous avons souligné les troubles névrotiques liés à des facteurs de stress et de traumatisme tels que les troubles de stress, troubles phobiques, troubles obsessionnels compulsifs et l'anxiété généralisée, troubles de l'adaptation (burn out), et troubles de stress post-traumatique (TSPT). Dans le contexte de la guerre, il s'observe souvent chez les militaires des perturbations criantes des facteurs de la personnalité et des mécanismes de l'adaptation individuelle marquant ainsi des tendances comportementales face aux évènements pénibles et traumatiques. A ce titre, les troubles de la personnalité sont des troubles qui ne sont pas liés directement à une affection médicale, ni à une lésion somatique ou à une autre atteinte du cerveau et des troubles psychiatriques. Aussi, les troubles de la personnalité constituent des perturbations qui affectent plusieurs aspects de la personne de façon durable et persistante depuis l'enfance, à l'âge adulte en passant par l'adolescence. Ils ne constituent pas un diagnostic pathologique en soi mais, lorsqu'ils sont sous-estimés peuvent entrainer des conséquences délétères sur le fonctionnement social et professionnel (17). Ils sont responsables de nombreux échecs thérapeutiques et d'orientation professionnelle chez les militaires et chez les blessés de guerre en particulier (18).

On peut prétendre soigner sans connaitre la personne soignée au niveau de son bien-être psychologique et mental. Les dimensions de la personnalité telle que le facteur de névrosisme qui se caractère par des émotions instables et labiles, des stratégies d'adaptation impulsives, avec une difficulté à contrôler les comportements impulsifs et ne tenant pas compte de conséquences sociales et sanitaires et ce, constitue des facteurs de risque et de vulnérabilité. L'ensemble de perturbations comportementales s'apparentent aux troubles disruptifs marquant le manque de maitrise à des impulsions. Les troubles de la personnalité avec des facteurs de névrosisme sont assimilés à la personnalité pathologique du type B., qui se caractérise par un type impulsif et instable émotionnellement.

Parmi lesquels types nous citons la psychopathie, l'antisocial, le narcissique, le limite, le borderline et l'histrionique à en croire (19). Au plan comportemental, se manifestent entre autres, une perte de l'estime de soi, un sentiment de vide intérieur, un comportement autodestructeur, des relations interpersonnelles instables avec des conduites suicidaires. A ce titre, la prise en charge en chirurgie de guerre ne peut-être effacement améliorée sans tenir compte du diagnostic des troubles de la personnalité et des stratégies de l'adaptation mise en place par le militaire blessé de guerre dans les suites opératoires.

Pour ce faire, la cohérence de nombreuses stratégies d'adaptation est en fonction de nombreux traits de personnalité persistants et inflexibles chez l'individu (20). En tout état des choses (21) une étude corrélationnelle a montré que le facteur de névrosisme était associé aux stratégies d'adaptation de désengagement (déni, évitement, retrait) ainsi qu' à la recherche des émotions dans un engagement social inhibé ; tandis que le facteur de caractère consciencieux et le facteur de l'ouverture de l'esprit étaient les deux facteurs associés aux stratégies de la recherche des solutions au problème avec impact positif sur le plan socioéconomique et professionnel chez les sujets. L'ensemble des liens psychologiques qui sont établis par des études antérieures ont corroboré notre étude et ont permis d'ouvrir des pistes ciblées pour soigner et pour orienter les blessés de guerre au travers de spécificités liées aux différences interpersonnelles et aux différences cognitives pouvant renforcer les mécanismes de l'adaptation en situation stressante.

Il sied de rappeler que nombreuses variables intermédiaires ont influencé significativement dans modulation ou dans l'ajustement des comportements adaptatifs des blessés de guerre notamment : le facteur d"état civil de marié avec les stratégies de coping adaptées ; sans aucune influence sur la personnalité. En effet, la vie conjugale en couple est un modulateur, un moyen de contrôle contre les agissements disruptifs et un soutien psychosocial en cas des blessures de stress opérationnel. Le facteur âge des sujets a eu une influence significative sur la modification des facteurs de la personnalité sans pour autant influencer les stratégies de l'adaptation des participants et ce, a confirmé l'idée que les facteurs de la personnalité s'améliorent avec l'âge adulte.

La prise en charge des soins en chirurgie de guerre devra prendre en compte les approches cognitive et différentielle. En effet, les faits de guerre ne laissent d'aucun indifférent au regard de l'angoisse de traumatisme de guerre : soldat, commandant, psychiatre et chirurgien, membres de famille militaire, communautés et d'autres personnes indirectement impliquées. La présence réelle de la mort, des blessures du corps pour soi, pour les proches, mais aussi pour les ennemis que l'on combat sont des sources de stress. La motivation de guerre mobilise aussi une crainte et une peur légitime. Par ailleurs, certaines conditions des batailles déclenchent des réactions pathologiques transitoires ou tardives qui entrainent des stratégies d'adaptation face à l'angoisse de guerre et de l'existence.

Aussi, le fait de combattre, de fuir ou de se résigner constitue des modalités d'expression du même défaut de régulation narcissique du moi profond (personnalité). De même, les failles psychiques associées aux blessures de stress opérationnel entrainent des nombreuses défaillances mineures ou graves qui s'expriment à travers des exutoires des souffrances psychiques chez les militaires en tant que personnes humaines comme dans le cas de la dépendance comportementale ou de l'abus des substances psychoactives (22). Il sied de noter que la chirurgie de guerre est l'ensemble des soins apportés aux blessés dans les conflits armés et autres situations de violence, des souffrances humaines, physiques et mentales (23). Elle est une chirurgie des urgences qui nécessite une démarche pluridisciplinaire.

Pour ce faire, la chaine de la prise en charge des blessés de guerre devra offrir des réponses holistiques et le chirurgien de guerre devra cultiver en lui un nouvel état d'esprit, une compréhension des mesures en psychologie cognitive et en psychologie différentielle, au regard de la complexité des patients et des traitements chez les militaires survivants de guerre en traumatologie (24, 25, 26, 27, 28). En effet, des protocoles standards destinés aux militaires blessés de guerre doivent contribuer au progrès de la médecine en chirurgie de guerre. Nombreux résultats portant sur la psychologie cognitive et différentielle ont mis en évidence des corrélations qui existent entre les aptitudes intellectuelles et les traits de la personnalité du modèle de big five tels que la tendance à l'idée et à l'action et à la curiosité des facteurs de l'ouverture de l'esprit qui sont corrélés aux aptitudes de l'intelligence fluide, auto-évaluation, intelligence cristallisée et générale à l'échelle de Wechsler (29). Les stratégies de l'adaptation font partie de facteurs de l'intelligence en termes de l'hyper cognition, ces facteurs sont liés aux traits de la personnalité du modèle dimensionnel ou catégoriel en psychopathologie, à en croire l'auteur (30).

En effet, les traits (scanner de la personnalité) génétique permettent de saisir la structure la plus profonde de la personnalité sans exclure les influences positives ou négatives des environnements ou des situations stressantes. Il s'agit de l'approche biopsychosociale basée sur les trois déterminants du comportement tels que le tempérament, les caractères et les habilités. C'est pourquoi, la notion des traits est liée à la notion de corrélation, stabilité, cohérence, occurrence d'actions qui dépendent de la covariance dans le temps d'un certain nombre d'agissements à en croire l'auteur (31). A ce titre, les

actes constituent des stratégies d'adaptation ou des comportements adaptatifs selon le modèle des « facteurs PEN » c'est à dire : psychotisme – extraversion – névrosisme) ; ils sont aussi des dimensions interdépendantes. Le questionnaire de NEO- PIR fait référence au modèle de « big five personality » qui est un modèle descriptif de la personnalité en cinq facteurs (traits) centraux empiriques selon (32). Dans le même intérêt d'optimiser la prise en charge holistique, certains auteurs se sont engagés à établir des rapports entre personnalité et intelligence (33) en utilisant le questionnaire des facteurs de la personnalité et les échelles de Wechsler pour déterminer les aptitudes dont les facteurs cognitifs représentant (50-70%) de la variance des facteurs conatifs (volonté, persistance) et des facteurs non intellectifs des caractéristiques de la personnalité. A cet effet, la corrélation était établie entre les facteurs de la personnalité et les aptitudes de l'intelligence qui sont complémentaires en vue d'adopter des comportements adaptatifs. Aussi, le modèle en cinq grands traits bénéficie le consensus des études corrélationnelles en psychopathologie (34), à la fois, en psychologie de la personnalité et en psychologie cognitive.

A ce titre, certains auteurs ont établi de fortes corrélations entre les dimensions de l'intelligence et celles de la personnalité au questionnaire de « NEO-PIR » ; notamment en ce qui concerne le facteur de l'ouverture corrélé à 30 avec l'intelligence générale, l' intelligence fluide et cristallisée tandis que les autres relations étaient peu consistantes de l'ordre de 10 entre le facteur névrosisme et le facteur de l'intelligence générale aussi, entre le caractère de conscience et le facteur de l'intelligence fluide. Le facteur de l'agréabilité et de l'extraversion n'étaient nullement corrélés avec les facteurs de l'intelligence. Il sied de noter que le passage dans une étude corrélationnelle de traits (facteurs de la personnalité aux facettes de la personnalité permet ainsi de préciser la nature des corrélations sont sensés favoriser la mise en évidence des processus sous-jacents aux liens observés la personnalité et intelligence des individus (35).

Wechsler pense que les concepts « personnalité et intelligence » adviennent à l'appui de la complémentarité des aptitudes cognitives et des traits de la personnalité, (36). Dans la perspective de la psychologie cognitive et différentielle sur des résultats de cette étude, il important de suggérer une prise en compte des facteurs de la personnalité dans l'évaluation des stratégies de coping comme l'ont montré les résultats d'autres études. Finalement, c'est la question de l'intelligence relationnelle qui est évoquée dans tous les rapports entre les compétences intellectuelles et les facteurs de la personnalité. Un tel rapport est structuré par la capacité d'hyper-cognition ou d'auto-évaluation de l'intelligence qui est l'intelligence interactionniste. Ainsi, il n'y a pas d'intelligences sans facteurs de la personnalité ni de stratégies de l'adaptation sans intelligences ni personnalité en complémentarité et en interdépendance (37, 38).

Concernant l'importance du niveau d'instruction chez les soldats, il s'avère que la majorité des participants de notre étude avaient un niveau d'instruction faible et un grade militaire à statut inférieur avec un style de comportement basé sur les émotions labiles. Il est évident que l'instruction et l'éducation scolaire favorisent l'accès au grade supérieur correspondant aux stratégies de l'adaptation, aux compétences cognitives

et au profil de personnalité déterminé par le caractère consciencieux et par l'ouverture aux expériences nouvelles. Ce sont des facteurs qui déterminent l'intelligence relationnelles, l'intelligence émotionnelle et la capacité de résilience après les blessures tant physiques que psychiques.

Les facteurs environnementaux de l'apprentissage (socialisation et les facteurs de l'héritabilité occupent 50% égale dans le développement de la personnalité et dans le maintien des stratégies de coping avec cohérence dans le temps. Les symptômes comportementaux observés chez les blessés sont expliqués par ce rapport entre hérédité et le milieu (39) pense que les faits tournent autour de l'identité de soi (image de soi) et du fonctionnement interpersonnel en milieu professionnel. Les troubles de la personnalité et les stratégies adaptatifs des patients en chirurgie de guerre sont souvent sous diagnostiqués, et ce, les malades qui en souffrent, cherchent le traitement en présentant d'autres plaintes physiques ou psychiques tels la dépression, addiction ou la dépendance aux substances psychoactives (alcool, drogues). L'institution est un cadre favorable au changement des comportements comme psychothérapie par l'environnement favorable pour un apprentissage comportemental et une motivation thérapeutique externe (environnement institutionnel positif) et interne (neurobiochimie, neurotransmetteurs) (40, 41, 42, 47).

Conclusion

Les troubles de la personnalité et les stratégies de coping mal adaptatives qui sont utilisées chez les patients admis en chirurgie de guerre hospitalière et, dans le contexte defini sont souvent sous diagnostiqués ou surestimés. La majorité des malades qui en souffrent, en plus de leurs maladies organiques, présentent d'autres plaintes physiques ou psychiques en termes de somatisation ou de conversion. Nombreux échecs thérapeutiques observées en chirurgie de guerre sont associés aux aspects psychologiques et psychosociaux qui ne sont pas pris en compte au travers du modèle de chirurgie traumatologique des blessures des armes de guerre et ce, selon la temporalité pré-péri et postopératoire.

Aussi, les comportements non adaptatifs des militaires blessés de guerre sont en lien avec leurs facteurs de la personnalité, leurs stratégies de l'adaptation préférentielles et leurs contextes socioculturels en phases postcritiques. Lorsque, les facteurs et les stratégies comportementaux sont sous diagnostiqués et banalisés, ils peuvent affecter négativement les compétences générales des patients, impacter le processus d'« hyper cognitions », de reconstruction psychosomatique et identitaire ou la capacité d'interaction socioprofessionnelle et, empêcher l'élaboration des motivations internes et externes à activer des comportements adaptatifs, attitudinaux, intellectifs et relationnels. Pour être efficace, les soins en chirurgie des blessures des armes de guerre subissent des effets pathogènes de la gravitation des projectiles dans l'organisme humain et de la perturbation psychique en psychopathologie. Les évaluations croisées devraient tenir compte non seulement de lésions physiques balistiques mais aussi de traumatismes psychiques et/ou socioculturelles et de leurs conséquences dans le fonctionnement global de la personne victime de blessures des armes de guerre. Il est souhaitable d' elargir les pistes d'interventions pluridisciplinaires dans une démarche des prises en charge holistique et intégrée.

References

1. Bergeret J. Psychologie pathologique (4ème 2d.). Masson, Paris (2004)
2. Auxéméry Y. Quelles psychothérapies pour les sujets psychotraumatisés ? De la théorie à la pratique. Ann Méd Psychol 2016; 174 : 309–12.
3. Ngalamulume D. Comprendre le trouble de stress post-traumatique en RD Congo. Ed. EUE, Moldavie (2021)
4. Giannou, C., Daldan, M., La Chirurgie de guerre, volume 1, Genève: CICR, (2010)
5. Beck, A. et Valin, S. (1953) Psychotic dépressive réaction in soldiers who accidentally killed their buddies. American Journal of Psychiatry, 110, 347 – 358.
6. Carver, CS., (1997). You want to measure coping but protocole' s long : consider the brief Cope . International Journal of Behavioral Medecine, 4(1), 92 –100
7. Alegria, AA, Blanco, C, Petry, NM et al. Sex differences in antisocial personality disorder. Resultats from the national epidemiological survey on school and related conditions. Personnal Disord, 4(3), 2013, 214–222
8. Zimmerman, M. Chelminski I, Young, D ; the frequency of personality disorders in psychiatric patientes. Psychiatric Clin North Am 31(3), 2008, 405–220
9. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manuel disorders. 5th éd. test revision (DSM–5–TR), Washington DC. DSM, 2022, pp.733–737
10. Giannou, C., Daldan, M., La Chirurgie de guerre, volume 1, Genève: CICR, (2010)
11. Briole, G., Lebigot, F, Lafont, B. Psychiatrie militaire en situation opérationnelle, Paris : Revue Médecine et Armées. 1998

12. Austin, C. Dearly I, Gibson, G J. Relation ship Between ability and personality, three hypotheses tested, intelligence, 25, 1997, 49-70

13. Schweisguth E. L'institution militaire et son système de valeurs, Revue Française de Sociologie, 1978, 19-3, 373-390

14. Ngalamulume, D. Soigner pour Guérir autrement, Generis Publishing Comprendre, Londres, 2023.

15. Mesnil J. La désymbolisation en question. Lieux communs. Psy Univ. 1990, 15, 59, 79-106.

16. Organisation Mondiale de la Santé, Classification Internationale Maladies mentales, 11th ed. Test Revision (CIM-11 -TR), Genève, 2022

17. American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistic Manuel Disorders. 5 th ed. Test Revision (DSM-5-TR), Washington DC. DSM, 2022, 733-737.

18. Ngalamulume D. Comprendre le trouble de stress post-traumatique en RDCongo. Ed. EUE. 2021

19. American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistic Manuel Disorders. 5 th ed. Test Revision (DSM-5-TR), Washington DC. DSM, 2022, 733-737

20. Engel Zebinati, Coping et santé : une approche psychologique. Paris: Ed. L'Harmathan, 2016.

21. Minier L, Evaluation de la personnalité, du coping et de la régulation émotionnelle des patients atteints de dystrophie myotonique de type I. (DMI). Rennes :Ed. Ouest-France, 2022.

22. Briole, G., Lebigot, F, Lafont, B. Psychiatrie militaire en situation opérationnelle, Paris : Revue Médecine et Armées. 1998

23. Giannou, C., Daldan, M., La Chirurgie de guerre, volume 1, Genève : CICR, 2010

24. Bellamy RF. Combat trauma overview. Dans : Sajtchuk R, Grane CM, eds. Textbook of military Medecine Anestesia and Péri-operative care of the combat casuality. Falls Chuch, Bureau du chirurgien Général Forces armées des Etats Unis ; 1995 : 1-42.

25. Pierre Y. et Gilles P.Y. (2007). Evaluation de l'intelligence et ses relations avec la personnalité. Bulletin de Psychologie, 125-129

26. Eysenck, M.W, Anxiety and cognition : a unified theory, L.E.A, 1997

27. Gilles, P.Y, Masse, C. Lemaire, P., Différences individueelles dans l'utilisation de stratégies en mathématique. L'Année psychologique, 101, 2001, pp'.9-32

28. Gilles, P.Y. fonctionnements cognitifs et personnalité. Note de synthèse présentée pour l'HDR. Université de Provence, 20 décembre 2000

29. Salomone J.D., Yohn SE et Lopez Cruz (2016). Activational and effort related aspects of motivation neural machanisms and implications for psychopathology. Brain, 139 : (13), 25 - 47.

30. Chamorro, P.T, Burnham, A., intellectuel competence and the intelligente personality : a third way in differential psychology, Review of Général Psychology, 10,3, 2006, p.251-267

31. Ngalamulume D. Comprendre le trouble de stress post-traumatique en RDCongo. Ed. EUE. 2021

32. Zimermman, M. Chelmiski I, Young, D ; The frequency of personality disorders in psychiatric patientes. Psychiatric Clin North, Am. 31, 3, 2008, 405-220.

33. Acosta JA., Hatzigeorgiou C, Smith LS. Developing a trauma registry in a forwar deployed military hospital : préliminary report . J Trauma 2006 ; 61 : 256 -260 .

34. Bilski TR, Baker BC, Grove JR, Hinks RP, Harrison MJ, Sabra JP, Temerlin SM, Rhee P. Battlefield casualities treated at camp Rhino, Afghanistan : Lecons learned. J.Trauma, 2003 ; 54 : 814-822.

35. Burkie FM Jr, Newland C, Meister SJ, Blood CG. Emegency medecine in the persian Gulf War. Part 3 : battlefield casualities. Ann Emerg Med 1994 ; 23 : 755-760.

36. Puit BA. Casualty care and surgical progress. Ann Surg, 2005 : 243: 715-729.

37. Truchet, L. Accompagnement du soldat souffrant du stress post-traumatique, Paris : Ed. Le Harmattan

38. Carrol, J.B., Human cognitive abilities, Cambridge, University, press, 1993

39. Juhel, J. les fondements cognitifs de l'intelligence, in Gilles, PY, Psychologie différentielle, Paris, Breal, 2008 (4)

40. Botbol, Papanicolaou et Balkan T. (2000). Une psychothérapie par l' environnement, soigner les états limites au quotidien.

41. Di Dominico et Ryan MR (2017), the energing neurosciences of intrinsec motivation. Anew frontier in self determination research. Front Hum Neurosci. 2017 ; 11(145), 11-14

42. Beck, A.T. (1976). Cognitive therapy and the emotional desorders. New York : International Universities Press.

43. Furnham et al. (2006). Psychologie cognitive of psycho différentielle de perte

44. Chronorro – P, T. furnham, A, Moutafi, J, the relationship between estimad and psychométric personality and intelligence scores, Journal of Research in Personality, 38 (5), 2004, pp.505-513

45. Chonorro Premuzic, T, Furham A, intellectual conférence and the intelligent personality : a third way in differential psychology. Review of General psychology, 10(3), 2006, pp. 251-267

46. Marty, P. (1980). L'ordre psychosomatique et régressions, Paris, Payot

47. Auxémery, Y. (2012). Etat de stress post traumatique comme conséquence comme conséquence de l'interaction entre une susceptibilité génétique individuelle, un événement traumatique et un contexte social. Encéphale, 38 (5), pp. 373-380

48. Hansenne, M. (2013). Psychologie de la Personnalité. 4 éd. Bruxelles. De Boeck

DIEUDONNÉ NGALAMULUME BAKATUMANA

Professeur Colonel au CRSM des FARDS/RDCongo
PhD en Psychologie Clinique et Psycho traumatologie CNPP/MA, Faculté de Médecine/UNIKIN

I. STUDIES DONE

- 1985-1988: State Diploma in Literature, option: Latin-Philo, Institut Lunkelu, DR Congo
- 2006: Bachelor's degree in Psychological Science, option: Clinical Psychology, at the University of Kinshasa, DR. Congo.
- 2009: Master's degree in Human Rights and Public Health.
- 2015-2016: Diploma of advanced studies (D.E.A) in Applied Psychology, University of Kinshasa, DR Congo
- 2020-2021: Doctoral thesis in Clinical Psychology and Psychopathology at the Faculty of Psychology and Educational Sciences of the University of Kinshasa.

II. SCIENTIFIC PUBLICATIONS

- Parent-child interaction. CARAS magazine in 2010
- Psychosocial intervention among PLWHIV. Journal ED ERAFF 2015;
- Predictors of post-traumatic stress disorder. ED/ARAFF, 2018;
- Anxiety and personality profile in preoperative patients at CUK ED/ARAFF, 2018;
- Characteristic of PTSD in Congolese military personnel about four clinical cases. Revue Médicale de Grands-Lacs, 2018;
- Correlates between PCLS diagnosis of PTSD and Projective Tree Drawing in • Congolese military personnel with PTSD. Journal of psychology and psychiatry. Ecronicon. Uk, 2019;
- Education rights of pupils living with disabilities in Kinshasa, ECPP. Ecronicon. Uk, 2019;
- PhD thesis in clinical psychology prepared and presented at UNIKIN, accepted for public defense, May 2021;
- Understanding post-traumatic stress disorder in the DRC, EUE, 2021
- Treat to heal differently, Ed. Librotterra 2022
- Clinical neuro-psychophysiology notebooks. Ed. EUE 2023
- About the diagnostic difficulties of PTSD among Congolese soldiers. ECPP. Ecronicon. UK 2019

II. PROFESSIONAL EXPERIENCE

- 2020-2023: Associate Professor at the University of Kinshasa/Faculty of Medicine, Department of Neurology, Clinical Neuropsychology Unit
- 2020-2023: Psychologist for absolute orphans, Centre Bolingo GOF/N'sele
- 2012-2019: Project Manager at the Faculty of Psychology and Educational Sciences
- 2009-2019: Academic General Secretary at CEPROMAD University
- 2006-2019: In charge of clinical practices at the Centre Neuro-psychopathologique at CNPP, University of Kinshasa
- 2006-2007: Clinical psychology and psychosocial support for war-wounded members of the Congolese Army/DRC
- 2006-2023: Trainer of mental health providers/PNSM/RDC

IV. CONTINUING EDUCATION

- Training in Psychology and Clinical Psychiatry
- Training in psychosocial support and mental health
- Training in public health and human rights
- Training in psychosocial care and mental health for specific groups
- Newborn resuscitation training under psychological stress

V. REFERENCE PERSONS

- Professor Doctor OKITUNDU LUWA Daniel,
- Professor TSHALA KATUMBAY Désiré,

VI. LANGUAGE SKILLS

- French: Speak, write, hear and understand; very good
- English: speaking, writing, hearing and understanding; Fairly good
- Lingala: To speak, write, hear and understand; well
- Tshiluba: Speak, write, hear and understand; very good
- Wahili: Speaks, writes, hears and understands very well