

Relations Entre Troubles De Stress Post-Traumatique Et Dépression Chez Les Enfants De 6 A 17ans Du Camp Des Déplacés Muloku En Commune Rurale d'Oicha. (Territoire De Beni, Nord-Kivu En République Démocratique Du Congo)

KAVIRA BIFUKO Patience¹, TUMAINI BAHEMUKA Irene², KATUNGU KYAMAKYA Desanges³,
MBUSA BARAKA Modeste⁴

^{1, 2, 3, 4}Assistant à l'Institut Supérieur des Techniques Médicales Beni (ISTM-BENI).

Auteur correspondant : KAVIRA BIFUKO Patience



Résumé

Introduction : Le trouble de stress post-traumatique (TSPT) est fréquent dans les contextes de crises et de violences, et il touche particulièrement les populations vulnérables, notamment en Afrique. À Oicha, dans le territoire de Beni, cette étude a examiné les symptômes de TSPT et de dépression chez les enfants déplacés pour orienter les interventions psychosociales.

Matériels et méthodes

Il s'agissait d'une étude analytique observationnelle transversale menée dans le camp de déplacés Muloku, avec 384 enfants âgés de 6 à 17 ans, sélectionnés par échantillonnage de convenance. Les outils validés CPSS et CDI ont été utilisés pour la collecte des données, qui ont ensuite été analysées avec SPSS.

Résultats : Les résultats ont révélé une association significative entre les symptômes de TSPT, tels que la reviviscence, l'évitement et l'hyperactivation, et la dépression. La majorité des participants étaient des adolescents (13 à 17 ans), avec une prédominance masculine, et environ 42 % étaient orphelins. Les jeunes enfants (6-12 ans), les orphelins, ainsi que ceux vivant dans le camp depuis plus de deux ans, présentaient un risque accru de dépression.

Conclusion : Cette étude souligne la nécessité d'interventions psychosociales ciblées pour cette population vulnérable. Les symptômes de TSPT augmentent considérablement le risque de dépression, ce qui indique l'importance de stratégies de prise en charge intégrées, adaptées aux traumatismes, pour la santé mentale des enfants dans les crises humanitaires.

Mots clés : Trouble de stress post-traumatique, dépression, enfants déplacés

Abstract

Introduction: Post-traumatic stress disorder (PTSD), common in crisis and violence contexts, severely impacts exposed populations, particularly in Africa, where rates reach 74.3% in Mozambique and 52.2% in Eastern DRC. In Oicha, Beni Territory, this study examines PTSD and depression symptoms among displaced children to guide psychosocial interventions and raise awareness about appropriate care.

Materials and Methods: This was a cross-sectional observational analytical study conducted in the Muloku displaced persons camp in Oicha 1er (North Kivu, DRC). It explored the association between PTSD and depression among 384 displaced children aged 6 to 17 years, selected by convenience sampling. Data were collected using validated tools, CPSS and CDI, and analyzed using SPSS (descriptive statistics, chi-square, odds ratios, logistic regression). Despite rigorous tools, selection biases and limitations in generalization were noted. The study adhered to ethical standards, ensuring consent, anonymity, and psychological support. No conflicts of interest were declared.

Results: The study results reveal significant links between psychological disorders, particularly PTSD and depression, among displaced children. Most participants were adolescents aged 13 to 17 years, with a male predominance, and approximately 42% were orphans. PTSD symptoms, such as re-experiencing, avoidance, and hyperactivation, were strongly associated with depression. Younger children

(6-12 years), orphans, and those residing in the camp for more than two years were at higher risk of depression. These findings highlight the need for targeted psychosocial interventions to support this vulnerable population.

Conclusion: This study highlights a strong association between post-traumatic stress disorder (PTSD) and depression among displaced children aged 6 to 17 years in the Muloku camp, Oicha. The results show that PTSD symptoms, particularly re-experiencing, avoidance, and hyperactivation, significantly increase the risk of depression. These findings emphasize the importance of integrated strategies for the psychosocial and mental care of children in humanitarian crisis contexts, stressing a trauma-sensitive and contextually appropriate approach.

Keywords: Post-traumatic stress disorder, depression, displaced children

INTRODUCTION

Le trouble de stress post-traumatique (TSPT) est une affection psychiatrique qui survient après une exposition à des événements traumatiques menaçant la vie ou l'intégrité physique, tels que les conflits armés, les agressions, les catastrophes naturelles, les accidents graves ou les abus physiques et psychologiques. Il constitue un problème majeur de santé publique, particulièrement dans les contextes de crises humanitaires et de violences prolongées. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la prévalence du TSPT est estimée à 3,9 % dans la population générale, mais ce taux augmente considérablement dans les populations exposées à des traumatismes répétés, comme les réfugiés et les survivants de catastrophes naturelles (WHO, 2022).

En Europe, notamment en Angleterre et au Pays de Galles, Lewis et al. (2019) ont montré que 54,7 % des personnes souffrant de TSPT ont également vécu un épisode dépressif majeur, tandis que 27 % présentaient un trouble des conduites. En Asie, une étude réalisée à Oman (Al-Saadi et al., 2024) a révélé une diminution des taux de dépression et de TSPT chez les enfants, respectivement de 56,5 % et 32,6 %. Cependant, les prévalences varient considérablement selon les pays : elles oscillent entre 5 et 8 % en Israël, 23 et 70 % en Palestine, et 10 à 30 % en Irak, en fonction de facteurs tels que l'âge, le genre et le soutien social (Dimitry, 2012).

En Afrique australe, Manafe et al. (2024) ont rapporté une prévalence élevée du TSPT (74,3 %) au Mozambique, associée à des taux importants de dépression (63,8 %) et d'anxiété (40 %). En Ouganda, Ainamani et al. (2022) ont montré que l'exposition aux violences conjugales ($RC = 1,48$; IC à 95 % : 1,19-1,83 ; $p < 0,001$) et le fait d'être pris en charge par des non-apparentés ($RC = 2,25$; IC à 95 % : 2,26-223,9 ; $p = 0,008$) augmentaient significativement le risque de TSPT. En République Démocratique du Congo (RDC), une étude menée dans des zones non conflictuelles a estimé la prévalence probable du TSPT à 67,5 % (Wa Mwenda et al., 2022). Dans l'Est du pays, 95 % des enfants interrogés avaient été exposés à au moins un traumatisme, et 52,2 % répondaient aux critères du TSPT (Mels et al., 2009). Ces enfants présentent souvent des répercussions émotionnelles, sociales et professionnelles plus marquées que ceux non exposés (Veling et al., 2013).

Au Nord-Kivu, territoire de Beni spécialement à Oicha, dans l'Est de la RDC, les conflits armés récurrents entraînent des déplacements massifs, exposant les enfants à des traumatismes graves qui affectent leur développement psychologique, social et scolaire. Les données sur les troubles liés aux déplacements forcés dans cette région sont limitées. Cette étude cherche à explorer les troubles de stress post-traumatique (TSPT) chez les enfants déplacés, en analysant leurs caractéristiques socio-démographiques, leurs symptômes de TSPT et d'éventuels signes de dépression afin de combler le vide scientifique, identifier les besoins en santé mentale et orienter les interventions psychosociales, tout en sensibilisant les décideurs à la nécessité d'une prise en charge adaptée.

MATERIELS ET METHODES

Cadre de l'étude

L'étude a été menée dans le quartier Oicha 1er, plus précisément dans le camp de déplacés Muloku, situé dans la province du Nord-Kivu, à l'Est de la République Démocratique du Congo, une région fortement touchée par les conflits armés et les déplacements massifs de population, en particulier les enfants. Le quartier Oicha 1er se trouve à proximité de plusieurs localités et est subdivisé en quatre cellules : Kikanda, Mutokambali, de l'Hôpital et Oicha, chacune comprenant plusieurs avenues.

Type d'étude

La présente étude est analytique observationnelle de type transversal visant à explorer la relation entre le trouble de stress post-traumatique (TSPT) et la dépression chez les enfants âgés de 6 à 17 ans vivant dans le camp des déplacés Muloku, en commune rurale d'Oicha. Cette approche a permis d'examiner simultanément la prévalence de ces deux troubles et de déterminer l'existence d'une association statistique entre eux. L'étude est observationnelle, car les données seront collectées sans intervention directe des chercheurs, et le design transversal implique une collecte unique des informations à un moment donné.

Population cible et échantillon

La population cible inclut tous les enfants du camp répondant aux critères d'inclusion, notamment ceux résidant dans le camp depuis au moins six mois et dont les parents ou tuteurs auront donné leur consentement.

La taille de l'échantillon a été déterminée à l'aide de la formule suivante

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$$

$$\text{d'où } n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5(1-0,5)}{(0,05)^2}$$

Valeurs typiques

Z : Niveau de confiance (1,96 pour 95%)

e : Marge d'erreur souhaitée = 5% soit 0,05

p : prévalence estimée (50% soit 0,5)

n=384,16~384 enfants déplacés

La technique d'échantillonnage de commodité a été utilisée, en raison de sa rapidité et de son faible coût, permettant de sélectionner des participants en fonction de leur disponibilité.

Technique et outils de collecte des données.

Les données ont été recueillies à l'aide d'outils standardisés et validés, tels que le Child PTSD Symptom Scale (CPSS) pour le TSPT et le Children's Depression Inventory (CDI) pour la dépression, administrés par des enquêteurs formés.

Child PTSD Symptom Scale (CPSS) : Cet outil évalue les symptômes du trouble de stress post-traumatique, tels que l'intrusion (flashbacks, cauchemars), l'évitement (évitement de pensées ou lieux liés au traumatisme) et l'hyperexcitation (irritabilité, troubles du sommeil). Chaque question est notée de 0 à 3, en fonction de la fréquence des symptômes observés.

Children's Depression Inventory (CDI) : Le CDI évalue les symptômes dépressifs, incluant l'humeur, les pensées suicidaires, et les troubles du sommeil et de l'appétit. Chaque question est notée de 0 à 2, selon l'intensité des symptômes sur les deux dernières semaines.

Analyse statistique des données

L'analyse statistique des données a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS, avec des analyses descriptives et inférentielles. Les données socio-démographiques des enfants déplacés ont été collectées, organisées et analysées à l'aide de méthodes statistiques descriptives. Chaque variable a été présentée sous forme de fréquences absolues et de pourcentages afin de rendre compte de leur répartition dans l'échantillon.

Les données ont été regroupées en catégories pertinentes pour permettre une analyse claire. Par exemple, les tranches d'âge ont été réparties en deux groupes (6-12 ans et 13-17 ans) pour faciliter la compréhension des proportions d'enfants déplacés selon l'âge. Les pourcentages ont été calculés pour chaque catégorie afin d'évaluer la distribution relative des caractéristiques étudiées, telles que le sexe, la durée de résidence dans le camp, le statut d'orphelin, et le village d'origine.

Pour analyser les relations entre les troubles de stress post-traumatique (TSPT) et la dépression chez les enfants du camp des déplacés Muloku, des méthodes statistiques ont été utilisées comme suit :

- Les proportions des enfants présentant ou non des symptômes de dépression ont été comparées en fonction de la présence ou de l'absence de trois catégories principales de symptômes de TSPT : Reviviscence (Flashbacks et souvenirs intrusifs), Évitement et engourdissement émotionnel et Hyperactivation neurovégétative. Ces proportions ont été exprimées sous forme de fréquences absolues et relatives (%).
- Les OR ont été calculés pour évaluer l'association entre chaque variable des TSPT et la présence de dépression. Les intervalles de confiance à 95% permettant de mesurer la précision de ces estimations. Les OR élevés (>1) pour toutes les variables indiquant une forte association entre les symptômes de TSPT et la dépression, confirmée par des intervalles de confiance qui ne croisent pas 1.
- Le test du Khi-deux a été utilisé pour évaluer la signification statistique de la relation entre les variables. Des valeurs de Khi-deux élevées et des p-values inférieures à 0,05 indiquant des associations significatives. Une p-value $\leq 0,05$ a été considérée comme statistiquement significative, identifiant les variables ayant un impact probable sur la dépression chez les enfants déplacés.

Un modèle de régression logistique binaire a été utilisé pour identifier les facteurs indépendants associés à la probabilité de dépression chez les enfants déplacés. Ce modèle a permis d'estimer l'effet de plusieurs variables explicatives sur la variable dépendante binaire (présence ou absence de dépression). Les facteurs potentiellement associés à la dépression incluaient : la tranche d'âge des enfants, le Sexe des enfants, la durée de résidence dans le camp, le Statut d'orphelin et les Symptômes de TSPT (Reviviscence, Évitement et engourdissement émotionnel, Hyperactivation neurovégétative).

Les coefficients de régression (B) indiquant la direction et l'amplitude de l'effet de chaque variable sur la probabilité de dépression. Les odds ratios ($\text{Exp}(B)$) quantifiant l'augmentation ou la diminution du risque de dépression associée à chaque facteur. Par exemple, un $\text{Exp}(B) > 1$ indique un risque accru. Le test de Wald évaluant ainsi la significativité de chaque facteur dans le modèle. Les p-values (Sig.) inférieures à 0,05 indiquent une association statistiquement significative.

Limites et forces de l'étude

- **Forces** : L'utilisation d'instruments validés tels que le CPSS et le CDI a assuré la rigueur et la fiabilité des mesures des symptômes de stress post-traumatique et de dépression. L'étude s'est concentrée sur un groupe vulnérable, les enfants déplacés, souvent négligés dans les études psychologiques. Réaliser l'étude dans un camp de déplacés a permis de capturer des données pertinentes concernant les traumatismes vécus par ces enfants dans des conditions de vie difficiles et de fournir des informations clés pour les réponses humanitaires.
- **Limites** : Le recrutement des enfants peut avoir été influencé par des biais de sélection si certains groupes d'enfants (en fonction de leur statut socio-économique, de leur état de santé ou de leur niveau d'engagement) étaient sous-représentés. L'auto-évaluation des symptômes de TSPT et de dépression peut avoir été influencée par la perception personnelle des enfants ou par leur capacité à identifier et exprimer leurs émotions, surtout dans un contexte traumatique. Bien que les résultats de cette étude aient été pertinents pour les enfants du camp des déplacés Muloku, ils ne pourraient pas être généralisés à d'autres populations d'enfants déplacés ou réfugiés, en raison de spécificités locales ou culturelles.

Considérations éthiques

L'étude a respecté les considérations éthiques essentielles. Un consentement éclairé a été obtenu auprès des tuteurs légaux des enfants participants, avec une explication claire de la nature de l'étude, de ses objectifs, des risques potentiels et de la confidentialité des données. L'assentiment des enfants a également été sollicité, en tenant compte de leur âge et de leur capacité à comprendre l'étude.

Les données collectées ont été traitées de manière confidentielle, et toutes les informations personnelles ont été anonymisées pour garantir la protection de l'identité des participants. Par ailleurs, des mécanismes ont été mis en place pour assurer

le bien-être des participants, notamment en orientant les enfants vers un soutien psychologique en cas de détresse émotionnelle ou de besoins en santé mentale identifiés au cours de l'étude.

Conflits d'intérêts

L'étude a été menée par des chercheurs indépendants, et les enquêteurs ont été formés pour éviter toute influence externe sur la collecte des données. Aucun financement ou implication d'acteurs ayant un intérêt direct dans les résultats n'a été prévu. Les résultats ont été publiés de manière transparente, garantissant l'intégrité scientifique de l'étude.

RESULTATS

Caractéristiques socio-démographiques des enfants déplacés

Le tableau 1 présente les caractéristiques socio-démographiques des participants de l'étude. La majorité des répondants (81,8 %) appartiennent à la tranche d'âge de 13 à 17 ans, tandis que 18,2 % ont entre 6 et 12 ans. Concernant le sexe, les garçons représentent une proportion légèrement supérieure (54,2 %) par rapport aux filles (45,8 %).

En ce qui concerne la durée de résidence dans le camp, près de la moitié des participants (47,7 %) y résident depuis 13 à 23 mois, suivis de 40,6 % qui y habitent depuis 6 à 12 mois, et seulement 11,7 % y restent depuis 24 mois ou plus. Sur le statut d'orphelin, une proportion importante (42,2 %) est orpheline de leurs deux parents, tandis que 20,1 % sont orphelins de mère et 12,5 % de père. En revanche, 25,3 % des répondants ne sont pas orphelins.

En analysant les villages d'origine, on observe une dispersion notable avec des pourcentages faibles pour chaque localité. Les origines les plus fréquentes incluent Musuku (11,2 %), Beu (12,8 %), Mavete (10,9 %), Mantumbi (9,9 %), et Ndalya (9,4 %). Ces données indiquent une diversité significative dans les provenances des participants.

Ces informations permettent de mieux comprendre la composition des participants en termes d'âge, sexe, situation résidentielle, statut familial et origine géographique, fournissant ainsi une base utile pour approfondir l'analyse dans le contexte de l'étude.

Tableau 1:Caractéristiques socio-démographiques des enfants déplacés

Items	Fréquence	Percentage
Tranche d'âge		
6-12 ans	70	18.2
13-17 ans	314	81.8
Sexe		
Féminin	176	45.8
Masculin	208	54.2
Dure de résidence dans le camp		
6 a 12 mois	156	40.6
13 a 23mois	183	47.7
24 Mois et plus	45	11.7
Statut d'orphelin		
Non orphélin	97	25.3
Orphélin de père	48	12.5
Orphélin de mère	77	20.1
Orphélin des deux parents	162	42.2
Village d'origine		
Baeti	2	.5
Beu	49	12.8

Kainama	7	1.8
Kasopo	3	.8
Kasuku	1	.3
Kazaroho	19	4.9
Keba	1	.3
Maimoya	4	1.0
Mambau	3	.8
Mamove	23	6.0
Mangazi	6	1.6
Mantumbi	38	9.9
Manyama	15	3.9
Mavete	42	10.9
Mavivi	1	.3
Miende	1	.3
Mulolya	2	.5
Musandaba	26	6.8
Musuku	43	11.2
Mutuei	2	.5
Nalya	1	.3
Nchaninchani	1	.3
Ndalya	36	9.4
Ngilingili	1	.3
Ngingi	1	.3
Ntobi	1	.3
Otomabere	19	4.9
Samboko	6	1.6
Sapoko	2	.5
Tongipo	1	.3
Tsanitsani	27	7.0

Relations entre troubles de stress post-traumatique et dépression chez les enfants de 6 à 17ans du camp des déplacés Muloku en commune rurale d'Oicha

Le tableau 2 analyse les relations entre les troubles de stress post-traumatique (TSPT) et la dépression chez les enfants de 6 à 17 ans vivant dans le camp des déplacés de Muloku. Les résultats indiquent que les enfants présentant des symptômes de reviviscence, tels que des flashbacks ou des souvenirs intrusifs, sont significativement plus susceptibles de souffrir de dépression (OR = 6,163, IC[3,717-10,220], $p < 0,001$). De même, l'évitement et l'engourdissement émotionnel sont fortement associés à la dépression, avec un risque accru (OR = 4,997, IC[3,068-8,139], $p < 0,001$). Enfin, les enfants manifestant une hyperactivation neurovégétative présentent également une probabilité significative de dépression (OR = 4,969, IC[3,029-8,151], $p < 0,001$).

Ces associations, toutes statistiquement significatives, montrent que les trois dimensions des TSPT étudiées – reviviscence, évitement et hyperactivation – augmentent considérablement le risque de dépression chez les enfants déplacés. Ces résultats soulignent la nécessité de prendre en charge les TSPT dans cette population pour prévenir ou réduire l'impact de la dépression.

Tableau 2: Relations entre troubles de stress post-traumatique et dépression chez les enfants de 6 à 17ans du camp des déplacés Muloku en commune rurale d'Oicha

Variables des TSPT	Dépression		OR	IC[95%]	Khi-deux	p-value	IV
	Oui	Non					
Reviviscence (Flashbacks et souvenirs intrusifs)							
Present	236(81.4%)	54(18.6%)	6.163	[3.717 10.220]	55.568 ^a	.000	S
Absent	39(41.5%)	55(58.5%)					
Évitement et engourdissement émotionnel							
Present	227(81.1%)	53(18.9%)	4.997	[3.068 8.139]	45.483 ^a	.000	S
Absent	48(46.2%)	56(53.8%)					
Hyperactivation neurovégétative							
Present	231(80.5%)	56(19.5%)	4.969	[3.029 8.151]	44.006 ^a	.000	S
Absent	44(45.4%)	53(54.6%)					

Relation entre caractéristiques sociodémographiques et la dépression chez les enfants déplacés

Le tableau 3 explore la relation entre les caractéristiques sociodémographiques et la dépression chez les enfants déplacés. Les résultats montrent que les enfants âgés de 6 à 12 ans sont significativement plus susceptibles de souffrir de dépression que ceux âgés de 13 à 17 ans (OR = 2,069, IC[1,207-3,547], $p = 0,007$), ce qui souligne la vulnérabilité accrue des plus jeunes face aux troubles psychologiques dans un contexte de déplacement.

Par ailleurs, aucune différence significative n'a été observée entre les garçons et les filles, indiquant que le sexe n'est pas un facteur déterminant de la dépression ($p = 0,828$).

En ce qui concerne la durée de résidence dans le camp, les enfants y vivant depuis 24 mois ou plus présentent un risque nettement supérieur de dépression (OR = 8,716, IC[2,025-37,512], $p = 0,001$), suggérant que la précarité prolongée aggrave les impacts psychologiques. Enfin, le statut d'orphelin montre que les enfants ayant perdu les deux parents sont significativement plus à risque de dépression (OR = 2,640, IC[1,303-5,349], $p = 0,006$), contrairement aux autres catégories d'orphelins ou aux enfants non orphelins, pour lesquels aucune association significative n'a été observée. Ces résultats mettent en évidence des facteurs clés de vulnérabilité, tels que l'âge, la durée de résidence et la perte parentale, qui doivent orienter les interventions de soutien psychosocial ciblées.

Tableau 3: Relation entre caractéristiques sociodémographiques et la dépression chez les enfants déplacés

Variables	Dépression		OR	IC[95%]	Khi-deux	p	IV
	Oui	Non					
Tranche d'âge des enfants déplacés							
6-12ans	41(58.6%)	29(41.4%)	2.069	[1.207 3.547]	7.164 ^a	.007	S
13-17ans	234(74.5%)	80(25.5%)					
Sexe de l'enfant							
Masculin	148(28.8%)	60(71.2%)	1.051	[.673 1.641]	.047 ^a	.828	NS
Féminin	127(72.2%)	49(27.8%)					
Dure de résidence dans le camp							
6 a 12 mois	111(71.2%)	45(28.8%)	.791	[.498 1.256]	.988 ^a	.320	NS
13 a 23mois	121(66.1%)	62(33.9%)					
24 mois et plus	43(95.6%)	2(4.4%)					
Statut d'orphelin							

Non orphélin	30(62.5%)	18(37.5%)	.993	[.472 2.090]	.000 ^a	.985	NS
Orphélin de mère	48(62.3%)	29(37.7%)					
Orphélin de père	65(67.0%)	32(33.0%)	1.219	[-.592 2.508]	.289 ^a	.591	NS
Orphélin des deux parents	132(81.5%)	30(18.5%)	2.640	1.303 5.349	7.566 ^a	.006	S

Analyse de régression logistique des facteurs associés à la dépression chez les enfants déplacés.

L'analyse de régression logistique présentée dans le tableau 4 révèle des associations significatives entre certains facteurs et la dépression chez les enfants déplacés. Les enfants âgés de 6 à 12 ans présentent une probabilité 2,087 fois plus élevée de développer une dépression par rapport à ceux de 13 à 17 ans ($\text{Exp}(B) = 2,087$, $p = 0,021$), mettant en évidence une vulnérabilité accrue des plus jeunes. Le sexe, en revanche, n'est pas significativement associé à la dépression ($p = 0,385$), bien que l' $\text{Exp}(B)$ de 1,262 indique un risque légèrement plus élevé chez les garçons, sans pertinence statistique. De même, la durée de résidence dans le camp n'a pas montré de lien significatif avec la dépression ($p = 0,164$), bien que l' $\text{Exp}(B)$ de 1,337 suggère une légère tendance à un risque accru avec un séjour prolongé.

Le statut d'orphelin, cependant, apparaît comme un facteur modérément significatif, les enfants orphelins ont une probabilité 1,306 fois plus élevée de développer une dépression par rapport aux non-orphelins ($\text{Exp}(B) = 1,306$, $p = 0,049$). Les symptômes de trouble de stress post-traumatique (TSPT) montrent des associations plus marquées. Les enfants présentant des reviviscences (flashbacks et souvenirs intrusifs) ont un risque 3,579 fois plus élevé de souffrir de dépression ($\text{Exp}(B) = 3,579$, $p < 0,001$). L'évitement et l'engourdissement émotionnel augmentent également significativement ce risque, avec une probabilité 2,207 fois plus élevée ($\text{Exp}(B) = 2,207$, $p = 0,008$). De même, l'hyperactivation neurovégétative est fortement associée à la dépression, avec un risque accru de 2,607 fois ($\text{Exp}(B) = 2,607$, $p = 0,001$).

Enfin, la constante négative ($B = -7,061$, $p < 0,001$) indique que l'absence des facteurs étudiés réduit considérablement la probabilité de dépression, confirmant que ces variables sont des contributeurs majeurs. Ces résultats soulignent la nécessité de prendre en compte les symptômes de TSPT, l'âge et le statut d'orphelin dans les interventions visant à améliorer la santé mentale des enfants déplacés.

Tableau 4: Analyse de régression logistique des facteurs associés à la dépression chez les enfants déplacés

Facteurs associés	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
Tranche d'Âge des enfants	.736	.318	5.366	.021	2.087
Sexe des enfants	.233	.268	.753	.385	1.262
Durée de résidence dans le camp	.291	.209	1.938	.164	1.337
Statut d'orphelin	.267	.136	3.861	.049	1.306
Reviviscence (Flashbacks et souvenirs intrusifs)	1.275	.299	18.245	.000	3.579
Évitement et engourdissement émotionnel	.792	.297	7.119	.008	2.207
Hyperactivation neurovégétative	.958	.290	10.939	.001	2.607
Constant	-7.061	1.163	36.892	.000	.001

DISCUSSION DES RESULTATS

Caractéristiques socio-démographiques des enfants déplacés

Les résultats de notre étude révèlent une composition socio-démographique distincte des participants par rapport à l'étude de Manafe et al. (2024). Dans notre étude, la majorité des participants sont des adolescents âgés de 13 à 17 ans (81,8 %), alors que l'étude de Manafe et al. présente une tranche d'âge beaucoup plus large (14 à 91 ans), avec une majorité de jeunes adultes (21 à 44 ans). Cette différence reflète des contextes d'étude différents : notre étude se concentre sur une population plus jeune, souvent encore en formation ou en dépendance familiale, tandis que l'autre inclut une population adulte majoritairement mariée ou en couple (69,7 %).

Concernant le sexe, nos données montrent une légère prédominance masculine (54,2 %), comparable à l'équilibre observé dans d'autres études. Cependant, dans l'étude de Manafe et al., le sexe n'est pas explicitement mentionné comme une variable influente, ce qui limite les comparaisons directes.

En termes de situation résidentielle, 47,7 % des participants de notre étude résident dans le camp depuis 13 à 23 mois. Cela diffère des résultats de Manafe et al., où la majorité des participants sont des déplacés internes provenant spécifiquement du district de Quissanga (96,4 %). Cette homogénéité géographique contraste avec la diversité des origines observée dans notre échantillon, incluant des localités comme Musuku, Beu, et Mavete. Cela pourrait refléter des différences dans les dynamiques de déplacement et la configuration des crises dans les contextes respectifs.

Enfin, en termes d'éducation, notre étude n'a pas recueilli de données spécifiques, tandis que Manafe et al. soulignent une prévalence élevée de faible niveau d'éducation (88 % ayant une éducation primaire ou moins). Cette donnée pourrait expliquer des besoins spécifiques en matière de sensibilisation et de programmes adaptés pour les déplacés internes dans l'étude de Manafe et al., alors que dans notre étude, l'accent pourrait être mis davantage sur des programmes ciblant les jeunes et les adolescents.

Ces comparaisons montrent l'importance de contextualiser les interventions en fonction des caractéristiques spécifiques des populations étudiées.

Les résultats de notre étude montrent une absence de lien statistiquement significatif entre la tranche d'âge des infirmiers et leur démotivation, suggérant que l'âge n'influence pas directement ce phénomène. Cela contraste avec les observations de l'étude de Al-Saadi et al. (2024), où l'âge des participants était significativement corrélé aux scores d'anxiété et de dépression. Cette différence peut s'expliquer par le contexte des populations étudiées : les infirmiers de notre étude, bien qu'exposés à des défis professionnels, peuvent bénéficier d'une certaine résilience ou d'autres facteurs protecteurs liés à leur formation, contrairement aux enfants et adolescents étudiés par Al-Saadi et al., qui sont davantage vulnérables sur le plan psychologique.

Par ailleurs, notre étude met en lumière une différence significative entre les sexes en matière de démotivation, avec un OR de 0.631 en faveur des hommes ($p = 0.043$). Cela rejoint partiellement les observations de la répartition des sexes dans l'étude de Al-Saadi et al., où une proportion légèrement plus élevée de garçons était enregistrée (54,2 %). Cependant, aucune différence significative basée sur le sexe n'était rapportée en termes de résultats psychologiques dans cette étude. Ces divergences pourraient refléter les différences d'attentes et de pressions socioculturelles entre les sexes dans les contextes étudiés. Enfin, la forte association entre des conditions professionnelles insatisfaisantes et la démotivation dans notre étude s'accorde avec l'accent mis par l'étude de Al-Saadi et al. sur l'importance des environnements de soutien et des interventions ciblées pour améliorer les résultats psychologiques et comportementaux des participants.

Relations entre troubles de stress post-traumatique et dépression chez les enfants de 6 à 17ans du camp des déplacés Muloku en commune rurale d'Oicha

Le tableau 2 analyse les relations entre les troubles de stress post-traumatique (TSPT) et la dépression chez les enfants de 6 à 17 ans vivant dans le camp des déplacés de Muloku. Les résultats indiquent que les enfants présentant des symptômes de reviviscence, tels que des flashbacks ou des souvenirs intrusifs, sont significativement plus susceptibles de souffrir de dépression (OR = 6,163, IC[3,717-10,220], $p < 0,001$). De même, l'évitement et l'engourdissement émotionnel sont fortement associés à la dépression, avec un risque accru (OR = 4,997, IC[3,068-8,139], $p < 0,001$). Enfin, les enfants manifestant une hyperactivation neurovégétative présentent également une probabilité significative de dépression (OR = 4,969, IC[3,029-8,151], $p < 0,001$).

Ces associations, toutes statistiquement significatives, montrent que les trois dimensions des TSPT étudiées – reviviscence, évitement et hyperactivation – augmentent considérablement le risque de dépression chez les enfants déplacés. Ces résultats soulignent la nécessité de prendre en charge les TSPT dans cette population pour prévenir ou réduire l'impact de la dépression.

Relation entre caractéristiques sociodémographiques et la dépression chez les enfants déplacés

Le tableau 3 explore la relation entre les caractéristiques sociodémographiques et la dépression chez les enfants déplacés. Les résultats montrent que les enfants âgés de 6 à 12 ans sont significativement plus susceptibles de souffrir de dépression que ceux

âgés de 13 à 17 ans ($OR = 2,069$, $IC[1,207-3,547]$, $p = 0,007$), ce qui souligne la vulnérabilité accrue des plus jeunes face aux troubles psychologiques dans un contexte de déplacement.

Par ailleurs, aucune différence significative n'a été observée entre les garçons et les filles, indiquant que le sexe n'est pas un facteur déterminant de la dépression ($p = 0,828$).

En ce qui concerne la durée de résidence dans le camp, les enfants y vivant depuis 24 mois ou plus présentent un risque nettement supérieur de dépression ($OR = 8,716$, $IC[2,025-37,512]$, $p = 0,001$), suggérant que la précarité prolongée aggrave les impacts psychologiques. Enfin, le statut d'orphelin montre que les enfants ayant perdu les deux parents sont significativement plus à risque de dépression ($OR = 2,640$, $IC[1,303-5,349]$, $p = 0,006$), contrairement aux autres catégories d'orphelins ou aux enfants non orphelins, pour lesquels aucune association significative n'a été observée. Ces résultats mettent en évidence des facteurs clés de vulnérabilité, tels que l'âge, la durée de résidence et la perte parentale, qui doivent orienter les interventions de soutien psychosocial ciblées.

Analyse de régression logistique des facteurs associés à la dépression chez les enfants déplacés.

L'analyse de régression logistique présentée dans le tableau 4 révèle des associations significatives entre certains facteurs et la dépression chez les enfants déplacés. Les enfants âgés de 6 à 12 ans présentent une probabilité 2,087 fois plus élevée de développer une dépression par rapport à ceux de 13 à 17 ans ($Exp(B) = 2,087$, $p = 0,021$), mettant en évidence une vulnérabilité accrue des plus jeunes. Le sexe, en revanche, n'est pas significativement associé à la dépression ($p = 0,385$), bien que l' $Exp(B)$ de 1,262 indique un risque légèrement plus élevé chez les garçons, sans pertinence statistique. De même, la durée de résidence dans le camp n'a pas montré de lien significatif avec la dépression ($p = 0,164$), bien que l' $Exp(B)$ de 1,337 suggère une légère tendance à un risque accru avec un séjour prolongé.

Le statut d'orphelin, cependant, apparaît comme un facteur modérément significatif, les enfants orphelins ont une probabilité 1,306 fois plus élevée de développer une dépression par rapport aux non-orphelins ($Exp(B) = 1,306$, $p = 0,049$). Les symptômes de trouble de stress post-traumatique (TSPT) montrent des associations plus marquées. Les enfants présentant des reviviscences (flashbacks et souvenirs intrusifs) ont un risque 3,579 fois plus élevé de souffrir de dépression ($Exp(B) = 3,579$, $p < 0,001$). L'évitement et l'engourdissement émotionnel augmentent également significativement ce risque, avec une probabilité 2,207 fois plus élevée ($Exp(B) = 2,207$, $p = 0,008$). De même, l'hyperactivation neurovégétative est fortement associée à la dépression, avec un risque accru de 2,607 fois ($Exp(B) = 2,607$, $p = 0,001$).

Enfin, la constante négative ($B = -7,061$, $p < 0,001$) indique que l'absence des facteurs étudiés réduit considérablement la probabilité de dépression, confirmant que ces variables sont des contributeurs majeurs. Ces résultats soulignent la nécessité de prendre en compte les symptômes de TSPT, l'âge et le statut d'orphelin dans les interventions visant à améliorer la santé mentale des enfants déplacés.

CONCLUSION

Cette étude a mis en lumière une relation significative entre les troubles de stress post-traumatique (TSPT) et la dépression chez les enfants déplacés âgés de 6 à 17 ans vivant dans le camp de Muloku à Oicha. Les résultats montrent que les symptômes de TSPT, notamment la reviviscence, l'évitement et l'hyperactivation neurovégétative, augmentent considérablement le risque de dépression chez cette population vulnérable. Ces troubles sont exacerbés par les conditions de vie difficiles et les traumatismes liés aux conflits armés.

Donc, les résultats de cette étude plaident en faveur d'un renforcement des programmes de santé mentale dans les camps de déplacés, incluant des approches intégrées pour traiter le TSPT et la dépression. Ces efforts devraient s'accompagner de stratégies de sensibilisation des communautés et des décideurs pour améliorer la résilience des enfants et soutenir leur développement psychologique et social.

RÉFÉRENCES

- [1]. Ainamani, H. E., Weierstall-Pust, R., Bahati, R., Otwine, A., Tumwesigire, S., & Rukundo, G. Z. (2022). Trouble de stress post-traumatique, dépression et facteurs associés chez les enfants et adolescents ayant des antécédents de maltraitance en Ouganda. *European Journal of Psychotraumatology*, 13(1), 2007730. <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.2007730>
- [2]. Al-Saadi, L. S., Chan, M. F., Al Sabahi, A., Alkendi, J., Al-Mashaikhi, N., Sumri, H. A., Al-Fahdi, A., & Al-Azri, M. (2024). Prévalence de l'anxiété, de la dépression et du trouble de stress post-traumatique chez les enfants et adolescents omanais diagnostiqués d'un cancer : une étude prospective transversale. *BMC Cancer*, 24(1), 518. <https://doi.org/10.1186/s12885-024-12272-z>
- [3]. American Psychiatric Association. (2013). Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (5e éd.). Arlington, VA : American Psychiatric Publishing.
- [4]. American Psychiatric Association. (2017). Guide de pratique pour le traitement des patients atteints de troubles de stress aigu et de trouble de stress post-traumatique. Arlington, VA : American Psychiatric Publishing.
- [5]. Baker, T. L. (2000). Réaliser des recherches sociales (3e éd.). McGraw-Hill.
- [6]. Bisson, J. I., Cosgrove, S., Lewis, C., & Roberts, N. P. (2013). Trouble de stress post-traumatique. *BMJ*, 347, f6470.
- [7]. Brewin, C. R., Andrews, B., & Valentine, J. D. (2000). Méta-analyse des facteurs de risque du trouble de stress post-traumatique chez les adultes exposés à un traumatisme. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(5), 748–766.
- [8]. Cohen, J. A., & Mannarino, A. P. (2016). Identification, évaluation et traitement du TSPT chez les enfants. *Trauma, Violence, & Abuse*, 17(4), 330-342.
- [9]. Cohen, J. A., & Mannarino, A. P. (2016). Thérapie cognitivo-comportementale centrée sur les traumatismes pour les enfants traumatisés. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 25(2), 165-182.
- [10]. Comité international de la Croix-Rouge (CICR). (2020). Conflits armés et droit international humanitaire. <https://www.icrc.org/fr/what-we-do/international-humanitarian-law>
- [11]. Dimitry, L. (2012). Revue systématique sur la santé mentale des enfants et adolescents dans les zones de conflit armé au Moyen-Orient. *Child: Care, Health and Development*, 38(2), 153–161. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01246.x>
- [12]. Ehlers, A., & Clark, D. M. (2000). Modèle cognitif du trouble de stress post-traumatique. *Behaviour Research and Therapy*, 38(4), 319–345.
- [13]. Foa, E. B., Keane, T. M., Friedman, M. J., & Cohen, J. A. (2005). Traitements efficaces pour le TSPT : lignes directrices de la pratique de la Société internationale d'études sur le stress traumatique. New York : Guilford Press.
- [14]. Friedman, M. J. (2013). Trouble de stress post-traumatique : Gestion du trouble de stress post-traumatique chez les enfants et adolescents. *Journal of Clinical Psychiatry*, 74(2), 129-134.
- [15]. Hanna, A., El-Jardali, F., & Seyfert, K. (2020). Besoins en santé mentale des enfants et adolescents syriens déplacés : une revue systématique. *PLOS One*, 15(9), e0239215.
- [16]. Kilpatrick, D. G., Resnick, H. S., & Acierno, R. (2003). Analyse longitudinale de deux ans sur les relations entre les agressions violentes et la consommation de substances chez les femmes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(6), 1048–1057.
- [17]. Kirmayer, L. J. (2011). Psychiatrie culturelle et DSM : l'importance du contexte. *The Lancet Psychiatry*, 2(7), 554-559.

- [18]. Lewis, S. J., Arseneault, L., Caspi, A., Fisher, H. L., Matthews, T., Moffitt, T. E., Odgers, C. L., Stahl, D., Teng, J. Y., & Danese, A. (2019). Épidémiologie du traumatisme et du TSPT chez un échantillon représentatif de jeunes en Angleterre et au Pays de Galles. *The Lancet Psychiatry*, 6(3), 247–256. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30031-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30031-8)
- [19]. Manafe, N., Ismael-Mulungo, H., Ponda, F., Dos Santos, P. F., Mandlate, F., Cumbe, V. F. J., Mocumbi, A. O., & Oliveira Martins, M. R. (2024). Prévalence et facteurs associés aux troubles mentaux courants chez les personnes déplacées internes par le conflit armé à Cabo Delgado, Mozambique : une étude transversale basée sur la communauté. *Frontiers in Public Health*, 12, 1371598. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1371598>
- [20]. Mels, C., Derluyn, I., Broekaert, E., & Rosseel, Y. (2009). Dépistage de l'exposition traumatique et des symptômes de stress post-traumatique chez les adolescents dans l'est de la République Démocratique du Congo touchée par la guerre. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 163(6), 525–530. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2009.56>
- [21]. Organisation mondiale de la santé (OMS). (2022). Bien-être psychosocial et santé mentale en situation d'urgence. Genève : OMS.
- [22]. Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Prédicteurs du TSPT et des symptômes chez les adultes : une méta-analyse. *Psychological Bulletin*, 129(1), 52–73.
- [23]. Pynoos, R. S., Steinberg, A. M., & Piacentini, J. C. (1999). Modèle de psychopathologie développementale du stress traumatique chez l'enfant et intersection avec les troubles anxieux. *Biological Psychiatry*, 46(11), 1542-1554.
- [24]. Shapiro, F. (2018). Thérapie par désensibilisation et retraitement par les mouvements oculaires (EMDR). New York : Basic Books.
- [25]. Stein, D. J., Ipser, J. C., & Seedat, S. (2006). Pharmacothérapie pour le trouble de stress post-traumatique. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD002795.
- [26]. UNHCR. (2019). Soutien psychosocial et en santé mentale dans les situations d'urgence humanitaire. Genève : UNHCR.
- [27]. UNICEF. (2021). Les besoins en santé mentale des enfants réfugiés. New York : UNICEF.
- [28]. Veling, W., Hall, B. J., & Joosse, P. (2013). Association entre les symptômes de stress post-traumatique et les troubles fonctionnels pendant les conflits en cours en République Démocratique du Congo. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(2), 225–230. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.01.007>
- [29]. Vlassenroot, K., & Raeymaekers, T. (2004). La complexité du conflit et des déplacements dans la région des Kivus. *Journal of Modern African Studies*, 42(1), 45-67.
- [30]. Wa Mwenda Jonas, K. A., Kisungu Basile, K., Jean Baptiste, K. N., Alyousef, H. A., & Meng, H. (2022). Associations entre les symptômes de stress post-traumatique et les expériences de maltraitance chez les filles d'une région d'Afrique centrale. *Journal of Traumatic Stress*, 35(5), 1432–1444. <https://doi.org/10.1002/jts.22843>
- [31]. Yehuda, R., & LeDoux, J. (2007). Variation des réponses après un traumatisme : une approche de neuroscience translationnelle pour comprendre le trouble de stress post-traumatique (TSPT). *Neuron*, 56(1), 19–32.