REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE

Année 2022 **N° : 2521**

TROUBLES ANXIO-DEPRESSIFS POST-ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL DANS LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE DE NEUROLOGIE DU CNHU-HKM EN 2022.

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

Par

Ariane Stéphanie HOUNKANRIN

Née le 01 Aout 1997 à Porto-Novo

Directeur de thèse

Dr Constant K. ADJIEN

Professeur Titulaire de Neurologie

Co-Directeurs de thèse

Dr Richard HOUEZE

Assistant en Neurologie

Dr Richmine COVI

Praticienne Hospitalière en Neurologie

Jury :

Président du jury

Dr Constant K. ADJIEN : Professeur Titulaire de Neurologie

Membres du jury

Dr Dieudonné GNONLONFOUN : Professeur Titulaire de Neurologie

Dr Elvire KLIKPO : Maitre de Conférences Agrégée en psychiatrie adulte

Dr Arnaud SONOU : Maitre de Conférences Agrégé en cardiologie

Année académique : 2021 - 2022

LISTE DES ENSEIGNANTS

REPUBLIQUE DU BENIN
*****
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
****

N°1200 /2022/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/CSRH/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI **FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE**

NOVEMBRE 2022

Université d'Abomey - Calavi LE DOYEN FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur AVAKOUDJO Josué Dejinnin Georges

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Maître de Conférences Agrégé VODOUHE Ulrich Bidossèssi

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé GANFON Medessou Yowel Habib

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur AZON KOUANOU Angèle

Année : 2022-2023 (version novembre 2022)

Scanné avec CamScanner

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Dr HOUINATO Dismand Stéphan.....	Neurologie
2.	Dr ADJIBABI Wassi.....	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3.	Dr MEHINTO Delphin Kuassi.....	Chirurgie Viscérale
4.	Dr GANGBO Flore	Histologie- Embryologie-Cytogénétique
5.	Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
6.	Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi.	Biophysique, Médecine Nucléaire
7.	Dr FIOGBE Michel Armand.....	Chirurgie Pédiatrique
8.	Dr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
9.	Dr KPADONOU Toussaint Godonou.....	Médecine Physique – Réadaptation
10.	Dr SOUNOUVOU Ignace.....	Ophtalmologie
11.	Dr BIAOU Olivier	Imagerie Médicale
12.	Dr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette.....	Ophtalmologie
13.	Dr ZOUMENOU Eugène.....	Anesthésie-Réanimation
14.	Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
15.	Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
16.	Dr ADEGBIDI Hugues Daniel Gbadébo	Dermatologie Vénérologie
17.	Dr AFFOLABI Dissou.....	Bactériologie-Virologie
18.	Dr ALAO Modjere Ola Maroufou Jules.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
19.	Dr ATADOKPEDE Agbomènou Félix.....	Dermatologie- Vénérologie
20.	Dr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin.....	Physiologie
21.	Dr FIOSSI KPADONOU Emilie.....	Pédopsychiatrie
22.	Dr TONATO BAGNAN Josiane Angéline A.	Gynécologie-Obstétrique
23.	Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
24.	Dr OGOUYEMI HOUNTO Aurore Bertille.	Parasitologie
25.	Dr SAGBO Gratien.....	Pédiatrie
26.	Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
27.	Dr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
28.	ALAMOU Soulé.....	Ophtalmologie
29.	Dr ALLABI Aurel Constant Eustache.....	Pharmacologie Clinique
30.	Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
31.	Dr AYELO Ahounmènou Paul	Médecine du Travail
32.	Dr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
33.	Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin.....	Gynécologie Obstétrique
34.	Dr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

35. Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
36. Dr YEKPE AHOUANSOU Hermione Patricia Frida..	Imagerie Médicale
37. Dr AGUEMON Badirou Din.....	Santé Publique
38. Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
39. Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne
40. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
41. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
42. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
43. Dr LALYA Francis Honorat.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
44. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr ASSOUTO A. Pamphile.	Anesthésie –Réanimation
2. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr LAWSON AFOUDA Sonia.....	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
4. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande.....	Parasitologie-Mycologie
5. Dr YEMOA Loconon Y. Achille.	Chimie Analytique-Bromatologie
6. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
7. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
8. Dr BAGNAN TOSSA Léhila.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
9. Dr GANFON M. Yowel Habib.....	Pharmacognosie
10. Dr KEREKOU Annelie Célestine:.....	Endocrinologie
11. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
12. Dr WANVOEGBE Armand.....	Médecine Interne
13. Dr CODJO Houétondji Léopold.....	Cardiologie
14. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
15. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukê.....	Ophtalmologie
16. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys....	Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie médicale
17. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
18. Dr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice.....	Dermatologie-Vénérologie
19. Dr ALIHONOU Florence Nathalie Yacoba.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
20. Dr ANAGONOU Lary Lucrèce.....	Pédopsychiatrie
21. Dr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles.....	Chirurgie Générale
22. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
23. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

24. Dr BOGNON Gilles Modeste Alain.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
25. Dr CHIGBLO Sègla Pascal Eric.....	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
26. Dr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
27. Dr GNANGNON Freddy Houehanou R.....	Cancérologie Chirurgicale
28. Dr HODONOU Dètondji Fred Jean-Martin...	Urologie-Andrologie
29. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou.....	Chirurgie Générale
30. Dr KLIKPO Elvire	Psychiatrie Adulte
31. Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
32. Dr LAWANI Ismaïl.....	Chirurgie Viscérale
33. Dr MIKPONHOUE OLOU Rose Christelle	Médecine du Travail
34. Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu.....	Gynécologie-Obstétrique
35. Dr PADONOU Abiodun Adébola Djossè.....	Traumatologie-Orthopédie
36. Dr PADONOU Caroline Sourou Clémence.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
37. Dr PADONOU Sètondji Géraud Roméo.....	Santé Publique
38. Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie et Cytologie Pathologique
39. Dr SONOU Djidjoho Joël Arnaud.....	Cardiologie
40. Dr TOGNIFODE Medesse Véronique.....	Gynécologie-Obstétrique
41. Dr WACHINOU Ablo Prudence.....	Pneumo-Phtisiologie
42. Dr YEVI Dodji Magloire Inès.....	Urologie Andrologie
43. Dr ZOHOUN GUIDIGBI Lutécia Myria A.....	Pédiatrie et Génétique Médicale

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

MAITRES ASSISTANTS

1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr DJOSSOU Médessè David.....	Odontologie Pédiatrique
4. Dr ADJAGBA Mahouna Philippe Dotou	Cardiologie
5. Dr AMOSSOU Labissi François.....	Traumatologie-Orthopédie
6. Dr BADOU Agnès Oladoun	Sociologie et Anthropologie sociale
7. Dr GNINKOUN Comlan Jules.....	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
8. Dr LOKOSSOU Mègnissè S. Houévi Symphorose...	Gynécologie-Obstétrique
9. Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis.....	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
10. Dr ADJOBIMEY Mênonli.....	Santé au Travail
11. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A.....	Chirurgie Buccale
12. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
13. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane.....	Anesthésie-Réanimation

ADOPTE 2022

14. Dr AÏGBE Nestor.....	Ophtalmologie
15. Dr DANGBEMEY Djima Patrice.....	Gynécologie-Odstrétique
16. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis.....	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
17. Dr HOUNKPONOU AMOUSSOU-GUENOU Eliane Kayivi Murielle	Cardiologie
18. Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
19. Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle.....	Nutrition
20. AGBOKPONTO Janvier Engelbert.....	Chimie Analytique
21. Dr ASSANHOU Assogba Gabin.....	Pharmacie Galénique
22. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard.....	Psychiatrie
23. Dr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana.....	Hématologie Biologie
24. Dr GOUKODADJA Oswald.....	Traumatologie Orthopédie
25. Dr SOSSA Jean	Urologie

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

ASSISTANTS

1. Dr VIGNON Cyprien Kossi.....	Chirurgie Générale
2. Dr LANKPEKO AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie
5. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
6. Dr HOUESSOU ENIANLOKO TCHIAKPE Nicole Zinhoué	Pédiatrie
7. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles.....	Biophysique
8. Dr DADJO Kinski Aumar.....	Traumatologie Orthopédie
9. Dr HOUEZE Richard Ghislain Constantin.....	Neurologie

NON VALABLE 2022

Le Doyen,

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Professeur Josué Dejinnin Georges AVAKOUDJO

ACTIONS DE GRÂCE

A Dieu, Le Père Tout Puissant,

L'Alpha et L'Oméga !

Que Pourrais-je t'offrir !

Toi qui as fait tant de merveilles pour moi.

C'est avec un cœur rempli de reconnaissance que j'écris ces mots.

Depuis le commencement de mes études médicales, tu as toujours été avec moi jusqu'à ce moment précis.

Merci Père pour tout. Reçois toute ma reconnaissance.

DEDICACES

- **A mon cher père A. François HOUNKANRIN,**

Merci pour tous vos sacrifices. Merci pour tous vos efforts. C'est l'occasion pour moi de vous rappeler encore une fois combien je vous aime et vous admire beaucoup pour votre sens de responsabilité envers vos enfants. Puisse l'Eternel vous accorder une longévité afin de bénéficier des fruits de vos efforts.

- **A ma très chère mère M. Suzanne HOUNKANRIN née ASSOGBA,**

Celle qui ne cesse de prier Dieu pour la réussite de ses enfants. Un amour vous êtes pour moi. Merci maman pour tous les sacrifices, les efforts. Je vous aime énormément. Que Dieu vous garde longtemps auprès de nous.

- **A mes frères Freddy, Ludovic, Juste et Amen,**

Merci pour tout votre soutien. Que Dieu nous unisse davantage. Je vous aime beaucoup.

- **A mon oncle Samuel HOUNKANRIN et sa femme,**

Un grand soutien vous avez été pour moi. Merci infiniment.

- **A mon cousin Jean-Baptiste AGOUNGBOME,**

Ce travail est le vôtre.

- **A mon chéri Marcos KANLINSOU,**

Je n'ai pas les mots exacts pour décrire l'importance de ta présence dans ma vie. Merci infiniment pour tout.

- **A mon fils Bonheur Marnel KANLINSOU,**

Mon bébé, merci de m'avoir choisi comme mère. Ta présence dans ma vie est une bénédiction. Puisse Dieu m'accorder la grâce d'être un modèle pour toi. Je t'aime mon fils.

- **A mes amies, devenues des sœurs : Joan AFFOGNON ; Faridatou MOUNIROU ; Chancelle LOKOSSOU ; Miness-Cyrillia DAGBETO ; Dédisse MEVI,**

En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail. Puisse le Seigneur continuer à arroser cet amour que nous partageons. Amen !

- **A mes compagnons de lutte au cours de l'internat, chers collègues, membres du groupe 1 de stage interné : Joan AFFOGNON ; Faridatou MOUNIROU ; Chancelle LOKOSSOU ; Miness-Cyrillia DAGBETO ; Dédisse MEVI, Frangilo GONCALVES, Maurel LALEYE, Mathias AVOCE, Fréjus ALAMOU, Floriane FALY, Régis PADONOU, Marius ZOKPODO, Eudoxie AFFEDJOU, Nawaliath DJIBRIL, Eniola ENIOLORUNDA, Pérez KPADONOU, Alain SOTOGNON, Odélia HOUEHOUME-GANSE, Romario ATIHOU, Merleen GOUNADON, Ramziath MAMA,**

Ce fut une belle expérience d'avoir passé ma sixième année de médecine avec vous. Que le Seigneur nous garde et bénisse nos carrières respectives ! Amen !

REMERCIEMENTS

- **A notre Maître et Directeur de thèse, le professeur ADJIEN Kodjo Constant,**

Cher Maître, nous sommes reconnaissantes pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger cette thèse. Malgré vos obligations professionnelles et votre emploi du temps chargé, vous nous avez accueillies et accompagnée pendant toute la période de réalisation de ce travail. Vos encouragements inlassables et votre amabilité méritent toute notre admiration. Recevez cher professeur et maître, nos sincères remerciements.

- **A nos Co-Directeurs de thèse :**
  - **L'assistant Dr HOUEZE Richard,**

Travailler à vos côtés a été une expérience très enrichissante pour nous. Votre simplicité et votre disponibilité nous ont personnellement marquée. Nous vous en sommes très reconnaissante. Puisse l'Eternel vous fortifier et vous rendre au centuple vos bienfaits.

  - **Dr COVI Richmine, médecin neurologue,**

Merci d'avoir consacré votre temps à l'amélioration de la qualité de ce travail. Nous vous en sommes très reconnaissante.

- **Au chef service de Neurologie, Professeur HOUINATO S. Dismand,**

Merci de nous avoir permis de mener ce travail dans votre service. Pour tous ces moments d'apprentissage à vos côtés lors des consultations, pour tous ces moments de conseils, recevez cher Professeur et Maître, nos sincères remerciements.

- **Aux DES de neurologie ; en particulier à Dr Ray FANOU et Dr Alex KAMGA,**

Merci infiniment. Que le Seigneur vous bénisse.

- **A tous les patients qui ont participé à la réalisation de cette thèse aussi qu'à toute autre personne qui y a participé de loin ou de près,**

Sincères remerciements.

- **A mes cousins : Louise, Judicaël, Juliette, Tychique, Eléonore et Sem HOUNKANRIN,**

Sincères remerciements pour vos différents soutiens.

- **A ceux dont l'oubli du nom n'est pas celui du cœur, qui m'ont soutenu d'une façon ou d'une autre,**

Profonde gratitude.

HOMMAGES

➢ A tous mes Maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou,

Chers Maîtres, par votre rigueur scientifique et votre disponibilité, vous avez fait de cette faculté une référence dans la sous-région. Tout au long de notre parcours, vous nous avez appris le sens du devoir et de l'abnégation. Nous veillerons, partout où nous servirons, à vous faire honneur en appliquant vos précieux enseignements. Veuillez accepter nos hommages respectueux.

➢ A son Excellence Monsieur le Président du Jury

Nous sommes très sensible à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos lourdes responsabilités. Vos critiques et observations contribueront sans aucun doute à améliorer notre travail. Permettez-nous de vous exprimer ici, Monsieur le Président du Jury, le témoignage de notre profond respect. Hommages respectueux.

➢ A nos Maîtres, Honorables membres du Jury

Nous vous remercions vivement pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre thèse. Vos précieuses recommandations seront prises en compte pour améliorer la qualité de celle-ci. Veuillez recevoir l'expression de notre profond respect. Hommages respectueux.

Par délibération, la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou a arrêté que les opinions émises dans cette thèse n'engagent que son auteur

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

APAVC	:	Anxiété Post - AVC
AVC	:	Accident Vasculaire Cérébral
CNHU-HKM	:	Centre National Hospitalier et Universitaire - Hubert Koutoukou MAGA
CUN	:	Clinique Universitaire de Neurologie
DGOS	:	Direction Générale de l'Offre de Soins (en France)
DPAVC	:	Dépression Post – AVC
DSM-5	:	Manuel Diagnostic et Statistique des troubles mentaux- 5è version
EEG	:	Electroencéphalogramme
EMG	:	Electromyogramme
GDS	:	Geriatric Depression Scale
HADS	:	Hospital Anxiety and Depression Scale
ISRS	:	Inhibiteur Spécifique de la Recapture de la Sérotonine
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
QSP	:	Questionnaire sur la Santé du Patient
SADQ-10	:	Stroke Aphasic Depression Questionnaire
UNV	:	Unité Neuro-Vasculaire
OR	:	Odds Ratio

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : critères diagnostiques de troubles dépressifs liés à une autre affection médicale selon DSM-5. 14
Tableau II : critères diagnostiques d'une anxiété liée à une autre affection médicale selon DSM-5 15
Tableau III : répartition de la population générale selon le mode de vie, Cotonou 2022 33
Tableau IV : autres caractéristiques sociodémographiques de la population générale, Cotonou 2022 34
Tableau V : antécédents médicaux des patients, Cotonou 2022 35
Tableau VI : autres caractéristiques cliniques de la population générale, Cotonou 2022 38
Tableau VII : caractéristiques paracliniques de la population générale, Cotonou 2022 40
Tableau VIII : fréquence de l'anxiété et de la dépression post-AVC, Cotonou 2022 41
Tableau IX : répartition des patients anxieux et déprimés selon le mode de vie, Cotonou 2022 47
Tableau X : antécédents médicaux des patients anxieux et déprimés, Cotonou 2022 48
Tableau XI : autres caractéristiques cliniques des patients anxio-dépressifs, Cotonou 2022 52
Tableau XII : répartition des patients selon le type d'AVC et le siège de la lésion cérébrale, Cotonou 2022 53
Tableau XIII : anxiété post-AVC et facteurs associés, Cotonou 2022 55
Tableau XIV : dépression post-AVC et facteurs associés, Cotonou 2022 57

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : diagramme de flux, Cotonou 2022 29
Figure 2 : répartition de la population générale par tranche d'âge, Cotonou 2022 30
Figure 3 : répartition de la population générale selon le niveau économique, Cotonou 2022 31
Figure 4 : répartition de la population générale selon le niveau d'instruction, Cotonou 2022 32
Figure 5 : répartition de la population générale selon la situation matrimoniale, Cotonou 2022 32
Figure 6 : répartition de la population générale selon la sévérité de l'atteinte neurologique, Cotonou 2022 36
Figure 7 : répartition de la population générale selon l'incapacité après l'AVC, Cotonou 2022 37
Figure 8 : répartition des patients anxieux et déprimés selon la tranche d'âge, Cotonou 2022 42
Figure 9 : répartition des patients anxieux et déprimés selon le niveau économique, Cotonou 2022 44
Figure 10 : répartition des patients anxieux et déprimés selon le niveau d'instruction, Cotonou 2022. 45
Figure 11 : répartition des patients anxieux et déprimés selon la situation matrimoniale, Cotonou 2022 46
Figure 12 : répartition des patients anxieux et déprimés selon la sévérité de l'atteinte neurologique 49
Figure 13 : répartition des patients anxieux et déprimés selon l'incapacité après l'AVC, Cotonou 2022 50

SOMMAIRE

INTRODUCTION 1

1-GENERALITES 5

2-CADRE ET METHODE D'ETUDE 18

3-RESULTATS 28

4- DISCUSSION 58

5-CONCLUSION ET SUGGESTIONS 66

REFERENCES 69

ANNEXES ..... A

TABLE DES MATIERES ..... P

INTRODUCTION

L'AVC constitue un véritable problème de santé publique à travers le monde. Il est défini selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme étant « le développement rapide des signes cliniques localisés ou globaux de dysfonctionnement cérébral avec des symptômes durant plus de 24 heures, pouvant conduire à la mort sans autre cause apparente qu'une origine vasculaire» (1). On distingue deux grands types d'AVC dont les accidents ischémiques ou infarctus cérébraux qui représentent 80% des AVC et les accidents hémorragiques qui en représentent 20%. Les mécanismes, les étiologies et les prises en charge diffèrent d'un type à l'autre (1).

Selon les données de l'OMS en 2019, l'incidence de l'AVC était estimée à 12,22 millions avec une prévalence absolue à 101,47 millions ; 6,55 millions de personnes sont décédées d'un AVC, faisant de l'AVC la deuxième cause de décès et la première cause de handicap acquis chez l'adulte dans le monde (2).

Au cours des vingt dernières années, l'amélioration considérable du traitement à la phase aigüe de l'AVC, notamment grâce au développement des Unités spécialisées de Neurologie Vasculaire (UNV) et à l'utilisation de la thrombolyse/thrombectomie a permis d'obtenir une diminution de la mortalité post-AVC et la proportion de patients survivants a augmenté (3). Parmi ces survivants, nombreux subissent les complications à moyen et à long terme qui correspondent principalement à la survenue de troubles psychologiques (4). Ces troubles d'ordre psychologique apparaissent chez plus d'un tiers des patients après un AVC et ceux-ci peuvent être associés à une morbidité et une mortalité accrues (5). La période post-AVC chez un individu est une expérience douloureuse du fait des différentes conséquences de l'AVC.

La dépression post-AVC est le trouble psychologique le plus communément associé aux AVC avec des conséquences majeures en termes de récupération fonctionnelle et de qualité de vie (6). Les troubles dépressifs sont fréquents après la survenue d'un AVC et peuvent se développer aussi bien à la phase aigüe, que plus tardivement. Ainsi, entre 30 et 50% des patients

présenteraient des symptômes dépressifs dans l'année qui suit la survenue d'un AVC (7).

L'anxiété est considérée comme le trouble psychologique le plus répandu, avec une incidence d'environ 11% à l'échelle d'une vie (8).

L'anxiété coexiste fréquemment avec la DPAVC ou peut survenir chez les personnes qui ont subi un AVC qui ne sont pas déprimées cliniquement. Alors que les symptômes d'anxiété et de dépression sont communs et fréquents en post-AVC, la dépression a reçu plus d'attention que l'anxiété dans la littérature sur les conséquences de l'AVC.

L'anxiété et la dépression post-AVC ont une influence négative sur la récupération fonctionnelle et le pronostic des patients, justifiant leur dépistage précoce et leur prise en charge adéquate.

En 2012, COSSI M-J, avait réalisé une étude en population sur l'AVC avec un niveau de dépression faible chez les survivants (12,9 % de dépression légère) (9).

Selon l'étude réalisée par Azanmasso H. et al en 2017 en médecine physique au Centre National Hospitalier et Universitaire (CNHU-HKM) de Cotonou, la prévalence de l'anxiété et de la dépression après un AVC était respectivement de 22,4% et 9% (10).

Adoukonou T. et al avaient estimé l'incidence cumulée de la dépression post AVC à Parakou en 2019, à 30%. Le taux d'incidence de la dépression post-AVC était de 18,5 pour 100 personnes par an (11).

Devant l'absence de données récentes sur les troubles anxio-dépressifs post-AVC et compte tenu de leurs conséquences sur la récupération fonctionnelle des patients, nous avons choisi travailler sur ce sujet. C'est dans ce cadre que s'inscrit la présente étude qui a pour objectifs :

- **Objectif général**

Étudier les troubles anxio-dépressifs post -AVC dans la Clinique Universitaire de Neurologie du CNHU- HKM en 2022.

- **Objectifs spécifiques**

1-Déterminer la fréquence des troubles anxieux post-AVC ;

2-Calculer la fréquence des troubles dépressifs post-AVC ;

3-Identifier les facteurs associés aux troubles anxieux et dépressifs post-AVC.

1. GENERALITES

1-1-Définitions

1-1-1-Accidents vasculaires cérébraux (AVC) (1)

Ils sont définis par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme « le développement rapide de signes cliniques localisés ou globaux de dysfonction cérébrale avec des symptômes durant plus de vingt-quatre heures pouvant entraîner la mort, sans autre cause apparente qu'une origine vasculaire »

1-1-2-Dépression post -AVC (DPAVC)

L'OMS définit la dépression comme un trouble mental courant se caractérisant par une tristesse, une perte d'intérêt ou de plaisir, des sentiments de culpabilité ou de dévalorisation de soi, un sommeil ou un appétit perturbé, une certaine fatigue et des problèmes de concentration (12).

La catégorie qui s'applique à la dépression post-AVC dans le « Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux 5è version » (DSM-5), est : troubles de l'humeur dus à une autre affection médicale comme un accident vasculaire cérébral. Ainsi, selon le DSM-5, la caractéristique essentielle d'un trouble dépressif post-AVC est une période d'humeur dépressive prononcée et persistante ou une diminution marquée d'intérêt ou de plaisir dans toutes, ou presque toutes les activités qui dominent le tableau clinique et qui peuvent être comprises comme les effets physiopathologiques directs de l'AVC (13).

1-1-3-Anxiété post –AVC (APAVC) (13)

Selon le DSM-5, les troubles anxieux regroupent des troubles qui partagent les caractéristiques d'une peur et d'une anxiété excessives et des perturbations comportementales qui leur sont apparentées. La peur doit être distinguée de l'anxiété. La peur est la réponse émotionnelle à une menace imminente réelle ou perçue, alors que l'anxiété est l'anticipation d'une menace future. L'anxiété est associée à une tension musculaire et une vigilance dans la préparation au danger futur et à des conduites de prudence ou d'évitement. La catégorie qui s'applique à l'anxiété post-AVC dans le DSM-5 est : troubles anxieux dus à une autre

affection médicale comme un accident vasculaire cérébral. La caractéristique essentielle du trouble anxieux post-AVC est une anxiété cliniquement significative que l'on considère comme un effet physiologique de l'AVC.

1-2-Aspect épidémiologique

1-2-1-AVC

L'AVC pose un problème de santé publique de par sa fréquence, sa mortalité élevée, ses répercussions sociales, psychologiques. A travers le monde, ce sont 16 millions de nouveaux cas qui sont observés chaque année, responsables de 5,7 millions de décès (14). L'incidence est estimée de 95 à 290/100 000/an en Europe, avec une probable sous-estimation en raison du faible pourcentage de population concernée par les registres (15).

Aux Etats-Unis environ 795 000 habitants présentent un AVC chaque année et 1,1M en Europe, nombre qui pourrait atteindre 1,25 M en 2025 en raison du vieillissement de la population (16).

En Afrique subsaharienne, l'AVC a un taux d'incidence annuel allant jusqu'à 148,7 pour 100 000 (17). Au Nigéria à Ibadan, une étude d'incidence réalisée a montré un taux annuel de 15 pour 100000 (18). Une autre étude conduite en Tanzanie par Walker et al. en 2010 a retrouvé respectivement en milieu rural et urbain 94,5 et 107,9 pour 100000 personnes (19). Au Bénin environ 6181 nouveaux cas d'AVC (dont 4062 décès) étaient recensés en 2016 soit une diminution de 1% par rapport à 1990. On peut donc estimer à 17 nouveaux cas d'AVC chaque jour au Bénin (20). La prévalence des AVC dans les pays occidentaux varie de 1,7 à 10,2 pour 1000 habitants et atteint plus de 20 pour 1 000 habitants au Japon (21). Aux États-Unis, l'AVC est l'un des problèmes de santé les plus importants et en 2005, sa prévalence absolue était de 5,8 millions chez les adultes de 20 ans et plus (22).

En Afrique sub-saharienne, la prévalence varie de 15 à 1300 pour 100000 personnes (11).

1-2-2-Dépression post -AVC

De nombreuses études ont étudié la fréquence de la dépression chez des malades victimes d'AVC. Selon une étude réalisée par Hackett et al. en 2005, 33% des patients survivants à un AVC présenteraient des symptômes dépressifs à un moment ou à un autre de leur évolution (23).

Pour Carota et al en 2007, la prévalence de la dépression post- AVC, varie entre 6 et 22% dans les deux premières semaines qui suivent la survenue de l'AVC, entre 22 et 53% de 3 à 4 mois, entre 16 et 47% à une année, de 19% à 2 ans, se situe entre 9 et 41% à 3 ans, de 35% à 5 ans et de 19% sept ans après la survenue de l'AVC (24).

Au Maroc, une étude portant sur la prévalence de la dépression et anxiété après un accident vasculaire cérébral retrouve que chez 100 patients ayant eu un épisode d'AVC, 47% présentaient une dépression post –AVC (25).

D'après une étude réalisée par N. Charfi et al. en Tunisie sur l'impact du handicap physique et des troubles émotionnels concomitants sur la qualité de vie en post AVC, 67,3% présentaient une dépression (26).

Au Togo, selon une étude réalisée par Assogba K. et al, portant sur la qualité de vie, l'anxiété et la dépression chez 114 survivants d'AVC datant d'au moins 6 mois, il a été retrouvé pour la dépression un score moyen de 4,44 ± 0,36 (27).

Au Nigeria, une étude réalisée par Osunwale D Oni et al. sur la prévalence de la dépression post -AVC, estime cette prévalence à 22,9% (28).

De même, au Burkina-Faso, une étude réalisée par Napon C. et al. sur la dépression post-AVC a retrouvé une prévalence de 38,9% sur un échantillon de 167 patients (29).

Une étude transversale descriptive réalisée au Congo Kinshasa sur le profil clinique de la dépression post- accident vasculaire cérébral au centre de réhabilitation des personnes handicapées de Kinshasa retrouve que 40 % des patients présentaient une dépression modérée à sévère (30).

Au Bénin, Cossi M-J en 2012 dans sa thèse, a retrouvé que seuls 12,9 % des survivants d'AVC souffrirait d'une dépression légère (9). L'étude réalisée par Azanmasso H. et al en 2017 a retrouvé que la prévalence de la dépression post-AVC était de 9% (10).

Adoukonou T. et al. se sont intéressés à l'incidence de la dépression post- AVC et ont trouvé que l'incidence cumulée de la dépression était de 30% (11).

1-2-3-Anxiété post –AVC

L'APAVC a reçu moins d'attention dans la littérature que la DPAVC malgré le fait que ces deux troubles coexistent le plus souvent. Peu d'études se sont consacrées à l'anxiété post- AVC. Néanmoins, au Burkina Faso, selon une étude réalisée sur l'anxiété post- AVC par Napon C. et al. le taux de prévalence de l'anxiété post AVC était de 27,8 % (31).

Au Maroc, une étude portant sur la prévalence de la dépression et anxiété après un accident vasculaire cérébral retrouve que chez 100 patients ayant eu un épisode d'AVC, 31% présentaient une anxiété post –AVC (25). De même, une étude réalisée par N. Charfi et al. en Tunisie, retrouve que 55,1% des patients victimes d'un AVC présentaient une anxiété post- AVC (26).

Au Togo, selon une étude réalisée par Assogba K. et al, portant sur la qualité de vie, l'anxiété et la dépression chez 114 survivants d'AVC datant d'au moins 6 mois, il a été retrouvé pour l'anxiété un score moyen de 4,48 ± 0,51 (27).

Au Bénin, l'étude réalisée par Azanmasso H. et al en 2017 a retrouvé que la prévalence de l'anxiété post-AVC était de 22,4% (10).

Les données de la littérature indiquent des variations importantes de la prévalence de la dépression et de l'anxiété post-AVC. Ceci pourrait s'expliquer par la variabilité des échelles utilisées, les critères d'inclusion, le nombre des patients enrôlés, les populations étudiées, les types d'étude.

1-3-Facteurs de risque

1-3-1-Dépression post-AVC (32)

Selon les auteurs, différents facteurs de risque sont associés à la survenue de la DPAVC. Parmi ceux-ci, on peut citer :

- Antécédents personnels ou familiaux de troubles psychiatriques
- Sexe féminin
- Age avancé
- L'AVC
- Sévérité de l'AVC
- Troubles du langage (aphasie, dysarthrie)
- Isolement social induit ou non par l'AVC
- Manque d'indépendance fonctionnelle
- Troubles cognitifs
- Fatigue
- Troubles du sommeil

1-3-2-Anxiété post-AVC (33)

Les facteurs de risque liés à l'anxiété post-AVC incluent :

- Sexe féminin
- Sujet jeune
- Antécédent de dépression
- Antécédent d'anxiété
- Abus d'alcool
- Troubles cognitifs
- Fatigue
- Troubles du sommeil

1-4- Aspect étio-physiopathologique

1-4-1-Dépression post -AVC (DPAVC) (30)

L'étio-physiopathologie de la DPAVC n'est pas encore bien connue. On peut regrouper les différentes hypothèses explicatives en trois catégories : les hypothèses biologiques, les hypothèses psychologiques et les hypothèses sociales.

- **HYPOTHÈSES BIOLOGIQUES**

Elles s'appuient sur quatre mécanismes dont la localisation de la lésion, la destruction des circuits des amines biogènes, la sécrétion des cytokines pro inflammatoires et le polymorphisme génétique des transporteurs de sérotonine. Les travaux de Robinson suggèrent que les lésions frontales, sous-corticales et celles des noyaux gris centraux pourraient jouer un rôle important dans la survenue de la DPAVC. La proximité de la lésion par rapport au lobe frontal et la localisation dans l'hémisphère gauche seraient les principales variables expliquant la survenue de la dépression après un AVC. Les réserves et critiques émises à l'encontre de la théorie de la localisation ont été rapportées par Carota et al. Elles concernent notamment la faiblesse des échantillons, le biais lié à l'exclusion des patients aphasiques ou présentant des troubles cognitifs importants et la non reproductibilité des résultats obtenus. La méta -analyse de Carson et al a conclu que la localisation de la lésion ne contribuait que dans un petit nombre des cas dans la survenue de la DPAVC. Le deuxième mécanisme est peut-être envisagé comme une conséquence du premier. Les lésions cérébrales entraîneraient la destruction des circuits des amines biogéniques (noradrénaline, sérotonine, adrénaline) qui jouent un rôle important dans la physiopathologie de la dépression. Le troisième mécanisme évoque le rôle joué par les cytokines pro-inflammatoires. Les cytokines incriminées sont entre autres l'interleukin (IL) 1beta, l'IL18, et le tumor necrosis factor alpha. En effet, dans plusieurs études cliniques les patients déprimés présentent des taux élevés de cytokines pro-inflammatoires. Le quatrième mécanisme s'appuie sur la génétique des

transporteurs de sérotonine. Une méta-analyse montre une association significative entre la présence des allèles courts (S) homozygotes codant pour la synthèse desdits transporteurs. Le dépistage du génotype impliqué (5-HTTLPR) pourrait permettre de prédire la survenue de la DPAVC. Des études ultérieures sont nécessaires pour évaluer la spécificité et la sensibilité d'un dépistage systématique auprès des patients.

- **HYPOTHÈSES PSYCHOLOGIQUES**

Dans la perspective psychologique, la DPAVC peut être considérée comme un syndrome réactionnel à la survenue de l'AVC. Cette hypothèse est sous-tendue par le fait qu'un certain nombre de situations pathologiques peuvent s'accompagner de dépression réactionnelle avec des fréquences similaires. Pour Carota et al, l'aspect réactionnel de la DPAVC peut correspondre à deux modalités. La première considère que l'AVC est un facteur précipitant une vulnérabilité préexistante. Dans la seconde modalité, celle dite interactive, l'évènement déclencheur est un traumatisme auquel l'individu réagit de différentes manières. La dépression serait un trouble de l'adaptation par rapport à un évènement traumatisant.

- **HYPOTHÈSES SOCIALES**

La survenue de l'AVC, au-delà du traumatisme vécu par le patient, entraîne un certain nombre d'ajustements sur le plan social et relationnel. A en croire Wade et al, on note chez les patients ayant présenté un épisode dépressif majeur, un faible niveau de soutien social. La DPAVC ne semble pas échapper à ce constat. Lewin et al rapportent, à propos d'une étude portant sur 96 patients en réhabilitation, que le soutien social perçu élevé, l'auto-efficacité et l'absence d'antécédent de dépression sont les meilleurs facteurs protecteurs face à la DPAVC.

1-4-2-Anxiété post AVC (33)

Bien qu'aucun lien direct entre la localisation de la lésion vasculaire et la survenue d'une anxiété post-AVC n'ait pu être clairement identifié l'anxiété post-AVC pourrait être plus particulièrement fréquente après les AVC affectant la circulation antérieure : une étude a suggéré une association entre l'anxiété et les infarctus frontaux droits. D'autre part une autre étude a émis l'hypothèse d'une association génétique entre l'anxiété post-AVC et le polymorphisme du gène de la tryptophane hydroxylase 2 (TPH2).

1-5- Aspects diagnostiques

1-5-1-Dépression post- AVC (13)

Le diagnostic d'une dépression est basé sur un entretien et se définit suivant les critères du DSM-5.

- Selon le DSM-5, le diagnostic de la dépression post -AVC (dépression due à une autre affection médicale) repose sur des critères bien définis.

Tableau I : critères diagnostiques de troubles dépressifs liés à une autre affection médicale selon DSM-5.

Critères diagnostiques
A. Période prononcée et persistante pendant laquelle une humeur dépressive ou une diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour toutes, ou presque toutes les activités, domine le tableau clinique. B. Les antécédents, l'examen physique ou les examens complémentaires montrent clairement que la perturbation est la conséquence physiopathologique directe d'une autre affection médicale. C. La perturbation n'est pas mieux expliquée par un autre trouble mental (p. ex. un trouble de l'adaptation avec humeur dépressive en réponse au stress lié à une affection médicale grave). D. La perturbation ne survient pas uniquement au décours d'un état confusionnel (delirium). E. Les symptômes entraînent une détresse cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.

Le dépistage de la dépression se fait par plusieurs échelles et questionnaires dont la variabilité, rends compte des variations importantes dans l'estimation de la fréquence de la DPAVC. Ces échelles permettent également l'évaluation de la sévérité de la dépression c'est-à-dire qu'elles permettent de classer la dépression en légère, modérée ou sévère.

1-5-2-Anxiété post –AVC (13)

- Selon le DSM-5, le diagnostic d'anxiété liée à une autre affection médicale est posé sur la base de critères bien définis. Ces critères sont présentés dans le **Tableau II.**

Tableau II : critères diagnostiques d'une anxiété liée à une autre affection médicale selon DSM-5

Critères diagnostiques
A. Les attaques de panique ou l'anxiété sont au premier plan du tableau clinique.
B. Les antécédents, l'examen physique ou les examens complémentaires montrent que la perturbation est la conséquence physiologique directe d'une autre affection médicale.
C. La perturbation n'est pas mieux expliquée par un autre trouble mental. http://doctidoc2.blogspot.com Trouble anxieux dû à une autre affection médicale 287
D. La perturbation ne survient pas exclusivement au cours d'un état confusionnel.
E. La perturbation entraîne une détresse cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants

L'anxiété due à une autre affection médicale est diagnostiquée quand l'affection médicale est connue pour induire de l'anxiété et quand elle précède le début de l'anxiété.

- Différentes échelles de dépistage de troubles de l'humeur ont été validées à savoir :
    - l'inventaire de Dépression de Beck correspondant à un auto-questionnaire composé de 21 questions, permettant de dépister un syndrome dépressif ainsi que sa sévérité.
    - l'échelle de dépression gériatrique (GDS) adaptée au dépistage des troubles dépressifs chez les personnes âgées.

- Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) permettant le dépistage d'un syndrome dépressif et des troubles anxieux.
- Le Questionnaire sur la Santé du Patient (QSP-9) permettant de déterminer la sévérité des troubles dépressifs.
- Le Stroke Aphasic Depression Questionnaire (SADQ-10) utilisé chez les patients aphasiques.
- L'échelle de dépression de HAMILTON

Nous utiliserons la Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (annexe 1) pour le dépistage des troubles anxieux et dépressifs dans notre étude.

1-6-Aspects thérapeutiques

1-6-1-Dépression post-AVC (30)

Une bonne prise en charge de la DPAVC devrait combiner traitement médicamenteux, prise en charge psychologique et sociale au vu de la pluralité étiologique.

1-6-1-1- Traitement médicamenteux

Parmi les antidépresseurs, ce sont les inhibiteurs spécifiques de la recapture de la sérotonine (ISRS) qui présentent le meilleur profil pour la prise en charge de la DPAVC. Les effets secondaires sont rares et sont similaires à ceux observés lors de la prise en charge des patients présentant une dépression dans d'autres contextes. Il n'existe pas de guideline dans le choix du ISRS. Le choix de la molécule relève du médecin en fonction des éléments cliniques en présence. Néanmoins, en plus de son activité antidépressive, la fluoxétine aurait la particularité de favoriser la récupération motrice des patients en réhabilitation. Par contre, l'intérêt de la prescription systématique des antidépresseurs en prévention de la DPAVC n'a pas encore été démontré.

1-6-1-2-Prise en charge psychologique

Le soutien psychologique est indiqué dès la phase aiguë de la maladie. Il devrait être mené au mieux par un psychologue dans le cadre d'une équipe interdisciplinaire. Il se poursuivra également en phase d'hospitalisation et en période de réhabilitation.

1-6-1-3- Prise en charge sociale

Le défi majeur de la prise en charge est le maintien du lien social autour du patient. Le travail sur la perception du handicap par le patient et son entourage est une étape cruciale. Dans la mesure du possible, le maintien au travail et la participation à la vie communautaire seront vivement encouragés. Les patients soutenus et entourés présentent globalement une morbidité et une mortalité faibles comparativement aux patients en situation d'isolement. Ils bénéficient d'une qualité de vie bien meilleure.

1-6-2-Anxiété post AVC (33)

La prise en charge de l'anxiété peut inclure une rééducation des patients concernant leur mode de vie quotidienne, une psychothérapie et/ou une pharmacothérapie avec notamment des antidépresseurs tels que les ISRS, des benzodiazépines, de la buspirone. La buspirone et les ISRS semblent réduire particulièrement le niveau d'anxiété. Certaines études semblent également mettre en évidence que des thérapies de relaxation pourraient réduire l'anxiété post-AVC.

2. CADRE ET METHODE D'ETUDE

2-1-Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au BENIN dans la Clinique Universitaire de Neurologie (CUN) du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou MAGA (CNHU-HKM) de Cotonou.

2-1-1-CNHU-HKM

C'est l'hôpital de référence du Bénin. Il a été créé en 1962 par le premier président de la république du Bénin dont il porte le nom. Il a acquis le statut de centre hospitalier universitaire en 1973 puis en 2001 devient CNHU H.K.M. Il avait à sa création une capacité de 350 lits. Mais aujourd'hui, sa capacité d'accueil avoisine les 1000 lits.

Il est composé de plusieurs départements spécialisés dont le département médical et spécialités médicales dans lequel se trouve la Clinique Universitaire de Neurologie.

2-1-2-Clinique Universitaire de Neurologie

Elle est dirigée par un professeur titulaire de neurologie à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou. Ce service reçoit et traite les patients souffrant d'affections neurologiques.

2-1-2-1-Infrastructure

On y retrouve :

- Huit (08) salles d'hospitalisation au sein du pavillon de médecine B et comportant 38 lits
- Une Unité de Soins Intensifs Neuro-vasculaire de 06 lits scopés avec une salle de télémétrie
- Une salle de consultation
- Une salle d'explorations fonctionnelles neurophysiologiques qui dispose d'un équipement comprenant un appareil numérisé d'EEG avec vidéo, un EMG.
- Six bureaux

- Un secrétariat

2-1-2-2-Personnels

- Six médecins neurologues dont trois professeurs titulaires, un assistant et deux praticiens hospitaliers
- Dix (10) infirmiers et infirmières dont le surveillant général
- Huit (08) aides-soignants
- Un employé de bureau

2-1-2-3-Activités

- Consultation
- Hospitalisation des patients
- Des actes médicotechniques tels que l'EEG, l'EMG
- Des activités de recherche clinique surtout en neuro-épidémiologie
- Des expertises
- Des formations des étudiants en médecine et des médecins en diplôme d'étude spéciale de neurologie.

2-2- Méthode d'étude

2-2-1-Type et période d'étude

Il s'est agi d'une étude transversale, descriptive et analytique qui s'était déroulée de 25 Juillet 2022 à 28 Octobre 2022.

2-2-2-Population d'étude

Tous les patients ayant faits un AVC et qui ont consulté pendant la période d'étude.

- **Critères d'inclusion**
  - Avoir fait un AVC depuis au moins 1 mois.
  - Avoir un âge supérieur à 18 ans.
  - Avoir donné un consentement libre et éclairé ou dont les parents en ont donné.
  - Avoir réalisé un scanner cérébral
- **Critères de non inclusion**

  N'ont pas été inclus dans cette étude :
  - Tous les patients n'ayant pas donné leur consentement
  - Tous les patients à moins d'un mois de l'AVC
- **Critères d'exclusion**
  - Tous les patients aphasiques
  - Tous les patients confus

2-2-3-Echantillonnage

- **Méthode**: Échantillonnage non probabiliste
- **Technique d'échantillonnage**: il s'agissait d'un recrutement exhaustif de tous les patients répondant aux critères d'inclusion et ayant consulté dans la période d'étude.

2-2-4-Variables étudiées

Nous avions défini deux types de variables à savoir celles dépendantes et celles indépendantes.

- Variables dépendantes

  Il s'agit ici de la variable liée à la présence des troubles anxio dépressifs.

  Nous avions utilisé la Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) **(Annexe 1)**, développée en 1982 et proposée dans le décret d'août 2015 de la DGOS en France.

  - **Description de l'échelle HAD**

L'échelle HAD est un instrument qui permet de dépister les troubles anxieux et dépressifs. Elle comporte 14 items cotés de 0 à 3. Sept questions se rapportent à l'anxiété (total A) et sept autres à la dimension dépressive (total D), permettant ainsi l'obtention de deux scores (note maximale de chaque score = 21)**.**

  - **Interprétation**

Selon Zigmond et Snaith (34), les seuils pour les deux sous-scores permettant d'identifier les cas présentant des symptômes dépressifs ou anxieux sont les suivants :

- **De 0-7 : absence de troubles anxieux ou de troubles dépressifs**
- **Anxiété ou dépression si score ≥ 8 :**
  - **de 8-10 : troubles anxieux ou dépressifs suspectés ou légers**
  - **de 11-21 : troubles anxieux ou dépressifs avérés (11-14 moyens ou modérés et 15-21 sévères)**

- Variables indépendantes

  Elles sont regroupées en quatre catégories que sont : les variables sociodémographiques, les antécédents médicaux, les variables cliniques et paracliniques. Chaque catégorie de variables est définie dans les tableaux ci-dessous :

- **Variables sociodémographiques**

	Modalités
Sexe	Féminin
	Masculin
age en années	[18-29[
	[30-49[
	[50-69[
	[70-89]
Ethnie	fon et apparentés
	dendi et apparentés
	mina et apparentés
	yoruba et apparentés
	Adja
	Autres
Résidence	Rurale
	Urbaine
Profession	avec emploi
	sans emploi
	Retraités
Niveau d'instruction	Aucun
	Primaire
	Secondaire
	Elevé
Religion	Chrétiens
	Musulmans
	Eckiste
	Autres
Situation matrimoniale	Célibataires
	Mariés
	Divorcés
	Veufs
Niveau économique	bas(<100000 fcfa)
	moyen(entre 100000 et 200000 fcfa)
	élevé(>200000 fcfa)
Activités de loisirs	Oui
	Non
Reprise des activités socio-professionnelles	Oui
	Non
Entourage familial	En famille
	Seul

- **Antécédents médicaux**

	Modalités
Antécédents HTA	Oui
	Non
Antécédents diabète	Oui
	Non
Antécédents d'AVC	Oui
	Non
Antécédents de dépression	Oui
	Non
Autres antécédents psychiatriques	Oui
	Non

- **Variables cliniques**

	Modalités
Délai AVC-consultation post-AVC	Date de survenue de l'AVC
	Date de consultation post-AVC
Obésité	Oui
	Non
Sédentarité	Oui
	Non
Tabagisme	Oui
	Non
Alcoolisme	Oui
	Non
Dysarthrie	Oui
	Non
Insomnie	Oui
	Non
Troubles de la déglutition	Oui
	Non

- **Variables paracliniques**

	Modalités
Type d'AVC	AVC ischémique
	Hématome intra-parenchymateux
	Hémorragie méningée
Siège de la lésion	Gauche
	Droit
Topographie AVC I	Cérébelleuse supérieure
	Cérébrale antérieure
	Cérébrale postérieure
	Perforantes du tronc cérébral
	PICA
	Sylvien superficiel
	Sylvien profond
	Sylvien total
	Multifocale
Topographie si AVC H	Caudée
	Lenticulaire
	Lobaire
	Thalamique
Etiologies	Athérosclérose
	Lacunes
	Fibrillation auriculaire
	Microangiopathie liée à l'HTA
	En cours d'exploration

- Echelles utilisées

Trois échelles ont été utilisées dont :

-NIHSS **(National Institutes of Health Stroke Scale) (annexe 2)**

Le NIHSS est un outil qui permet d'évaluer la sévérité d'atteinte neurologique des patients souffrant d'AVC. Il est composé de 13 items neurologiques cliniques : la vigilance, l'orientation, l'exécution des commandes, l'oculomotricité, le champ visuel, la paralysie faciale, la motricité individuelle des 4 membres, l'ataxie des membres, la sensibilité, le langage, la dysarthrie,

l'extinction et la négligence. Le NIHSS permet de classifier l'état clinique neurologique en fonction des scores en « mineur » (score entre 1-4), « modéré » (score entre 5 -15), « sévère » (score entre 15-20) et « grave » (score > 20) (35).

-Echelle de Rankin modifiée **(mRS) (annexe 3)**

L'échelle de Rankin est utilisée dans l'évaluation de l'invalidité après un AVC. La cotation va de 0 à 6, 0 correspondant à l'absence des symptômes et 6 au décès. Le Rankin permet de classer l'incapacité en « légère » (score entre1-2), «modérée » (score à 3) et «sévère » (score entre 4-5) (36).

-Echelle de fatigue **(annexe4)**

L'échelle de fatigue de Pichot permet de mesurer l'importance du handicap subjectif par rapport au niveau général de fatigue. Elle est applicable à la population générale. Elle comporte 08 questions cotées chacune de 0 à 4. Un score > 22 est en faveur d'une fatigue excessive (37).

2-2-5- Collecte des données

- **Equipe de collecte** : la collecte a été faite par nous-même.
- **Outils de collecte**

Un questionnaire a été élaboré **(annexe5)** et utilisé pour chaque patient. Il a été conçu sur la base des différentes variables citées plus haut. La collecte a été faite sur un support électronique via le logiciel KoboCollect (plateforme numérique permettant la saisie et l'enregistrement automatique des données d'enquête sur un serveur en ligne). Le questionnaire comportait quatre sections :

- La première regroupait des données sociodémographiques (Q1-Q10)
- La deuxième concernait les antécédents des patients (Q11- Q18)
- La troisième était en rapport avec le mode de vie des patients (Q19)
- La dernière s'était consacrée aux données cliniques (Q20-Q33)

- **Technique de collecte**

  Nous avons effectué des entretiens avec les patients.

- **Déroulement de l'enquête**

  Les patients sont vus à la fin de la consultation. Nous leur expliquons le but de l'enquête et après obtention du consentement du patient à participer à l'étude, nous leur administrons le questionnaire dans une salle dédiée pour cela.

2-3- Traitement et analyse des données

La saisie des données a été faite directement sous KoBoCollect pendant la collecte des données. Après la collecte, la base a été apurée à l'aide du logiciel Excel pour vérifier la complétude. L'analyse des données a été faite à l'aide des logiciels R version 4.2.1. et SPSS. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne avec l'écart-type lorsque la distribution était normale et par la médiane et son intervalle interquartile lorsque la distribution était asymétrique (appréciée au test de Shapiro-Wilk). Les variables qualitatives ont été exprimées en effectif et pourcentage. La comparaison des fréquences a été faite à l'aide du test de Chi2. Une p-value inférieur à 0,05 a été considérée comme statistiquement significative pour l'ensemble des tests. Le traitement du texte a été fait à l'aide du logiciel d'application Microsoft Word version 2016 et la confection des tableaux et graphiques grâce au logiciel d'application Microsoft Excel version 2016.

2-4-Aspects éthiques

L'étude s'était déroulée dans un climat de confidentialité. L'anonymat des patients a été respecté.

2-5-Limites et difficultés rencontrées

Les difficultés rencontrées au cours de ce travail étaient de plusieurs ordres. Elles étaient liées :

- À la barrière linguistique
- Au faible intérêt que portaient certains patients à l'étude

3. RESULTATS

3-1- Diagramme de flux

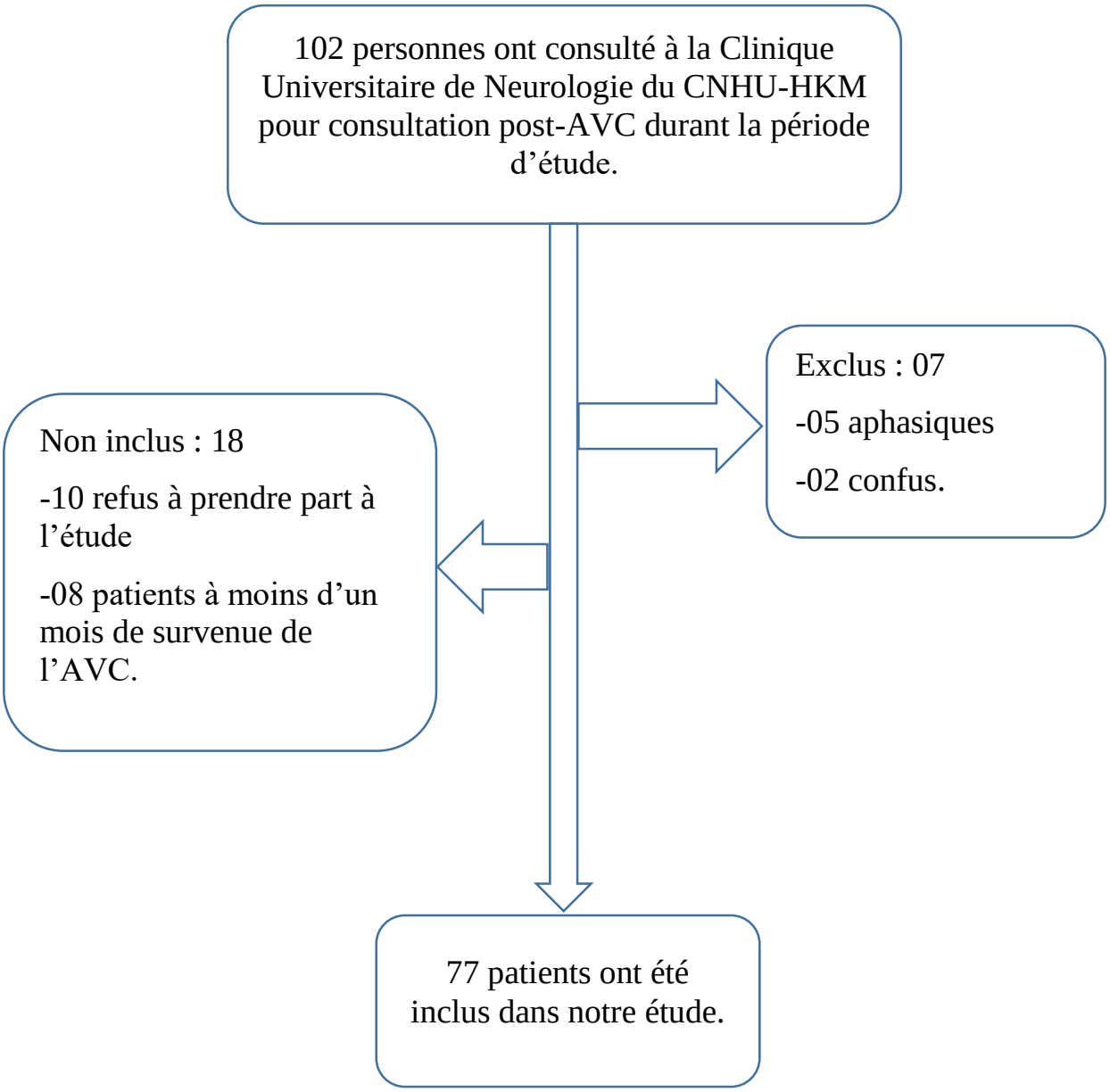


Figure 1 : diagramme de flux, Cotonou 2022

3-2- Description de la population d'étude.

3-2-1- Caractéristiques sociodémographiques de la population générale

3-2-1-1-Age

L'âge moyen des patients de notre étude était de 57,74 ±12,54 ans, avec un minimum de 30 ans et un maximum de 87 ans. La tranche d'âge des [50-69 ans] était la plus représentée (59,74%). La **figure 2** nous présente la répartition de la population générale par tranche d'âge.

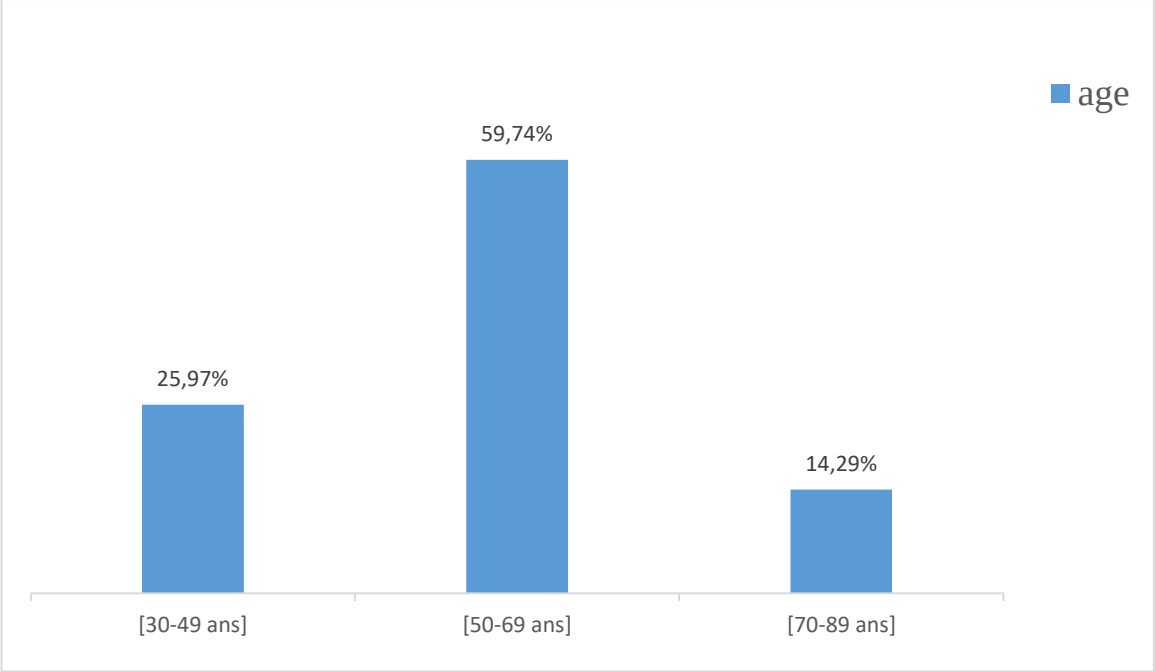


Figure 2 : répartition de la population générale par tranche d'âge, Cotonou 2022

3-2-1-2- Sexe

Dans notre échantillon, les hommes étaient plus nombreux 46 (59,74%) avec un sex-ratio de 1,49.

3-2-1-3- Niveau économique

La majorité des patients avait un niveau économique bas (44,16%). La **figure 3** présente la répartition de la population générale selon le niveau économique.

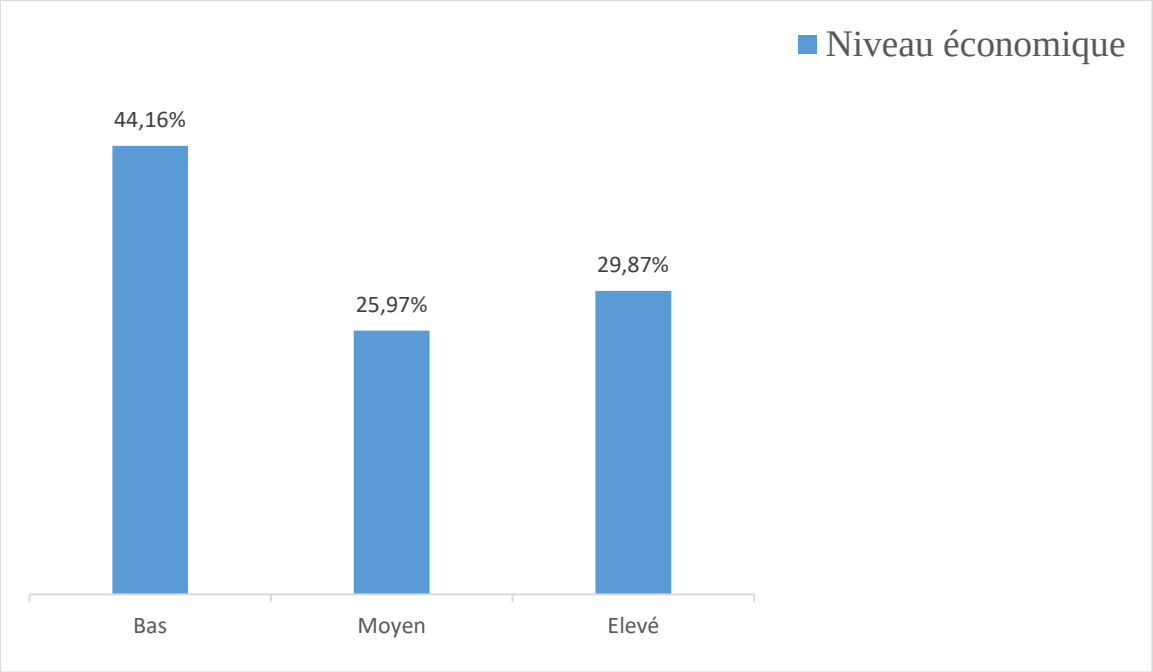


Figure 3 : répartition de la population générale selon le niveau économique, Cotonou 2022

3-2-1-4- Niveau d'instruction

La majorité des patients avait un niveau d'étude ne dépassant pas le secondaire (42,86%). La **figure 4** présente la répartition de la population générale selon le niveau d'instruction.

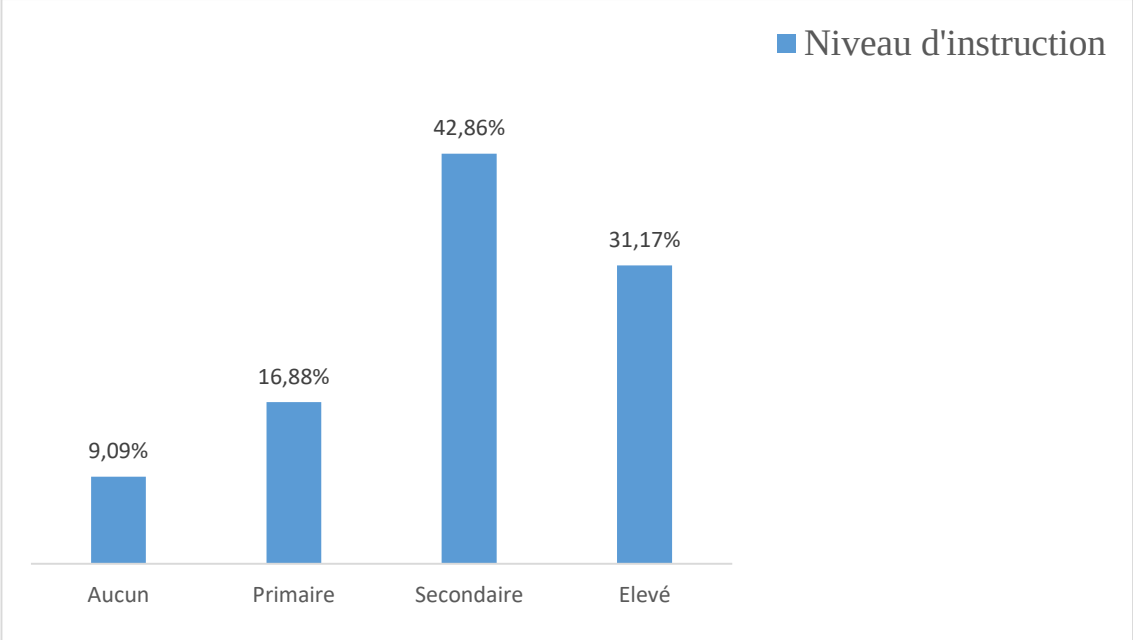


Figure 4 : répartition de la population générale selon le niveau d'instruction, Cotonou 2022

3-2-1-5- Situation matrimoniale

La majorité des patients de notre étude était mariée (62,34%). La **figure 5** présente la répartition de la population générale selon la situation matrimoniale.

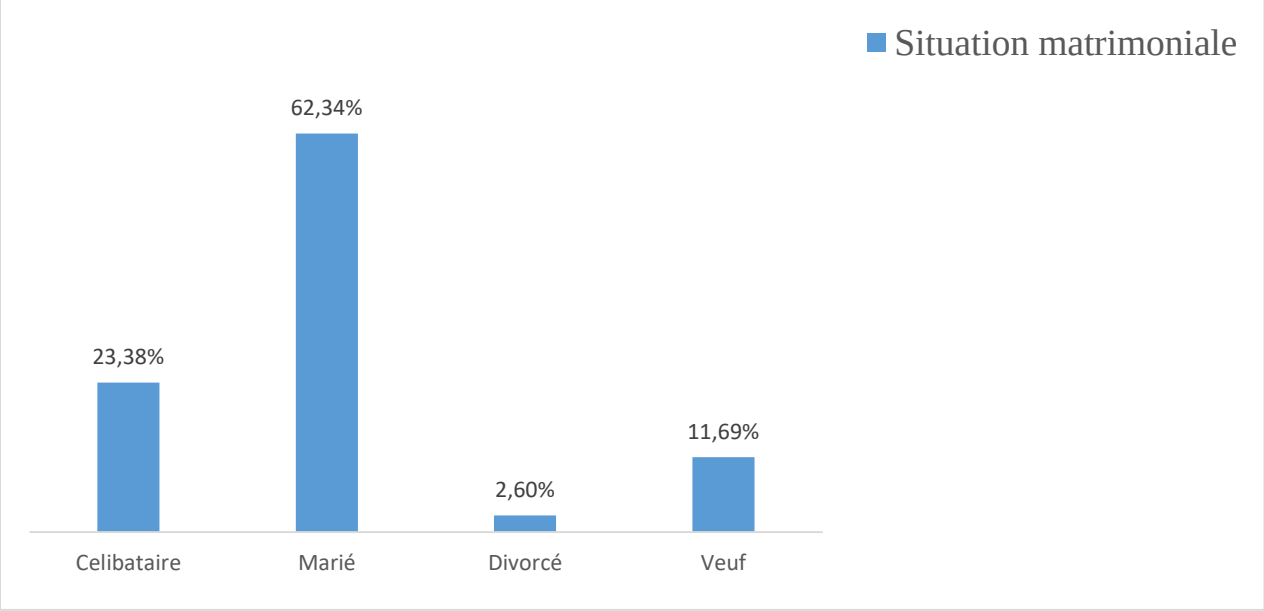


Figure 5 : répartition de la population générale selon la situation matrimoniale, Cotonou 2022

3-2-1-6- Mode de vie

La majorité des patients de notre étude vivait en famille (96 %). Après la survenue de l'AVC, 58,44% des patients pratiquaient toujours une activité de loisirs et seulement 16,88% ont repris leur activité professionnelle. Le **tableau III** présente la répartition de la population générale selon le mode de vie.

Tableau III : répartition de la population générale selon le mode de vie, Cotonou 2022

	Effectif (n)	**Pourcentage (%)**
Entourage familial		
En famille	74	96
Seul	3	4
Activités de loisirs		
Non	32	41,56
Oui	45	58,44
Reprise des activités socio-professionnelles		
Non	64	83,12
Oui	13	16,88

3-2-1-7- Autres caractéristiques sociodémographiques

La quasi-totalité des patients résidait en milieu urbain (97,5 %) et 92,21 % des patients étaient chrétiens. L'ethnie la plus représentée était le fon et apparentés (70,13%). La majorité des patients avait un emploi (68,83%).

Les autres caractéristiques sociodémographiques de notre population d'étude sont présentées dans le **tableau IV.**

Tableau IV : autres caractéristiques sociodémographiques de la population générale, Cotonou 2022

	Effectif(n)	Pourcentage (%)
Ethnie		
Adja	4	5,19
Dendi et apparentés	5	6,49
Fon et apparentés	54	70,13
Foodo de Ouaké (Donga-Bénin)	1	1,3
Kabyé de Guinée	1	1,3
Mina et apparentés	5	6,49
Yoruba et apparentés	7	9,09
Résidence		
Rurale	2	2,6
Urbaine	75	97,4
Profession		
Avec emploi	53	68,83
Sans emploi	2	2,6
Retraité.e	22	28,57
Religion		
Eckiste	2	2,6
Chrétiens	71	92,21
Musulmans	4	5,19

3-2-2- Antécédents médicaux des patients

Dans notre population d'étude, l'antécédent d'hypertension artérielle était présent chez 92,21 % patients, le diabète chez 18,18 % et l'antécédent d'AVC chez 23,38 % patients. Seulement 2,60 % avaient un antécédent psychiatrique. Le **tableau V** présente les antécédents médicaux des patients.

Tableau V : antécédents médicaux des patients, Cotonou 2022

	Effectif (n)	Pourcentage (%)
HTA		
Non	6	7,79
Oui	71	92,21
Diabète		
Non	63	81,82
Oui	14	18,18
Antécédent d'AVC		
Non	59	76,62
Oui	18	23,38
Antécédent psychiatrique		
Non	75	97,4
Oui	2	2,6

3-2-3- Caractéristiques cliniques de la population générale

3-2-3-1- Sévérité de l'atteinte neurologique

La sévérité de l'atteinte neurologique a été évaluée grâce au score NIHSS. Le score NIHSS moyen était à 3,36 ± 3,13 avec les extrêmes à 0 et 13. 16,88% des patients ont récupéré totalement de l'AVC. L'atteinte neurologique était mineure dans 54,55 % des cas et modérée dans 28,57% des cas. Aucun de nos patients n'avait une atteinte sévère ou grave. La **figure 6** présente la répartition de la population générale selon la sévérité de l'atteinte neurologique.

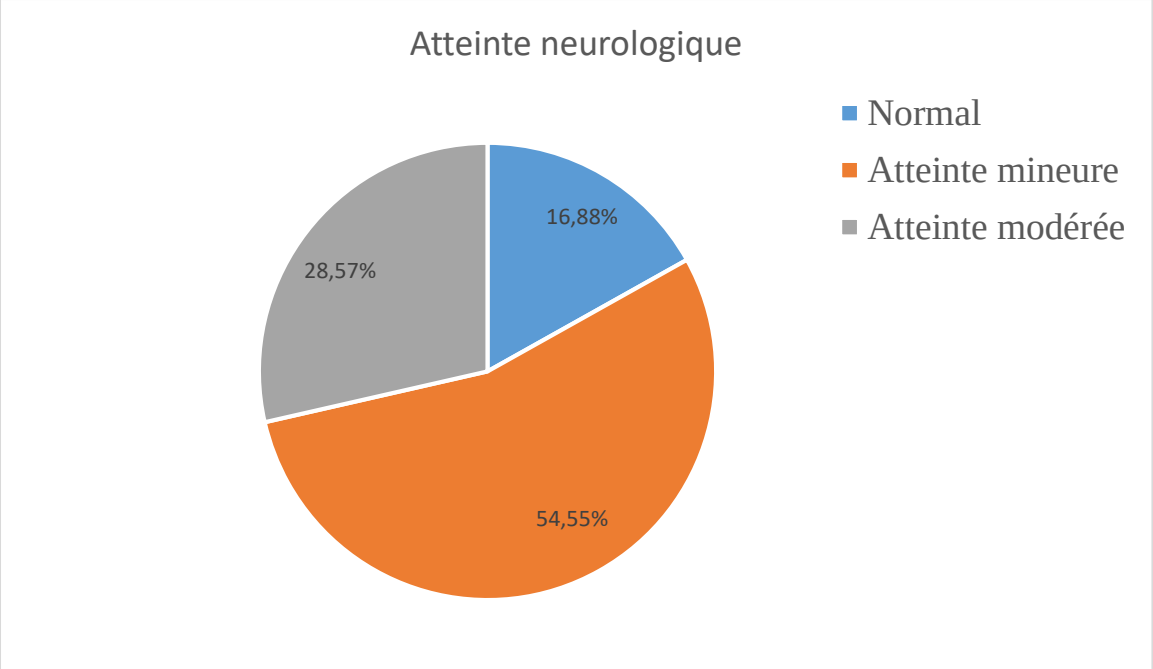


Figure 6 : répartition de la population générale selon la sévérité de l'atteinte neurologique, Cotonou 2022

3-2-3-2- Incapacité liée à l'AVC

L'incapacité a été évaluée grâce à l'échelle de Rankin modifiée. Le score de Rankin moyen était à 1,73 ± 1,31 avec des extrêmes de 0 et 5. 16,88% des patients n'ont gardé aucun handicap après l'AVC. L'incapacité était légère dans 53,25% des cas ; modérée dans 20,78% et sévère dans 10,39%. La **figure 7** présente la répartition de la population générale selon l'incapacité après l'AVC.

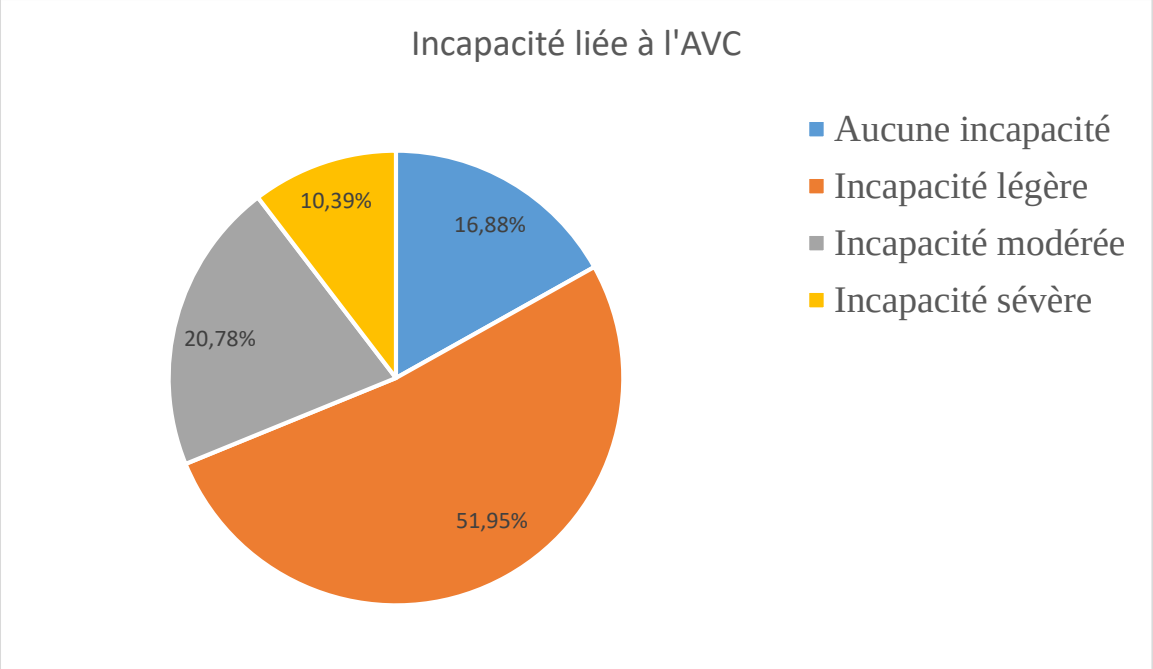


Figure 7 : répartition de la population générale selon l'incapacité après l'AVC, Cotonou 2022

3-2-3-3- Fatigue

La fatigue a été évaluée grâce à l'échelle de fatigue de Pichot. Le score de fatigue moyen était à 8,26 ± 6,39 avec un minimum à 0 et un maximum à 27. Seulement 3,90% des patients présentaient une fatigue excessive

3-2-3-4-Autres données cliniques de la population générale

Les patients de notre population d'étude présentaient une dysarthrie dans 20,78 % des cas, une insomnie dans 31,17 % des cas et un trouble de la déglutition dans 1,3 % des cas. Le **tableau VI** présente les autres caractéristiques cliniques de la population générale.

Tableau VI : autres caractéristiques cliniques de la population générale, Cotonou 2022

	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Tabagisme		
Non	77	100
Oui	-	-
Obésité		
Non	67	87,01
Oui	10	19,99
Sédentarité		
Non	74	96,1
Oui	3	3,9
Alcoolisme		
Non	73	94,8
Oui	4	5,2
Fatigue		
Non	74	96,1
Oui	3	3,9
Dysarthrie		
Non	61	79,22
Oui	16	20,78
Insomnie		
Non	53	68,83
Oui	24	31,17
Trouble de la Déglutition		
Non	76	98,7
Oui	1	1,3

3-2-4-Caractéristiques paracliniques de la population générale

3-2-4-1- Type d'AVC

Les AVC ischémiques étaient les plus retrouvés (62,34 %).

3-2-4-2- Siège de la lésion cérébrale

L'hémisphère cérébral gauche était le plus touché chez 55,84 % patients.

3-2-4-3-Autres caractéristiques paracliniques

Pour les AVC ischémiques, l'étiologie la plus fréquente était l'athérosclérose (35,07 %) et la microangiopathie liée à l'HTA pour les AVC hémorragiques (33,77%). La topographie la plus fréquente en cas d'AVC ischémique était le territoire sylvien superficiel (41,67 %). Concernant les AVC hémorragique, la topographie la plus rencontrée était thalamique (46,43 %). Les caractéristiques paracliniques sont présentées dans le **tableau VII.**

Tableau VII : caractéristiques paracliniques de la population générale, Cotonou 2022

	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Type AVC		
AVC ischémique	48	62,34
AVC hémorragique	28	36,36
Hémorragie méningée	1	1,3
Siège de la lésion		
Gauche	43	55,84
Droit	34	44,16
Etiologie		
Arthérosclérose	27	35,07
Lacunes	3	3,39
Fibrillation auriculaire	1	1,3
Microangiopathie liée à l' HTA	26	33,77
En cours d'exploration	20	25,97
Topographie si AVC I		
Cérébelleuse supérieure	1	2,08
Cérébrale antérieure	4	8,33
Cérébrale postérieure	2	4,17
Perforantes du tronc cérébral	1	2,08
PICA	3	6,25
Sylvien superficiel	20	41,67
Sylvien profond	8	16,67
Sylvien total	5	10,42
Multifocale	4	8,33
Topographie si AVC H		
Caudée	2	7,14
Lenticulaire	12	42,86
Lobaire	1	3,57
Thalamique	13	46,43

3-3-Troubles anxio- dépressifs dans la population d'étude

3-3-1- Fréquence

L'anxiété et la dépression ont été dépistées grâce à l'échelle HAD. Au moment de l'étude, 29 patients présentaient des troubles anxio-dépressifs (37,66%). Le score moyen des patients à l'HADS total était de 12,83 ± 6,02 avec un minimum de 2 et un maximum de 29. La fréquence de l'anxiété post-AVC trouvée dans notre étude était de 40,26% avec un score moyen de 7,08 ± 3,49. L'APAVC était légère chez 54,84% des patients anxieux ; modérée chez 38,71 % et sévères chez 6,45 %. Concernant la dépression post-AVC, la fréquence trouvée dans notre étude était de 32,47% avec un score moyen de 5,74 ± 3. La DPAVC était légère chez 52% des patients déprimés et modérée chez 48 %. Aucun patient ne présentait une dépression sévère. Le **tableau VIII** présente la fréquence des troubles anxieux et dépressifs post-AVC.

Tableau VIII : fréquence de l'anxiété et de la dépression post-AVC, Cotonou 2022

	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Absence d'anxiété	46	59,74
Anxiété légère	17	22,08
Anxiété modérée	12	15,58
Anxiété sévère	2	2,6
Absence de dépression	52	67,53
Dépression légère	13	16,88
Dépression modérée	12	15,59

3-3-2-Caractéristiques sociodémographiques des patients anxieux et dépressifs

- **Age**
  - **Population déprimée**

Dans la population déprimée, l'âge moyen était de 61,12 ans avec les extrêmes de 30 ans et 87 ans. La tranche d'âge des [50-69 ans] était la plus représentée (72%).

  - **Population anxieuse**

Dans la population anxieuse, l'âge moyen était de 53,35 ans avec les extrêmes de 30 ans et 75 ans. La tranche d'âge des [50-69 ans] était la plus représentée (64,52%). La **figure 8** présente la répartition des patients anxieux et déprimés selon la tranche d'âge.

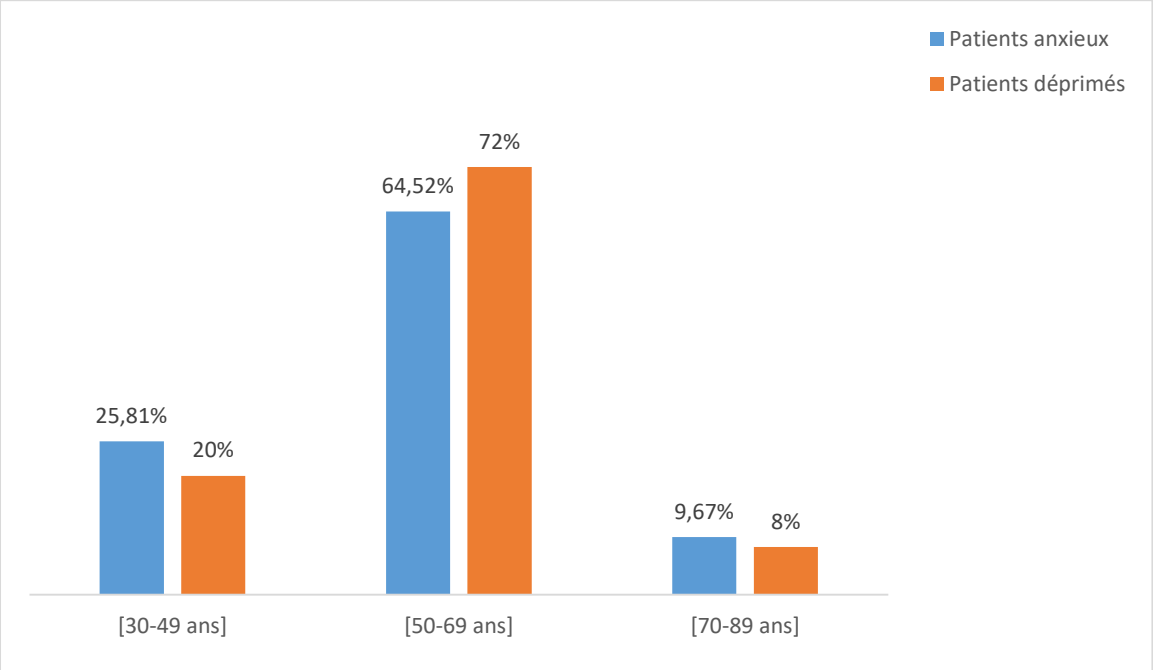


Figure 8 : répartition des patients anxieux et déprimés selon la tranche d'âge, Cotonou 2022

- **Sexe**
    - **Population déprimée**

Dans la population déprimée, les hommes étaient plus nombreux avec un total de 16 hommes soit 64% et un total de 9 femmes soit 36%. Le sex-ratio était de 1,77.

- **Population anxieuse**

Dans la population anxieuse, les hommes étaient plus nombreux avec un total de 21 hommes soit 67,74% et un total de 10 femmes soit 32,26%. Le sex-ratio était de 2,1.

- **Niveau économique**
    - **Population déprimée**

Dans la population déprimée, le niveau économique des patients était bas et moyen respectivement dans 36% des cas.

- **Population anxieuse**

Les patients anxieux avaient un niveau économique bas pour la majorité (48,39%). La **figure 9** nous présente la répartition des patients anxieux et déprimés selon le niveau économique.

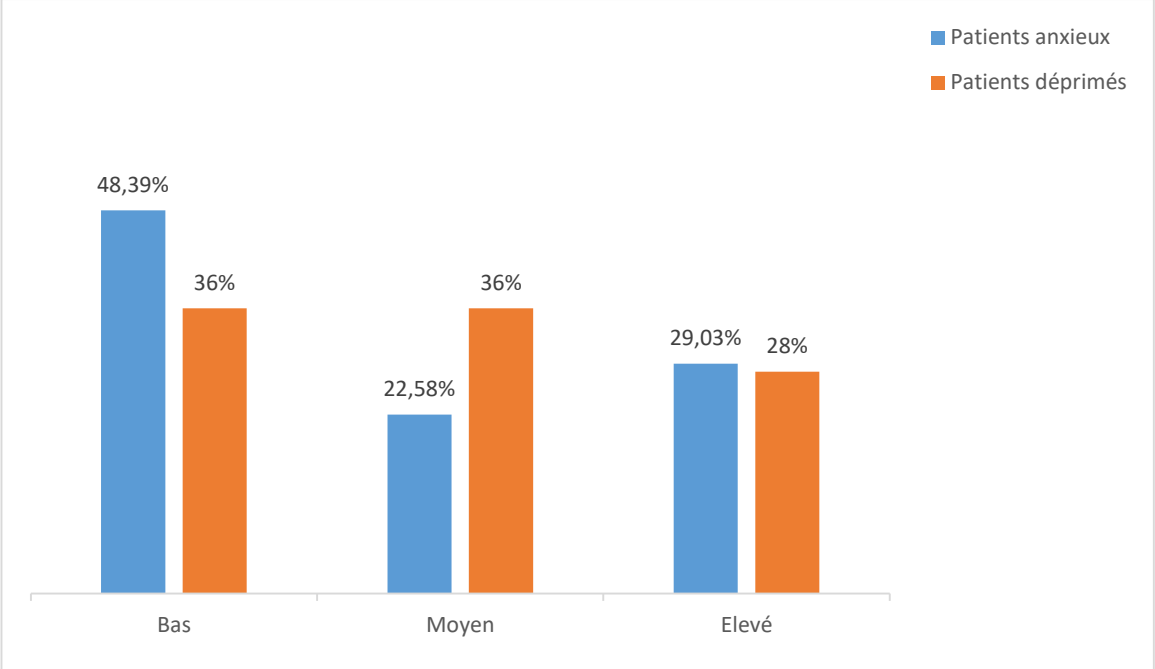


Figure 9 : répartition des patients anxieux et déprimés selon le niveau économique, Cotonou 2022

- **Niveau d'instruction**
  - **Population déprimée**

Les patients déprimés avaient majoritairement un niveau d'instruction secondaire (48%).

  - **Population anxieuse**

La majorité des patients anxieux avaient un niveau d'instruction élevé (41,94%). La **figure 10** présente la répartition des patients anxieux et déprimés selon le niveau d'instruction.

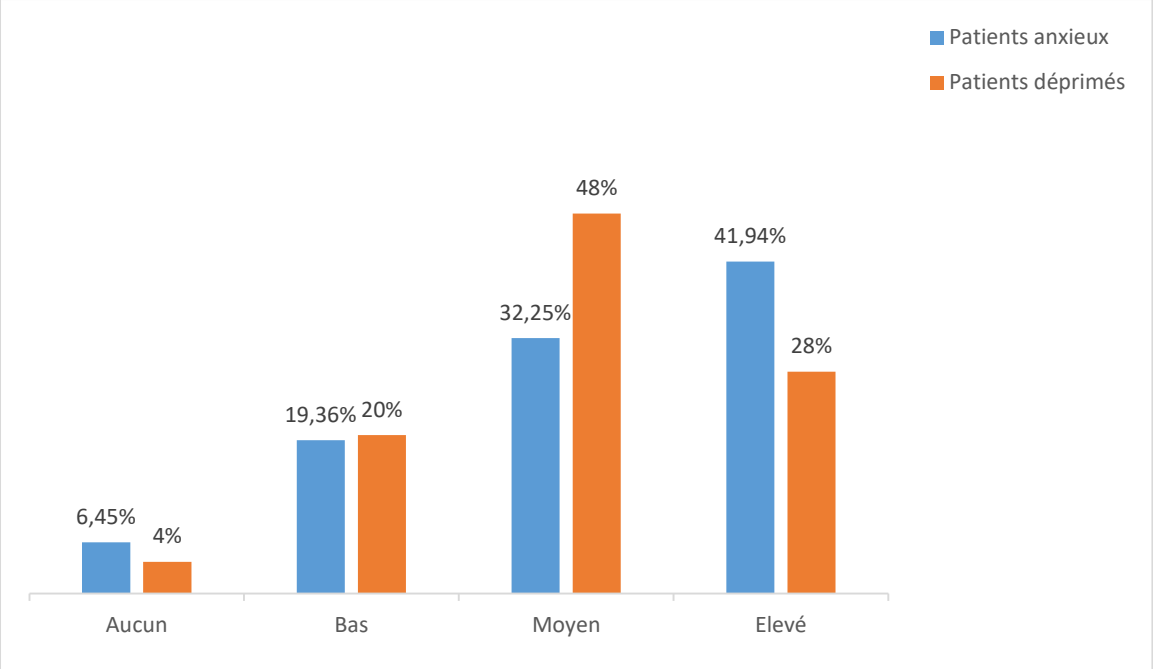


Figure 10 : répartition des patients anxieux et déprimés selon le niveau d'instruction, Cotonou 2022.

- **Situation matrimoniale**
  - **Population déprimée**

La majorité des patients déprimés étaient mariés (52%).

  - **Population anxieuse**

La majorité des patients anxieux étaient également mariés (54,84%). La figure 11 présente la répartition des patients anxieux et déprimés selon la situation matrimoniale.

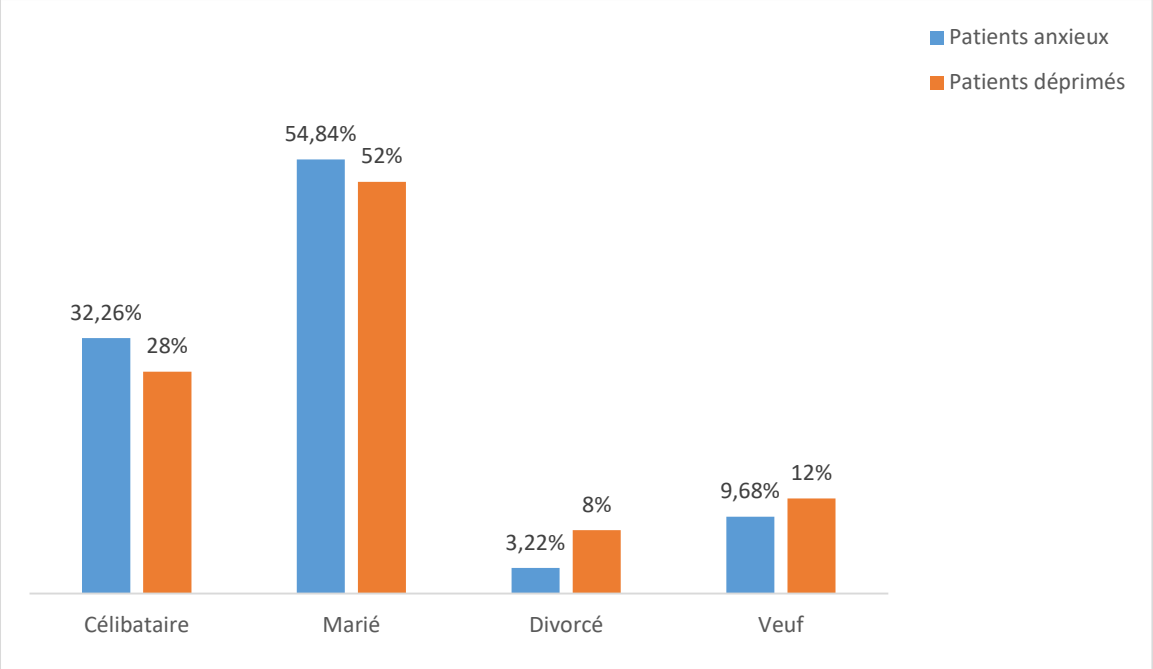


Figure 11 : répartition des patients anxieux et déprimés selon la situation matrimoniale, Cotonou 2022

- **Mode de vie**
  - **Population anxieuse**

Parmi les patients présentant une anxiété post-AVC, 90,32 % vivait en famille, 83,87% pratiquaient toujours une activité de loisirs après la survenue de l'AVC et seulement 19,35% ont repris leur activité professionnelle.

  - **Population déprimée**

Parmi les patients présentant une dépression post-AVC, 96 % vivait en famille, 68% pratiquaient toujours une activité de loisirs après la survenue de l'AVC et seulement 4% ont repris leur activité professionnelle. Le **tableau IX** présente la répartition des patients anxieux et déprimés selon le mode de vie.

Tableau IX : répartition des patients anxieux et déprimés selon le mode de vie, Cotonou 2022

	Anxiété	**Dépression**
	n=31	**n=25**
	n(%)	
Entourage familial		
En famille	28(90,32)	24(96)
Seul	3(9,68)	1(4)
Activités de loisirs		
Non	5(16,13)	8(32)
Oui	26(83,87)	17(68)
Reprise des activités socio-professionnelles		
Non	25(80,65)	24(96)
Oui	6(19,35)	1(4)

3-3-3-Antécédents des patients

- **Population anxieuse**

Dans la population anxieuse, l'antécédent d'hypertension artérielle était présent chez 96,77 % patients, le diabète chez 22,58 % patients et 22,58 % patients présentaient un antécédent d'AVC.

- **Population déprimée**

Dans la population déprimée, l'antécédent d'hypertension artérielle était présent chez 88% patients, le diabète chez 16% patients et 36 % des patients présentaient un antécédent d'AVC. Seulement 4% présentaient un antécédent

psychiatrique. Le **tableau X** présente les antécédents médicaux des patients anxieux et déprimés.

Tableau X : antécédents médicaux des patients anxieux et déprimés, Cotonou 2022

	Anxiété	**Dépression**
	n=31	**n=25**
	n(%)	
HTA		
Non	1(3,23)	3(12)
Oui	30(96,77)	22(88)
Diabète		
Non	24(77,42)	21(84)
Oui	7(22,58)	4(16)
Antécédent d'AVC		
Non	24(77,42)	16(64)
Oui	7(22,58)	9(36)
Antécédent psychiatrique		
Non	31(100)	24(96)
Oui	-	1(4)

3-3-4- Caractéristiques cliniques des patients anxio-dépressifs

- **Sévérité de l'atteinte neurologique**
  - **Population anxieuse**

Dans la population anxieuse, 09,68% des patients ont récupéré totalement de l'AVC. L'atteinte était mineure chez 54,84% des cas et modérée chez 35,48 % des cas.

- **Population déprimée**

Dans la population déprimée, 08% des patients ont récupéré totalement de l'AVC. L'atteinte était mineure chez 48% des cas et modérée chez 44 % des cas. La **figure 12** présente la répartition des patients anxieux et déprimés selon la sévérité de l'atteinte neurologique.

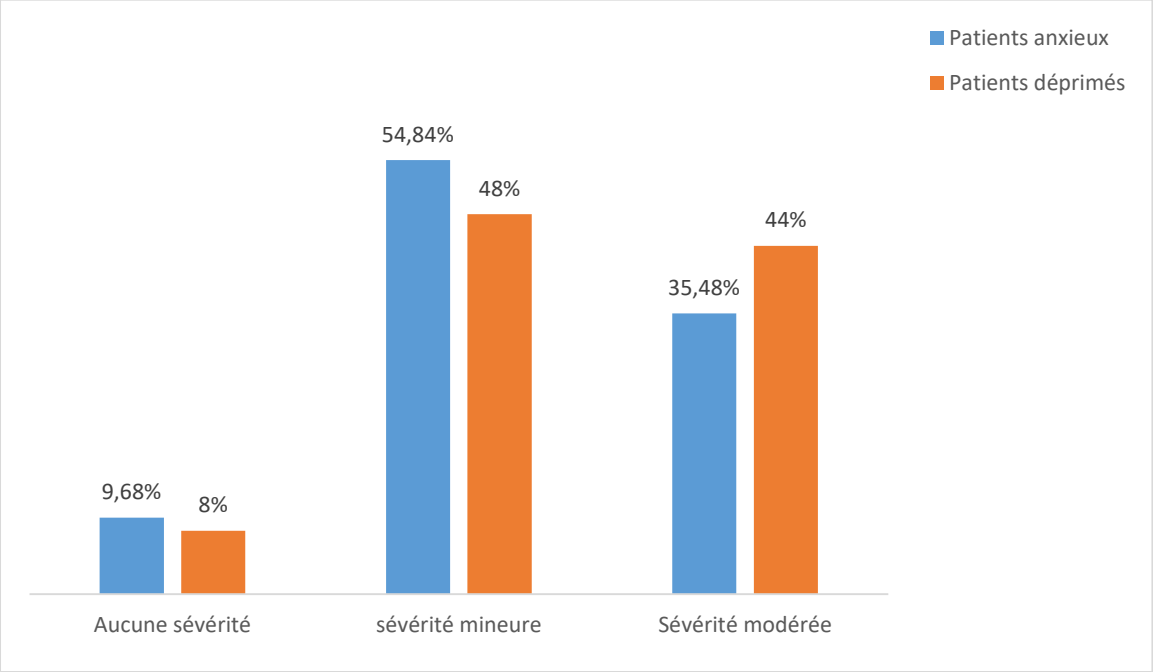


Figure 12 : répartition des patients anxieux et déprimés selon la sévérité de l'atteinte neurologique

- **Incapacité liée à l'AVC**
  - **Population anxieuse**

Dans la population anxieuse, 6,45% des patients n'ont gardé aucun handicap après l'AVC. L'incapacité après l'AVC était légère chez 61,29% des cas ; modérée chez 12,9 % des cas et sévère chez 19,36% des cas.

- **Population déprimée**

Dans la population déprimée, l'incapacité après l'AVC était légère chez 52% des cas ; modérée et sévère chez respectivement 24 % des cas. La **figure 13**

présente la répartition des patients anxieux et déprimés selon l'incapacité après l'AVC.

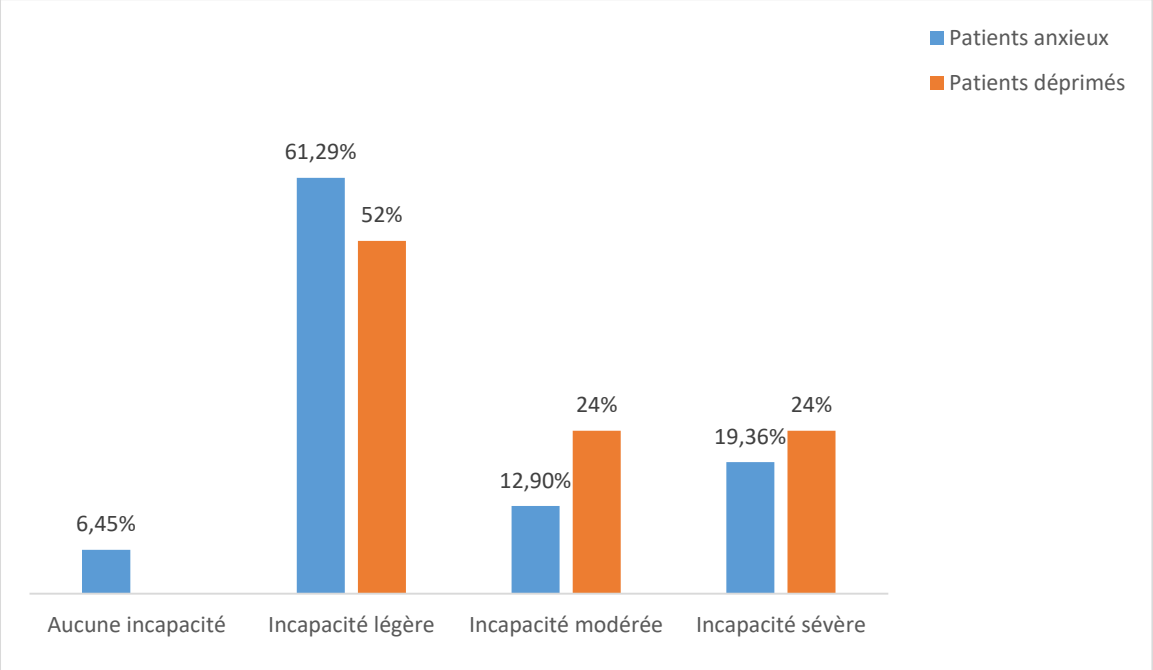


Figure 13 : répartition des patients anxieux et déprimés selon l'incapacité après l'AVC, Cotonou 2022

- **Fatigue**
  - **Population anxieuse**

Parmi les 31 patients présentant une anxiété post-AVC, seulement 02 présentaient une fatigue excessive soit un pourcentage de 6,45%.

  - **Population déprimée**

Parmi les 25 patients présentant une dépression post-AVC, seulement 03 présentaient une fatigue excessive soit un pourcentage de 12%.

- **Autres données cliniques**

- **Population anxieuse**

Parmi les patients anxieux, 19,35% présentaient une dysarthrie ; une insomnie était retrouvée chez 35,48% d'entre eux et un trouble de la déglutition dans 3,23 % des cas.

- **Population déprimée**

Parmi les patients déprimés, 36% présentaient une dysarthrie ; une insomnie était retrouvée chez 48% d'entre eux et un trouble de la déglutition 4% des cas. Le **tableau XI** présente les autres caractéristiques cliniques des patients anxio-dépressifs.

Tableau XI : autres caractéristiques cliniques des patients anxio-dépressifs, Cotonou 2022

	Anxiété	**Dépression**
	n=31	**n=25**
	n(%)	
Tabagisme		
Non	31(100)	25(100)
Oui	-	-
Obésité		
Non	26(83,87)	21(84)
Oui	5(7,13)	4(16)
Sédentarité		
Non	31(100)	25(100)
Oui	-	-
Alcoolisme		
Non	30(96,77)	24(96)
Oui	1(3,23)	1(4)
Fatigue		
Non	2(6,45)	3(12)
Oui	29(93,55)	22(88)
Dysarthrie		
Non	25(80,65)	16(64)
Oui	6(19,35)	9(36)
Insomnie		
Non	20(64,52)	13(52)
Oui	11(35,48)	12(48)
Troubles de la déglutition		
Non	30(96,77)	24(96)
Oui	1(3,23)	1(4)

3-3-5- Caractéristiques paracliniques

- **Type d'AVC**

Les AVC ischémiques étaient les plus représentés qu'il s'agisse de la population anxieuse ou déprimée avec respectivement 58,06 % et 64%

- **Siège de la lésion cérébrale**

L'hémisphère cérébral gauche était le plus touché, qu'il s'agisse de la population anxieuse ou celle déprimée dans respectivement 51,61% et 56% des cas. Les caractéristiques paracliniques des patients anxio-dépressifs sont présentées dans le **Tableau XII**.

Tableau XII : répartition des patients selon le type d'AVC et le siège de la lésion cérébrale, Cotonou 2022

	Anxiété	**Dépression**
	n=31	**n=25**
	n(%)	
Type AVC		
AVC ischémique	18(55,84)	16 (64)
AVC hémorragique	13(41,94)	9 (36)
Siège de la lésion		
Hémisphère droit	15(48,39)	11 (44)
Hémisphère gauche	16(51,61)	14 (56)

3-3-6- Traitement

- **Population anxieuse**

Parmi les 31 patients anxieux, 05 étaient mis sous traitement médicamenteux soit un pourcentage de 16,13 %. Comme médicament utilisé, la **FLUOXETINE** était utilisée chez 04 patients et l'**AMITRIPTYLINE** chez 01 patient.

- **Population déprimée**

Parmi les 25 patients présentant une dépression post-AVC, 03 étaient mis sous traitement médicamenteux soit un pourcentage de 12%. Comme médicament utilisé, la **FLUOXETINE** était utilisée chez 02 patients et l'**AMITRIPTYLINE** chez 01 patient.

3-3-7-Facteurs associés

3-3-7-1- Anxiété post-AVC et facteurs associés

L'analyse bivariée a permis de mettre en évidence un certain nombre de facteurs associés de manière significative ($p<0,05$) à la survenue de l'anxiété post-AVC.

L'absence d'un entourage familial (p= 0,031 ; OR : 0,935 ; IC95% : [0,866-1,009]) est associée de façon significative à la survenue de l'anxiété post-AVC.

Le manque d'activités de loisirs après l'AVC (p = 0,001 ; OR : 1,026 ; IC95% : [0,407-2,585]) est associé de façon significative à la survenue de l'anxiété post-AVC.

La présence de troubles de la déglutition (p = 0,018 ; OR : 1,033 ; IC95% : [0,969-1,102]) est associée de façon significative à la survenue de l'anxiété post-AVC.

La dépression post-AVC (p = 0,036 ; OR : 2,62; IC95% : [0,984-6,978]) est associée de façon significative à la survenue de l'anxiété post-AVC.

La fatigue (p = 0,034 ; OR : 6,667; IC95% : [0,708-62,788]) est associée de façon significative à la survenue de l'anxiété post-AVC.

Le **tableau XIII** nous montre l'anxiété post-AVC et les facteurs associés.

Tableau XIII : anxiété post-AVC et facteurs associés, Cotonou 2022

	Pas d'anxiété	Présence d'anxiété	OR	IC(95%)	p-Value
	n(%)	n(%)			
Entourage familial			0,935	[0,866-1,009]	**p=0,031**
En famille	46(62,2)	28(37,8)			
Seul	-	3(100)			
Activités de loisir			1,026	[0,407-2,585]	**p=0,001**
Non	27(84,4)	5(15,6)			
Oui	19(42,2)	26(57,8)			
Troubles de déglutition			1,033	[0,969-1,102]	**p=0,018**
Non	46(60,5)	30(39,5)			
Oui	-	1(100)			
Dépression			2,62	[0,984-6,978]	**p=0,036**
Non	41(63,1)	24(36,9)			
Oui	5(41,7)	7(49,3)			
Fatigue			6,667	[0,708-62,788]	**p=0,034**
Non	45(60,8)	29(39,2)			
Oui	1(33,3)	2(66,67)			

3-3-7-2- Dépression post-AVC et facteurs associés

L'analyse bivariée a permis de mettre en évidence un certain nombre de facteurs associés de manière significative ($p<0.05$) à la survenue de la dépression post-AVC.

Le statut de célibataire est associé de façon significative à la survenue de la dépression post-AVC (p=0,017 ; OR : 0,526 ; IC95% : [0,198-1,396]).

L'ATCD d'AVC est associé de façon significative à la survenue de la dépression post-AVC (p=0,048 ; OR : 3,667 ; IC95% : [1,222-11,004]).

L'insomnie (p = 0,049 ; OR : 3,077 ; IC95% : [1,114-8,497]) est associée de façon significative à la survenue de la dépression post-AVC.

Le handicap après l'AVC évalué par l'échelle de RANKIN (p = 0,049 ; OR : 3,077 ; IC95% [1,114-8,497]) est associé de façon significative à la survenue de la dépression post-AVC.

L'anxiété (p = 0,039 ; OR : 2,62; IC95% : [0,984-6,978]) est associée de façon significative à la survenue de la dépression post-AVC.

La fatigue (p = 0,046 ; OR: 9,714; IC95% : [1,024-92,117]) est associée de façon significative à la survenue de la dépression post-AVC.

Le **tableau XIV** nous montre le croisement de la dépression post-AVC avec les données cliniques et paracliniques.

Tableau XIV : dépression post-AVC et facteurs associés, Cotonou 2022

	Pas de dépression	Présence de dépression	OR	IC(95%)	p-Value
	n(%)	n(%)			
Situation matrimoniale			0,526	[0,198-1,396]	**p=0,017**
Seul	17(58,62)	12(41,38)			
En couple	35(72,9)	13(27,1)			
Antécédent d'AVC			3,667	[1,222-11,004]	**p=0,048**
Non	44(74,6)	15(25,4)			
Oui	8(44,4)	10(55,6)			
Insomnie			3,077	[1,114-8,497]	**p=0,049**
Non	40(75,5)	13(24,5)			
Oui	12(50)	12(50)			
Incapacité après AVC			3,077	[1,114-8,497]	**p=0,049**
Handicap	40(61,54)	25(38,46)			
Aucun handicap	12(100)	-			
Fatigue			9,714	[1,024-92,117]	**p=0,046**
Non	52(70,3)	22(29,7)			
Oui	-	3(100)			
Anxiété			2,62	[0,984-6,978]	**p=0,039**
Non	46(73)	17(27)			
Oui	6(42,9)	8(57,1)			

4. DISCUSSION

La discussion de notre travail s'articulera autour des trois points suivants :

- Atteinte des objectifs
- Atouts et limites de l'étude
- Commentaires des résultats et comparaison avec les données de la littérature.

4-1- Atteinte des objectifs

L'objectif général de notre étude était d'étudier les troubles anxio-dépressifs post -AVC dans la Clinique Universitaire de Neurologie du CNHU-HKM en 2022. Plus spécifiquement, il s'agissait de déterminer la fréquence des troubles anxieux post-AVC, de calculer la fréquence des troubles dépressifs post-AVC et d'identifier les facteurs associés aux troubles anxieux et dépressifs post-AVC.

Nous pouvons dire qu'au terme de cette étude nous avons globalement atteint nos objectifs. D'une part, l'évaluation des troubles anxieux et dépressifs post-AVC grâce à l'échelle HAD nous a permis de trouver une prévalence hospitalière à 32,47% et 40,26% respectivement pour la dépression et l'anxiété post-AVC. D'autre part, après détermination des variables indépendantes et après leur croisement avec notre variable principale puis une analyse logistique bivariée, il en ressort que l'absence d'un entourage familial, l'absence d' activités de loisirs, les troubles de la déglutition, la dépression et la fatigue étaient les facteurs associés de façon significative aux troubles anxieux post-AVC et que la situation matrimoniale , la présence d' antécédents d'AVC , l'insomnie , l'incapacité après l'AVC évaluée par l'échelle de RANKIN, l'anxiété et la fatigue étaient les facteurs associés de façon significative aux troubles dépressifs post-AVC.

4-2- Atouts et limites

4-2-1- Atouts

Nous avons fait une étude transversale à visée descriptive et analytique avec un échantillonnage exhaustif. Cette méthodologie offre plusieurs avantages tels que la rapidité et la facilité de sa mise en œuvre mais également l'absence de biais d'échantillonnage et l'exactitude des données recueillies. Cette étude a permis d'avoir de nouvelles données sur la prévalence hospitalière des troubles anxieux et dépressifs post-AVC dans la Clinique Universitaire de Neurologie du CNHU-HKM ainsi que les facteurs qui y sont associés. Les résultats pourront être exploités par le Programme National de Lutte Contre les Maladies Non Transmissibles pour améliorer la prise en charge psychologique des survivants d'AVC.

4-2-2-Limites

Ce travail présente des limites dont nous sommes conscientes et qui méritent d'être soulignées.

L'une d'entre elles concerne la petite taille de notre échantillon. De plus l'exclusion des patients aphasiques a limité l'extrapolation des résultats à tous les sujets atteints d'AVC. Enfin, notons les biais d'information et de confusion lors de la collecte des données que nous avons limités au maximum en posant des questions simples et claires. Aussi, lors de la collecte, les enquêtés avaient la possibilité de poser des questions sur chaque point d'ombre concernant le questionnaire. Le recrutement des patients a rigoureusement respecté les critères que nous nous sommes fixés en matière d'échantillonnage. Ce processus nous a permis de sélectionner uniquement les patients concernés par l'étude afin de limiter les biais de sélection.

4-3- Commentaire et comparaison des résultats

Nous aborderons d'abord les caractéristiques sociodémographiques, ensuite les données sur l'anxiété post-AVC pour finir par les données sur la dépression post-AVC.

4-3-1-Caractéristiques sociodémographiques

4-3-1-1- L'âge

Dans notre population d'étude, l'âge moyen des patients de notre étude était de 57,74 ±12,54 ans, avec un minimum de 30 ans et un maximum de 87 ans. Nos résultats sont proches de ceux trouvés dans la littérature. **Mpembi et al.** avaient aussi retrouvé des résultats similaires avec un âge moyen de 54,45 ±12,57 ans, avec un minimum de 23 ans et un maximum de 75 ans (30). De même, **Napon et al.** au Burkina-Faso, avaient retrouvé un âge moyen de 56,9 ans avec des extrêmes de 29 et 84 ans (29). **Charfi et al.** en Tunisie, avaient retrouvé un âge moyen supérieur au nôtre (64,14 ans) avec des extrêmes de 24 et 90 ans (26). Ceci pourrait s'expliquer par la différence au niveau de la taille des échantillons.

4-3-1-2- Le sexe

Dans la population générale, nous avons trouvé une prédominance masculine (59,74% avec un sex- ratio (homme/femme) de 1,49) comme l'ont montré plusieurs autres auteurs tels que **Mpembi et al. (30)** (62,5% de sexe masculin) ; **Charfi et al. (26)** (sex-ratio homme/femme était de 1,62) ; **Rabat et al. (38)** (63% de sexe masculin avec un sex-ratio (H/F) de 1,70).

Il est généralement admis que l'incidence des AVC est plus élevée chez les hommes que chez les femmes probablement suite à l'effet protecteur des facteurs hormonaux (œstrogène), ce qui a contrario expliquerait un rééquilibrage entre les deux sexes après la ménopause (39).

Concernant la dépression post-AVC, nous avons trouvé une surreprésentation du sexe masculin contrairement à certaines études qui ont

rapporté une prédominance féminine (29) (40) (41). Néanmoins, d'autres études ont également trouvé une surreprésentation masculine chez les patients ayant une dépression post-AVC (28) (30) (38).

Pour ce qui concerne l'anxiété post-AVC, la prédominance masculine trouvée est probablement en lien avec la prédominance masculine dans la dépression post-AVC puisque la dépression a été citée comme facteur de risque de l'anxiété post-AVC.

Nous pouvons déduire de ces résultats et en fonction des diverses données de la littérature, que même si l'anxiété et la dépression post-AVC peuvent survenir dans les deux sexes, il est clair que le sexe masculin est le plus exposé.

4-3-2-Données sur l'anxiété post-AVC

4-3-2-1-Fréquence

Nous avons trouvé une fréquence de 40,26% pour l'anxiété post-AVC. Ce taux est superposable aux résultats auxquels sont parvenus d'autres auteurs comme **Rabat et al.** en France (34,7%) (38). **Charfi et al**. en Tunisie, avaient retrouvé une fréquence de 55,1% qui est légèrement supérieure à la nôtre (26).

D'autres auteurs ont trouvé une prévalence moyennement en dessous de la nôtre comme **Napon et al** au Burkina-Faso (27,8%) (31) et **Azanmasso et al** au Bénin (22,4%) (9). Tous ces auteurs ont également utilisé l'échelle HAD pour le dépistage des troubles anxieux. Ceci pourrait s'expliquer par la variabilité des critères d'inclusion et du nombre de patients enrôlés.

Aussi, il est à noter que l'anxiété post-AVC était légère à modérée chez 93,55 % des patients de notre population d'étude.

On déduit que la prévalence hospitalière de l'APAVC à la CUN du CNHU-HKM est élevée et de sévérité moyenne.

4-3-2-2- Facteurs associés

Etaient associés de manière significative (p<0,05) à la survenue de l'anxiété post-AVC dans notre étude : l'absence d'un entourage familial (p=0,031) ; le manque d'activités de loisirs après l'AVC (p=0,001) ; la présence de troubles de la déglutition (p=0,018) ; la dépression post-AVC (p=0,036) et la fatigue (p=0,034). **Rabat et al.** en France (38) et **Chouhani** au Maroc (25) avaient également retrouvé respectivement la fatigue (p<0,05) et la dépression (p=0,0001) comme facteurs associés à l'anxiété post-AVC.

L'anxiété post-AVC n'était pas associée de manière significative à la sévérité de l'atteinte neurologique dans notre étude (p=0,2) alors que certains travaux ont suggéré le rôle de la sévérité de l'atteinte neurologique dans la survenue des troubles de l'humeur post-AVC (30) (32). Ceci pourrait s'expliquer par la faible taille de notre échantillon. Cependant, cette absence d'association entre l'anxiété post-AVC et la sévérité de l'atteinte neurologique a été également rapportée par d'autres auteurs dans leurs travaux comme **Napon et al** au Burkina-Faso (31) et **Rabat et al** en France (38).

L'anxiété post-AVC n'était également associée ni à l'âge (p=0,6) ni au sexe (p=0,6) dans notre étude alors que les études ont rapporté que l'APAVC était associée au jeune âge et au sexe féminin (32) (33). Cependant, **White et al.** n'ont pas noté également d'association significative entre le sexe et l'anxiété post-AVC (42).

4-3-3- Données sur la dépression post-AVC

4-3-3-1- Fréquence

Nous avons trouvé une fréquence de 32,47% pour la dépression post-AVC soit environ le tiers de la population d'étude. En effet, la prévalence moyenne de la DPAVC dans le monde est élevée. Elle est estimée entre 30-35%, avec des extrêmes allant de 20 à 60% (43). Cela a été confirmé par d'autres auteurs dans

leurs études comme **Napon et al** au Burkina-Faso (38,9%) (29) et **Chouhani** au Maroc (47%) (25).

D'autres auteurs ont trouvé une prévalence en dessous de la nôtre comme **Osunwale et al** au Nigéria (22,9%) (28) et **Azanmasso et al** au Bénin (9%) (9).

Charfi et al. en Tunisie, ont trouvé une prévalence supérieure à la nôtre (67,36%) (26).

Cela pourrait s'expliquer par la variabilité de la méthodologie utilisée, le type d'échelle de dépression utilisée et le délai de l'évaluation du patient après l'AVC. Cependant, n'occultons pas le fait qu'aucun patient ne présentait une dépression sévère.

On en déduit que la prévalence hospitalière de la DPAVC à la CUN du CNHU-HKM est élevée et de sévérité modérée.

4-3-3-2- Siège de la lésion

Les lésions siégeaient majoritairement dans l'hémisphère cérébral gauche chez 56% des patients présentant une dépression post-AVC. Ce résultat est conforme à celui de **Napon et al** au Burkina-Faso qui avaient trouvé une prépondérance des lésions vasculaires gauches dans la survenue de la DPAVC (29). En effet, l'hémisphère gauche serait spécialisé dans le contrôle des émotions positives et l'hémisphère droit des émotions négatives. En cas de dysfonctionnement de l'hémisphère gauche, il y'aurait prépondérance du contrôle de l'hémisphère droit avec libération des symptômes dépressifs (44).

4-3-3-3-Facteurs associés

Etaient associés de manière significative ($p<0,05$) à la survenue de la dépression post-AVC dans notre étude : le statut de célibataire ($p=0,017$) ; l'ATCD d'AVC ($p=0,048$) ; l'insomnie ($p=0,049$) ; le handicap après l'AVC évalué par l'échelle de RANKIN ($p=0,049$) ; l'anxiété ($p=0,039$) et la fatigue ($p=0,046$). **Mpembi et al**. au Congo (30) et **Rabat et al**. en France (38) avaient

également retrouvé respectivement la fatigue (p=0,0008), le niveau d'incapacité après l'AVC (p=0,01) puis l'insomnie (0,027) comme facteurs associés à la dépression post-AVC.

La dépression post-AVC n'était pas associée de manière significative à la sévérité de l'atteinte neurologique dans notre étude (p=0,2) alors que certains travaux ont suggéré le rôle de la sévérité de l'atteinte neurologique dans la survenue des troubles de l'humeur post-AVC (30) (32). Ceci pourrait s'expliquer par la faible taille de notre échantillon. Cependant, cette absence d'association entre la dépression post-AVC et la sévérité de l'atteinte neurologique a été également rapportée par d'autres auteurs dans leurs travaux comme **Rabat et al.** (38).

La dépression post-AVC n'était également associée ni à l'âge (p=0,2) ni au sexe (p>0,9) dans notre étude alors que les études ont rapporté que la DPAVC était associée à un âge avancé et au sexe féminin (29) (30) (32). Cependant, **Rabat et al.** n'ont pas noté également d'association significative entre le sexe féminin et la dépression post-AVC (38).

N'occultons pas le fait qu'aucun de nos patients n'avait bénéficié d'une psychothérapie qui aurait une grande place dans la prise en charge non seulement de l'AVC mais également des troubles anxio-dépressifs liés à l'AVC.

CONCLUSION ET SUGGESTIONS

CONCLUSION

Cette étude avait pour objectif général d'étudier les troubles anxio-dépressifs post -AVC dans la Clinique Universitaire de Neurologie du CNHU-HKM en 2022. Les résultats auxquels nous sommes parvenues révèlent une fréquence élevée des troubles anxieux et dépressifs post-AVC dans la Clinique Universitaire de Neurologie du CNHU-HKM.

Il est donc important d'inclure dans la consultation post-AVC le dépistage systématique des troubles anxieux et dépressifs par les échelles adaptées en vue d'améliorer le pronostic fonctionnel des patients.

De plus, il est opportun d'impliquer les psychologues dans la prise en charge des patients ayant présenté un AVC et d'associer les familles à tout le processus des soins.

SUGGESTIONS

- A l'endroit de la population générale
    - Toujours assurer l'accompagnement des patients survivants d'AVC au travers des psychothérapies de soutien.
    - Honorer les rendez-vous de consultation post-AVC afin de permettre aux agents de santé de dépister précocement les troubles anxio-dépressifs post-AVC.

- A l'endroit du personnel soignant
    - Sensibiliser l'entourage du patient sur l'influence des troubles anxio-dépressifs sur la récupération fonctionnelle.
    - Dépister systématiquement au moyen d'échelles adaptées les troubles anxio-dépressifs en consultation post-AVC.
    - Impliquer les psychologues dans la prise en charge des troubles anxieux et dépressifs post-AVC.
    - Créer une association Bénin-AVC pour informer, éduquer et communiquer avec les patients et leurs familles sur l'AVC.

- A l'endroit des autorités de santé et politico-administratives
    - Envisager la formation de la neuropsychologie
    - Recruter un neuropsychologue dans la CUN du CNHU-HKM.

REFERENCES

1. **Béjot Y, Touzé E, Jacquin A, Giroud M, Mas J.L.** Epidémiologie des accidents vasculaires cérébraux. Med Sci (Paris) 2009 ;25 :727-32.

2. **Béjot Y, Bailly H, Durier J, Giroud M.** Epidemiology of stroke in Europe and trends for the 21st century. Presse Medicale Paris Fr 1983. déc 2016;45(12 Pt 2):e391-8.

3. **Béjot Y, Delpont B, Giroud M.** Rising Stroke Incidence in Young Adults: More Epidemiological Evidence, More Questions to Be Answered. J Am Heart Assoc. 11 mai 2016;5(5):e003661.

4. **Mhiri C, Moalla H, Damak M.** Complications au stade aigu de l'AVC. Rev Neurol.sept 2020 ; S134-35.

5. **Almeida O, Xiao J.** Mortality associated with incident mental health disorders after stroke. Journal of Psychiatry, vol. 41, 2007 :274-281.

6. **Chemerinski E, Robinson RG.** The neuropsychiatry of stroke. Psychosomatics. 2000;41(1):5-14.

7. **Béjot Y, Daubail B, Giroud M.** Epidemyology of stroke and transcient ischemic attacks : Current knowledge and perspectives. Rev Neurol. janv 2016 ;172(1) :59-68.

8. **Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Chatterji S, Lee S, Ormel J, et al.** The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. Epidemiol Psichiatr Soc. 2009;18(1):23-33.

9. **Cossi MJ, Gobron C, Preux PM, Niama D, Chabriat H, Houinato D.** Stroke: Prevalence and Disability in Cotonou, Benin. Cerebrovasc Dis. 2012;33(2):166-72.

10. **Azanmasso H, Hounmenou G, Moigny Y, Alagnide E, Kpadonou T,Nada K**. Prévalence de la dépression et de l'anxiété chez les victimes d'accident vasculaire cérébral à Cotonou. Rev Neurol. mars 2017 ;173 :S60-S61.

11. **Adoukonou T, Accrombessi D, Agbétou M, Houinato D.** Incidence de la dépression après un accident vasculaire cérébral à Parakou en 2014. Rev Neurol déc 2019;107-12

12. Dépression [Internet]. Disponible sur: https://www.who.int/fr/health-topics/depression

13. **American Psychiatric Association, Boyer P, Crocq M, Guelfi J, Pul C, Pull-Erpelding M.**Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5). page 223.

14. **Strong K , Mathers C, Bonita R.** Preventing stroke : saving lives around the world. Lancet Neurol2007 ;6 :182-7.

15. **Feigin VL, Lawes CMM, Bennett DA.**Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. Lancet Neurol (2009) 8:355–369.

16. **Truelsen T, Piechowski-Jóźwiak B, Bonita R**.Stroke incidence and prevalence in Europe: a review of available data. Eur J Neurol (2006) 13:581–98.

17. **Damasceno A, Gomes J, Azevedo A, Carrilho C, Lobo V, Lopes H, et al.** An epidemiological study of stroke hospitalizations in Maputo, Mozambique: a high burden of disease in a resource-poor country. Stroke. nov 2010;41(11):2463-9.

18. **Osuntokun BO, Bademosi O, Akinkugbe OO, Oyediran AB, Carlisle R.** Incidence of stroke in an African City: results from the Stroke Registry at Ibadan, Nigeria, 1973-1975. Stroke. mars 1979;10(2):205-7.

19. **Walker R, Whiting D, Unwin N.** Stroke incidence in rural and urban Tanzania: a prospective, community-based study. Lancet Neurol ,(2010) 9:786–92.

20. Global Burden of Disease (GBD) 2019 Disponible sur: https://www.fic.nih.gov/News/GlobalHealthMatters/november-december-2020/Pages/global-burden-of-disease-gbd-2019-ncd-risk-factors.aspx

21. **Feigin VL, Lawes CMM, Bennett DA, Anderson CS.** Stroke epidemiology: a review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century. Lancet Neurol (2003) 2:43–53.

22. **Johansen HL, Wielgosz AT, Nguyen K, Fry RN.** Incidence, comorbidity, case fatality and readmission of hospitalized stroke patients in Canada. Can J Cardiol (2006) 22:65–7.

23. **Hackett ML, Anderson CS, House AO.** Management of depression after stroke: a systematic review of pharmacological therapies. Stroke. mai 2005;36(5):1098-103.

24. **Carota, A. and Paoluci, S. (2007)** Depression after stroke. In Godefroy, O. and Bogousslavsky, J., Eds., The Behavioral and Cognitive Neurology of Stroke, Cambridge University Press, Cambridge, 548-70.

25. **Chouhani W.** Prévalence de la dépression et anxiété après un accident vasculaire cérébral, région de Fès-Meknès. EMC 2020.

26. **Charfi, N., Trabelsi, S., Turki, M., Maalej Bouali, M., Zouari, L., Dammak, M., et al.** (2017) Impact du handicap physique et des troubles émotionnels concomitants sur la qualité de vie en post-AVC. L'Encéphale, 43, 429-34.

27. **Assogba K, Belo M, Kombate D, Agbobli A, Apetse K, Kumayo V,et al.** Grunitzky E. Quality of life, anxiety and depression in patient survivors of stroke in Togo.AJNS 2011.

28. **Oni, O.D., Olagunju, A.T., Olisah, V.O., Aina, O.F. and Ojini, F.I.** (2018) Post-Stroke Depression Prevalence, Associated Factors and Impact on Quality of Life among Outpatients in a Nigerian Hospital. South African Journal of Psychiatry, 24, 1058.

29. **Napon C, A Kaboré, Kaboré J.** Dépression post accident vasculaire cérébral au Burkina-Faso. PAMJ 2012.

30. **Mpembi M, Mampunza S, Matonda T, Victoria Kubuta Massamba, Sévérine Henrard, Marie-Pierre De Partz et al.** Profil clinique de la dépression post- accident vasculaire cérébral étude transversale descriptive menée au centre de réhabilitation des personnes handicapées de Kinshasa (RD Congo). The Pan African Medical Journal. 2014;17:109.

31. **Napon C, Dabilgou A, Allasane D, Adelaide JM,Kabore J.** L'anxiété post accident vasculaire cérébral en milieu hospitalier au Burkina –Faso. EMC 2017.

32. **Marie Villain.** Facteurs de risque et de protection pour la dépression post AVC : approche en vie quotidienne. Neurosciences EPHE PARIS, 2016.

33. **Charlotte Cossin.** Troubles de l'humeur post-AVC, caractérisation et détection précoce. EPHE PARIS, 2016.

34. **Zigmond AS, Snaith RP.** The hospital anxiety and depression scale. Acte Psyciatr Scand.1983 Jun ;67(6) :361-70.

35. **Brott T, Adams HP, Olinger CP, Marler JR, Barsan WG, Biller J,et al.** Measurements of acute cerebral infarction : a clinical examination scale. Stroke 1989 ;20 :864-70.

36. Score de Rankin modifié - Médecine d'urgence - Urgences médicales [Internet].Disponible sur: https://urgences-serveur.fr/score-de-rankin-modifie.html

37. **Gardenas J.** Echelles et outils d'évaluation en medecine générale. Le Généraliste. Mars 2002 ;2187 :1-54

38. **Rabat Y, Houeze R, Sharmila S, Olindo S, Poli M, Debruxelles S et al.** Association between neurological outcome and poststroke comorbid mood and anxiety disorders: A real- life experience. 2020.

39. **Petrea RE, BeiserAS, Seshadri S, Kelly-Hayes M, Kase CS, Wolf PA.** Gender differences in stroke incidence and poststroke disability in the Framingham heart study. Stroke. 2009 Apr ; 40(4) : 1032-7.

40. **Shi, Y., Xiang, Y., Yang, Y., Zhang, N.** Depression after minor stroke: Prevalence and predictors. Journal of Psychosomatic Research, (2015). 79(2), 143–47.

41. **Altieri M, Maestrini I, Mercurio A, Troisi P, Sgarlata E, Rea V, et al.** Depression after minor stroke: prevalence and predictors. Eur J Neurol. mars 2012;19(3):517-21.

42. **White, J. H., Attia, J., Sturm, J., Carter, G.** Predictors of depression and anxiety in community dwelling stroke survivors: a cohort study. Disability and Rehabilitation, 2014. 36(23), 1975–1982.

43. **Paolucci S, Gandolfo C.** Quantification of the risk of post-stroke depression: the Italian multicenter study DESTRO. Acta Psychiatr Scand. 2005 Oct;112(4):272-8

44. **Davidson RJ.** Anterior cerebral asymmetry and the nature of emotion. Brain Cogn. 1992; 20:125-51.

ANNEXES

ANNEXE 1

Echelle HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) de Zigmond et Snaith

1) Anxiété

Je me sens tendu ou énervé.

0 Jamais.

1 De temps en temps.

2 Souvent.

3 La plupart du temps.

J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver.

0 Pas du tout.

1 Un peu mais cela ne m'inquiète pas.

2 Oui, mais ce n'est pas trop grave.

3 Oui, très nettement.

Je me fais du souci.

0 Très occasionnellement.

1 Occasionnellement.

2 Assez souvent.

3 Très souvent.

Je peux rester tranquillement assis à ne rien faire et me sentir décontracté

0 Oui, quoi qu'il arrive.

1 Oui, en général.

2 Rarement.

3 Jamais.

J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué.

0 Jamais.

1 Parfois.

2 Assez souvent.

3 Très souvent.

J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place.

0 Pas du tout.

1 Pas tellement.

2 Un peu.

3 Oui, c’est tout à fait le cas.

J'éprouve des sensations soudaines de panique.

0 Jamais.

1Pas très souvent.

2Assez souvent.

3Vraiment très souvent.

1) Dépression

Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois.

0 Oui, tout autant.

1 Pas autant.

2 Un peu seulement.

3 Presque plus.

Je ris facilement et vois le bon côté des choses.

0 Autant que par le passé.

1 Plus autant qu'avant.

2 Vraiment moins qu'avant.

3 Plus du tout.

Je suis de bonne humeur.

0 La plupart du temps.

1 Assez souvent.

2 Rarement.

3 Jamais.

J'ai l'impression de fonctionner au ralenti.

0 Jamais.

1 Parfois.

2 Très souvent.

3 Presque toujours.

Je ne m'intéresse plus à mon apparence.

0 J'y prête autant d'attention que par le passé.

1 Il se peut que je n'y fasse plus autant attention.

2 Je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais.

3 Plus du tout.

Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses.

0 Autant qu'avant.

1 Un peu moins qu'avant.

2 Bien moins qu'avant.

3 Presque jamais.

Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission radio ou télévision.

0 Souvent.

1 Parfois.

2 Rarement.

3 Très rarement.

Résultats : Cette échelle explore les symptômes anxieux et dépressifs. Faire le total du versant anxiété et dépression : 21 points maximum pour chacun.

- de 0-7 : absence de troubles anxieux et de troubles dépressifs
- de 8-10 troubles anxieux ou dépressifs suspectés
- de 11-21 : troubles anxieux ou dépressifs avérés (11-14 moyen et 15-21 sévère)

ANNEXE 2

Score NIHSS

Item	Intitulé	Cotation	Score
1a	Vigilance	0 vigilance normale, réactions vives 1 trouble léger de la vigilance : obnubilation, éveil plus ou moins adapté aux stimulations environnantes 2 coma ; réactions adaptées aux stimulations nociceptives 3 coma grave : réponse stéréotypée ou aucune réponse motrice	
1b	Orientation(age, mois)	0 deux réponses exactes 1 une seule bonne réponse 2 pas de bonne réponse	
1c	Commandes(ouverture des yeux, ouverture du poing)	0 deux ordres effectués 1 un seul ordre effectué 2 aucun ordre effectué	
2	Oculomotricité	0 oculomotricité normale 1 ophtalmoplégie partielle ou déviation réductible du regard 2 ophtalmoplégie horizontale complète ou déviation forcée du regard	
3	Champ visuel	0 champ visuel normal 1 quadranopsie latérale homonyme ou hémianopsie incomplète ou négligence visuelle unilatérale 2 hémianopsie latérale homonyme franche 3 cécité bilatérale ou coma (la=3)	
4	Paralysie faciale	0 motricité faciale normale 1 asymétrie faciale modérée (paralysie	

		faciale unilatérale incomplète) 2 paralysie faciale unilatérale centrale franche 3 paralysie faciale périphérique ou diplégie faciale	
5	**Motricité membre supérieur**	**0 pas de déficit moteur proximal 1 affaissement dans les 10 secondes, mais sans atteindre le plan du lit. 2 effort contre la pesanteur, mais le membre chute dans les 10 secondes sur le plan du lit.3 pas d'effort contre la pesanteur (le membre chute mais le patient peut faire un mouvement tel qu'une flexion de hanche ou une adduction.)4 absence de mouvement (coter 4 si le patient ne fait aucun mouvement volontaire) X cotation impossible (amputation, arthrodèse)**	**Dt** **G**
6	**Motricité membre inférieur**	**0 pas de déficit moteur proximal 1 affaissement dans les 5 secondes, mais sans atteindre le plan du lit. 2 effort contre la pesanteur, mais le membre chute dans les 5 secondes sur le plan du lit.3 pas d'effort contre la pesanteur (le membre chute mais le patient peut faire un mouvement tel qu'une flexion de hanche ou une adduction.)4 absence de mouvement (le patient ne fait aucun mouvement volontaire) X cotation impossible (amputation, arthrodèse)**	**Dt** **G**
7	**ataxie**	**0 ataxie absente** **1 ataxie présente pour 1 membre** **2 ataxie présente pour 2 membres ou plus**	
8	**sensibilité**	**0 sensibilité normale**	

		1 hypoesthésie minime à modérée2 hypoesthésie sévère ou anesthésie	
9	**langage**	**0 pas d'aphasie 1 aphasie discrète à modérée : communication informative 2 aphasie sévère 3 mutisme ; aphasie totale**	
10	**dysarthrie**	**0 normal 1 dysarthrie discrète à modérée 2 dysarthrie sévère X cotation impossible**	
11	**extinction, négligence**	**0 absence d'extinction et de négligence 1 extinction dans une seule modalité, visuelle ou sensitive, ou négligence partielle auditive, spatiale ou personnelle. 2 négligence sévère ou anosognosie ou extinction portant sur plus d'une modalité sensorielle**	
		Total	

ANNEXE 3

ECHELLE DE RANKIN MODIFIEE

SCORE	DESCRIPTION
0	**Absence de symptômes**
1	**Pas d'incapacité majeure malgré la présence de symptômes (** le patient est capable d'assurer toutes les taches et activités de la vie courante**)**
2	**Incapacité légère** (le patient n'est pas capable d'assurer toutes les activités ci-dessus mais est capable de gérer le quotidien sans assistance)
3	**Incapacité modérée** (nécessite une aide, mais marche sans assistance)
4	**Incapacité modérément sévère (**incapable de marcher et d'assurer ses besoins matériels sans assistance)
5	**Incapacité sévère(** patient alité, incontinent et nécessitant une surveillance et un nursing permanent)
6	**Patient décédé**
Total (0-6)	

ANNEXE 4

ECHELLE DE FATIGUE DE PICHOT

Parmi les huit propositions suivantes, déterminez celles qui correspondent le mieux à votre état en affectant une note entre 0 et 4 :

(0=Pas du tout; 1= Un peu; 2=Moyennement; 3= Beaucoup; 4= Extrêmement)

Je manque d'énergie ……..	0	1	2	3	4
Tout demande un effort……..	0	1	2	3	4
Je me sens faible à certains endroits du corps……..	0	1	2	3	4
J'ai les bras ou les jambes lourdes……	0	1	2	3	4
Je me sens fatigué sans raison……..	0	1	2	3	4
J'ai envie de m'allonger pour me reposer……..	0	1	2	3	4
J'ai du mal à me concentrer……..	0	1	2	3	4

Je me sens fatigué, lourd et raide……..	0	1	2	3	4

Votre Score : Un total > à 22 est en faveur d'une fatigue excessive.

ANNEXE 5

QUESTIONNAIRE DE COLLECTE DES DONNEES SUR LES TROUBLES ANXIO- DEPRESSIFS EN POST ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL DANS LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE DE NEUROLOGIE DU CNHU-HKM EN 2022.

I-Données sociodémographiques

Q1. Age : ans.

Q2. Sexe : 1 :M □ 2 : F □ 3 : Autre à préciser : …….

Q3. Ethnie :1 : Fon et apparentés □ 2 : Yoruba et apparentés □ 3 : Mina et apparentés □ 4 : Dendi et apparentés □ 5 : Peulh □ 6: Adja □ 7 : Autres à préciser.....

Q4. Résidence :1 : Urbaine □ 2 : Rurale□

Q5. Profession : 1 : Fonctionnaire□ 2 : Commerçant□ 3 : artisan□ 4 : Etudiant/Elève □ 5 : ménagère □ 6 : Sans emploi □ 7 : Autre à préciser.....

Q6. Niveau socio-économique : 1 : Bas□ 2 : Moyen□ 3 : Elevé□

Q7. Niveau d'étude : 1 : Aucun □ 2 : Alphabétisé □ 3 : Primaire□ 4 : Secondaire□ 5 : Supérieur□

Q8. Situation matrimoniale : 1 : Marié □ 2 : Divorcé □ 3 : Veuf □ 4 : Célibataire sans enfants □ 5 : Célibataire avec enfants □

Q9. Latéralité : 1 : Gaucher □ 2 : Droitier□ 3 : Autre à préciser : ……

Q10. Religion : Chrétiens □ Musulmans□ Animiste : □ Autre à préciser……□

II-Antécédents

- **Personnels**
  - ✓ **Médicaux**

Q11. Psychiatriques :1 : Oui□ 2 : Non□

Si oui, lequel ? Dépression: 1 : Oui□ 2 : Non□

Anxiété : 1 : Oui□ 2 : Non□

Troubles cognitifs : 1 : Oui□ 2 : Non□

Insomnie : 1 : Oui□ 2 : Non□

Autre…….

Q12. HTA: 1 : Oui□ 2 : Non□

Q13. Diabète : 1 : Oui□ 2 : Non□

Q14. ATCD AVC : 1 : Oui□ 2 : Non□

Q15. Obésité : 1 : Oui□ 2 : Non□

Q16. Sédentarité : 1 : oui □ 2 : non □

Q17. Alcoolisme: 1 : oui □ 2 : non □

Q18. Tabagisme : 1 : oui □ 2 : non□

III-Mode de vie

Q19. Seul □ En famille □

IV- Histoire de la maladie

Q20. Date de survenue de l'AVC : …….

Q21. Date de consultation post-AVC : …….

Q22. Type d'AVC :

1: AVC H □ 2 : AVC I □

3: Autre …….

Q23. Siège de la lésion : 1 : gauche□ 2 : droite □

Q24. Topographie **:**

- AVC I :
  - cérébrale antérieure□
  - Sylvien profond □
  - Sylvien superficiel □
  - Cérébrale postérieure □
  - Autre ……

- AVCH :
  - Thalamique □
  - Caudée □
  - Lenticulaire □
  - Lobaire □
    - frontal□ pariétal□ temporal □ occipital □

Q25. Etiologie : 1 : Athérosclérose□ 2 : Microangiopathie liée à l'HTA □ 3 : Fibrillation auriculaire □ 4 : Autre cardiopathies emboligènes□ 5 : Vascularite : □ 6: Rupture de malformations vasculaires □ 7: Lacunes □ 8 : Causes inconnues : □ 9 : Autres……

Q26. Insomnie : 1-Oui□ 2-Non□

Q27. Trouble de la déglutition : Oui□ Non□

Q28. Aphasie : Oui□ Non□

Q29. Dysarthrie : Oui□ Non□

Q30. Score NIHSS :

Q31. RANKIN :

Q32. Score HAD :

Q33. Score FATIGUE :

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ENSEIGNANTS ..... b
ACTIONS DE GRACE i
DEDICACES iii
REMERCIEMENTS vi
HOMMAGES ix
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS xii
LISTE DES TABLEAUX xiv
LISTE DES FIGURES xvi
SOMMAIRE xviii
INTRODUCTION 1
1-GENERALITES 5
1-1-Définitions 6
1-1-1-Accidents vasculaires cérébraux (AVC) (1) 6
1-1-2-Dépression post -AVC (DPAVC) 6
1-1-3-Anxiété post –AVC (APAVC) (13) 6
1-2-Aspect épidémiologique 7
1-2-1-AVC 7
1-2-2-Dépression post -AVC 8
1-2-3-Anxiété post –AVC 9
1-3-Facteurs de risque 10
1-3-1-Dépression post-AVC (32) 10
1-3-2-Anxiété post-AVC (33) 10
1-4- Aspect étio-physiopathologique 11
1-4-1-Dépression post -AVC (DPAVC) (30) 11
1-4-2-Anxiété post AVC (33) 13
1-5- Aspects diagnostiques 13
1-5-1-Dépression post- AVC (13) 13
1-5-2-Anxiété post –AVC (13) 14
1-6-Aspects thérapeutiques 16
1-6-1-Dépression post-AVC (30) 16
1-6-2-Anxiété post AVC (33) 17

2-CADRE ET METHODE D'ETUDE 18
2-1-Cadre d'étude 19
2-1-1-CNHU-HKM 19
2-1-2-Clinique Universitaire de Neurologie 19
2-2- Méthode d'étude 21
2-2-1-Type et période d'étude 21
2-2-2-Population d'étude 21
2-2-3-Echantillonnage 21
2-2-4-Variables étudiées 21
2-2-5- Collecte des données 26
2-3- Traitement et analyse des données 27
2-4-Aspects éthiques 27
2-5-Limites et difficultés rencontrées 27
3-RESULTATS 28
3-1- Diagramme de flux 29
3-2- Description de la population d'étude. 30
3-2-1- Caractéristiques sociodémographiques de la population générale 30
3-2-2- Antécédents médicaux des patients 34
3-2-3- Caractéristiques cliniques de la population générale 35
3-2-4-Caractéristiques paracliniques de la population générale 38
3-3-Troubles anxio- dépressifs dans la population d'étude 41
3-3-1- Fréquence 41
3-3-2-Caractéristiques sociodémographiques des patients anxieux et dépressifs 42
3-3-3-Antécédents des patients 47
3-3-4- Caractéristiques cliniques des patients anxio-dépressifs 48
3-3-5- Caractéristiques paracliniques 52
3-3-6- Traitement 53
3-3-7-Facteurs associés 54
4-DISCUSSION 58
4-1- Atteinte des objectifs 59
4-2- Atouts et limites 60

4-2-1- Atouts 60
4-2-2-Limites 60
4-3- Commentaire et comparaison des résultats 61
4-3-1-Caractéristiques sociodémographiques 61
4-3-2-Données sur l'anxiété post-AVC 62
4-3-3- Données sur la dépression post-AVC 63
CONCLUSION ET SUGGESTIONS 66
REFERENCES 69
ANNEXES ..... A
TABLE DES MATIERES ..... P

SERMENT D'HYPPOCRATE

Devant le peuple béninois et en présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hyppocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers les maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs parents. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure

VU LE PRESIDENT DU JURY

VU LE DOYEN

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

RESUME

Introduction : l'AVC constitue un véritable problème de santé publique à travers le monde. La période post-AVC chez un individu est une expérience douloureuse du fait des différentes conséquences de l'AVC. L'objectif de notre étude était d'étudier les troubles anxio-dépressifs post -AVC dans la Clinique Universitaire de Neurologie du CNHU- HKM en 2022.

Cadre et Méthodes : il s'agissait d'une étude transversale de type descriptive et analytique qui s'est déroulée du 25 Juillet au 28 Octobre 2022 au CNHU. Nous avons fait un recrutement exhaustif de tous les patients ayant fait un AVC datant d'au moins un mois et qui ont consulté pendant cette période d'étude en neurologie pour suivi post-AVC.

Résultats : sur 77 patients inclus, 31 patients avaient une APAVC (40,26%) et 25 avaient une DPAVC (32,47%). L'âge moyen des patients était de 57,74ans avec des extrêmes de 30 et 87 ans. La tranche d'âge des [50-69 ans] était la plus représentée (46%). Le sex ratio était de 1,49. Les AVC ischémiques étaient majoritaires (62,34%). L'APAVC était légère chez 22,08 % des patients anxieux ; modérée chez 15,58 % et sévères chez 2,60%. La DPAVC était légère chez 16,88% des patients déprimés et modérée chez 15,59%. Aucun patient ne présentait une dépression sévère. Etaient associés significativement à l'APAVC l'absence d'un entourage familial, l'absence des activités de loisirs après l'AVC, les troubles de la déglutition, la dépression et la fatigue. Etaient associés significativement à la DPAVC le statut de célibataire, la présence d'antécédents d'AVC, l'insomnie, l'incapacité après l'AVC évaluée par l'échelle de RANKIN, l'anxiété et la fatigue.

Conclusion : Cette étude a révélé une fréquence élevée des troubles anxieux et dépressifs post-AVC dans la Clinique Universitaire de Neurologie du CNHU-HKM. Il est donc important d'inclure dans la consultation post-AVC le dépistage systématique des troubles anxieux et dépressifs par les échelles adaptées en vue d'améliorer le pronostic fonctionnel des patients.

Mots clés : AVC – Anxiété – Dépression - CNHU-HKM- Bénin.

ABSTRACT

Introduction : stroke is a major public health problem wordwide. The post-stroke period in an individual is a painful experience because of the different consequences of stroke. The objective of ouir study was to investigate post-stroke anxiety (PSA) and post-stroke depression (PSD) in the University Clinic of Neurology of the CNHU-HKM in 2022.

Methods : this was a cross-sectional study of descriptive and analytical type which took place from July 25 to October 28 2022 at the CNHU. We did an exhaustive recruitment of all patients who consulted during this study period in neurology for post-stroke follow-up.

Result : of 77 patients included, 31 patients had a PSA (40,26%) and 25 had a PSD (32,47%). The mea nage of the patients was 57,74 years with extremes of 30 and 87 years. The age group [50-69 years] was the most represented (46%). The sex ratio was 1,49. Ischemic stroke was the majority (62,34%). PSA was mild in 22,08% of patients ; moderate in 15,58% of patients and severe in 2,60% of patients. PSD was mild in 16,88% of patients and moderate in 15,59% of patients. No patient had severe depression. Significantly associated with PSA were the family circle, leisure activities after stroke, swallowing disorders, depression and fatigue. Marital status, previous stroke, insomnia, RANKIN disability level, anxiety and fatigue were significantly associated with PSD.

Conclusion : This study revealed a high frequency of post-stroke anxiety and depressive disorders in the University Neurology Clinic of the CNHU-HKM. It is therefore important to include in the post-stroke consultation the systematic screening of anxiety and depressive disorders by adapted scales in order to improve the functional prognosis of patients.

Key words : Stroke- Anxiety- Depression-CNHU-HKM-Benin.