



## Article Original

### Dépression Post-Accident Vasculaire Cérébral au Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar (Sénégal)

#### *Post-stroke depression at the Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar (Senegal)*

Cissé Ousmane <sup>(a)</sup>, Boubacar Soumaila <sup>(b)</sup>, Kahwagi Jamila, Mbaye Khalif <sup>(a)</sup>, Ababacar <sup>(a)</sup>, Mbacké Serigne Saliou <sup>(a)</sup>, Djibo Hamani Abdoul Bachir <sup>(c)</sup>, Diop-Séne Marieme Soda <sup>(a)</sup>, Ka Mamadou <sup>(a)</sup>, Diagne Ngor Side <sup>(a)</sup>, Sow Adjia Djieynaba <sup>(a)</sup>, Basse Anna Modjie <sup>(a)</sup>, Ndiaye Moustapha <sup>(a)</sup>, Touré Kamadore <sup>(a)</sup>, Diop Amadou Gallo <sup>(a)</sup>

#### RÉSUMÉ

a. Département de Neurologie  
Centre Hospitalier Universitaire de Fann Dakar, Sénégal  
b. Service de Neurologie, Hopital National Amirou Boubacar Diallo, Niamey, Niger  
c. Neurologie Centre hospitalier Sud francilien, France

**Auteur correspondant :** Dr Soumaila Boubacar  
E-mail : [abounadjma@yahoo.fr](mailto:abounadjma@yahoo.fr)

**Mots clefs :** dépression, accident vasculaire cérébral, Fann, Sénégal  
**Keywords:** depression, stroke, Fann, Senegal

#### Article history

Submitted: 27 February 2023  
Revision requested: 7 April 2023  
Accepted: 17 April 2023  
Published: 30 April 2023

**Introduction.** Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) sont potentiellement responsables d'une altération majeure de la qualité de vie des patients, non seulement en raison du handicap physique qu'ils sont susceptibles de générer mais aussi de leurs conséquences cognitives et thymiques. La dépression est l'une des complications des AVC les moins documentées en Afrique. Notre objectif était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, psychothérapeutiques en milieu hospitalier au Sénégal. **Résultats.** Nous avons mené une étude transversale du 1er avril 2013 au 31 juillet 2016. Elle avait concerné 85 patients et le diagnostic de la dépression a été posé chez 26 d'entre eux soit une prévalence de 30,6%. L'âge moyen était de 57,6 ans. Les sujets du genre féminin représentaient 76,9% des cas de dépression soit 20 patients. Aucun des patients de notre échantillon n'avait d'antécédents psychiatriques. Le diagnostic de dépression post-AVC était posé par les critères du DSM IV, sa sévérité était évaluée par l'échelle de Hamilton. L'AVC ischémique était le plus représenté soit 68,4 % des cas. Au scanner cérébral, la lésion vasculaire intéressait l'hémisphère gauche chez 15 patients (57,7%) des patients déprimés. La dépression était faible chez les patients bénéficiant d'assistance sociale avec 25% de l'effectif. **Conclusion.** La dépression post-AVC est présent dans notre contexte mais elle est généralement non diagnostiquée. Cette étude suggère que cette affection devrait être systématiquement recherchée dans les suites d'un AVC en particulier devant toute modification de l'humeur du malade.

#### ABSTRACT

**Introduction.** Stroke is potentially responsible for a major alteration in the quality of life of patients, not only because of the physical disability it is likely to generate but also because of its cognitive and thymic consequences. Depression is one of the least documented complications of stroke in Africa. Our objective was to study the epidemiological, clinical, and psychotherapeutic aspects in a hospital setting in Senegal. **Results.** We conducted a cross-sectional study from April 1, 2013, to July 31, 2016. It had involved 85 patients and the diagnosis of depression was made in 26 of them or a prevalence of 30.6%. The average age was 57.6 years. Female subjects represented 76.9% of the cases of depression, i.e. 20 patients. None of the patients in our sample had a psychiatric history. Post-stroke depression was diagnosed according to DSM IV criteria and its severity was assessed by the Hamilton scale. Ischemic stroke was the most common type of stroke, accounting for 68.4% of cases. On the brain scan, the vascular lesion involved the left hemisphere in 15 patients (57.7%) with depression. Depression was low in patients receiving social assistance with 25% of the total number. **Conclusion.** Post-stroke depression is present in our context but is generally undiagnosed. This study suggests that this condition should be systematically sought in the aftermath of a stroke, particularly in the face of any change in the patient's mood.

### POINTS SAILLANTS DE L'ÉTUDE

#### Ce qui est connu du sujet

Bien qu'elle contribue de façon significative à l'altération de la qualité de vie, la dépression post accident vasculaire cérébral (DPAVC) est l'une des complications des AVC les moins documentées en Afrique.

#### La question abordée dans cette étude

Fréquence et aspects cliniques et thérapeutiques de la DPAVC en milieu hospitalier à Dakar.

#### Ce que cette étude apporte de nouveau

La DPAVC avait une prévalence de 30,6%. Elle était constamment légère. Dans 2/3 des cas, il s'agissait d'un AVC ischémique, de localisation hémisphérique gauche dans la moitié des cas. La psychothérapie de soutien réduisait sa survenue.

#### Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.

Il faudrait encourager le soutien psychothérapeutique après AVC pour réduire la fréquence de la DPAVC.

## INTRODUCTION

La dépression post-accident vasculaire cérébrale (DPAVC) a été définie comme une entité nosologique que vers les années 1980 [1]. C'est la manifestation psychiatrique la plus fréquente après un accident vasculaire cérébral (AVC) avec des conséquences sur la qualité de vie [1]. Cette affection est sous diagnostiquée dans nos régions [2]. Elle se définit comme une dépression survenant dans un contexte d'AVC et est responsable de lourdes conséquences [2].

L'objectif de notre étude était d'évaluer les aspects épidémiologiques, cliniques et psychothérapeutiques mais aussi de ressortir les facteurs déterminants la sévérité de la dépression dans le service de Neurologie du CHU Fann de Dakar au Sénégal.

## PATIENTS ET MÉTHODES

Nous avons mené une étude transversale allant du 1er avril 2013 au 31 juillet 2016 effectuée dans le service de neurologie du centre hospitalo-universitaire de Fann de Dakar. Elle concernait les patients victimes d'accident vasculaire cérébral confirmé par l'imagerie cérébrale (scanner et/ou imagerie par résonance magnétique), sans antécédent psychiatrique et ayant accepté de participer à l'étude après un entretien avec le malade et/ou l'entourage. Le diagnostic de dépression post-AVC a été fait à partir des critères du DSM IV, sa sévérité était évaluée par l'échelle d'Hamilton avec la version à 17 items. Les tests sont réalisés 6 mois après l'épisode vasculaire. Un score < 8 correspond à l'absence de dépression. Lorsqu'il est compris entre 8 et 16 le score traduit une dépression légère. Dans le cas où il varie entre 17 et 23 le score traduit une dépression modérée. Un total > 24 correspond à une dépression sévère. Les données ont été collectées grâce à un questionnaire anonyme comportant l'âge, le sexe, la localisation de la lésion, les signes neurologiques, la sévérité de la DPAVC et le traitement reçu (psychothérapie notamment).

La saisie et l'analyse ont été réalisées à l'aide du logiciel CS Pro version 5.0.

## RÉSULTATS

Durant la période d'étude, nous avons interrogé 105 patients dont 20 (19%) ne voulaient pas participer à l'étude. Sur les 85 patients retenus on avait 37 hommes et 48 femmes soit un sex ratio de 0,77 (H/F). La dépression était présente chez 26 patients soit 30,6% de l'ensemble des sujets évalués. Parmi les 26 patients on dénombrait 20 femmes (76,9%) et 6 hommes (23,1%) soit une fréquence 3,3 fois plus élevée chez les femmes. L'âge moyen de nos patients était de 57,6 ans avec des extrêmes de 19 et 91 ans. Le taux de dépression était plus élevé dans la tranche d'âge de 50 à 69 ans (figure 1).

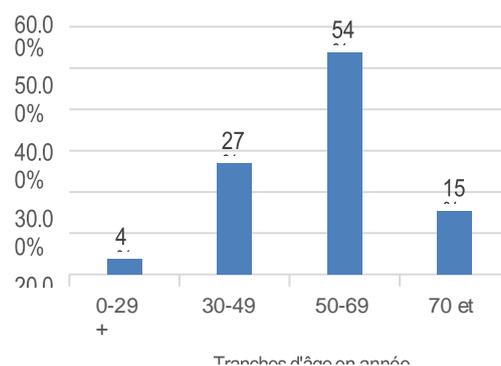


Figure 1 : Répartition des patients déprimés selon les tranches d'âges

Les sujets mariés représentaient le taux le plus élevé avec 42,3% suivis des veufs avec 38,5% (figure 2). Nos patients déprimés étaient majoritairement scolarisés (58%) avec un faible niveau d'instruction, en effet 27% des sujets déprimés ont arrêté leurs études au primaire (figure 3). Dans notre population d'étude, aucun patient ne présentait antécédent psychiatrique.

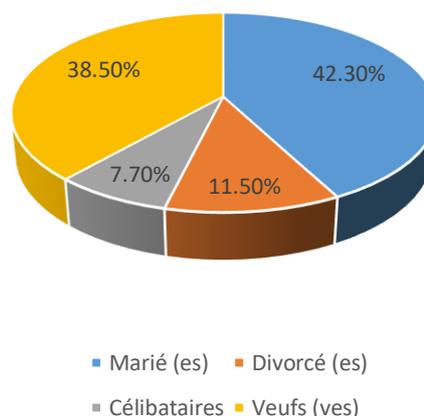
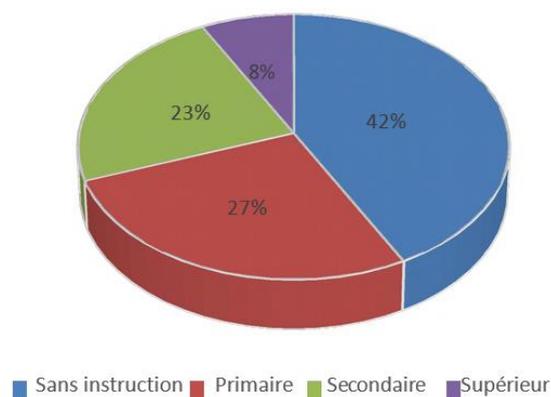


Figure 2 : Répartition des patients déprimés selon le statut matrimonial



**Figure 3 :** Répartition des patients déprimés selon le niveau d'instruction

La symptomatologie de l'AVC était faite d'un déficit moteur chez tous les patients. Il s'agissait d'une hémiparésie chez 2 patients soit 7,7% et d'une hémiparésie chez 24 patients soit 92,3%. Les troubles du langage à type d'aphasie et de dysarthrie étaient notés chez 14 patients soit 53,84%. L'AVC ischémique était le plus représenté soit 68,4 % des cas. La localisation hémisphérique gauche de la lésion était retrouvée chez 57,7% des patients avec une dépression.

La majorité des patients (70, 5%) bénéficiaient d'une psychothérapie par psychologue et/ou la famille et seulement 25% (16/60) de ce sous-groupe avaient une dépression post-AVC.

Tous nos patients présentaient une dépression légère avec un score de Hamilton compris entre 8 et 16. Le score de Barthel était entre 90 et 100 pour 30,7% des patients qui étaient donc entièrement autonomes, 42,8% avaient un score entre 60 et 90 et 20,5% avaient un score entre 20 et 60.

## DISCUSSION

Dans notre étude, la prévalence de la dépression post-AVC était de 30,6%. Elle est légèrement inférieure avec les données de la littérature en Afrique noire notamment dans une étude préliminaire réalisée en 2020 dans le service de médecine de Bamako avec une prévalence à 33,33% et à 38,9% en 2012 dans le service de neurologie du CHU Yalgado Ouédraogo par Napon et al [2]. Cependant elle est superposable à la dernière méta-analyse de 61 cohortes comprenant 25 488 patients [3] publiée en 2014 qui a révélé que 31% des patients ont développé une dépression à tout moment jusqu'à 5 ans à la suite d'un accident vasculaire cérébral.

Les sujets de sexe féminin étaient plus susceptibles de développer une DPAVC, la différence était statistiquement significative (p-value à 0,012). Ces résultats concordent avec certaines études antérieures [2, 6, 7]. Les résultats d'une étude de cohorte portant sur plus de 1000 patients avaient montré une augmentation de 50% du risque de dépression chez les femmes [8]. Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par le fait que les facteurs de risques prémorbides liés à la dépression post-AVC sont d'abord constitutionnels touchant avec prédilection les patients du genre féminin [2], mais aussi que les méthodes d'adaptation des femmes face à cette

situation sont relativement inadéquates et leur qualité psychologique est également médiocre [4].

L'âge moyen de nos patients était de 57,6 ans avec des extrêmes de 19 et 91 ans. Ce résultat concorde avec celui de l'étude réalisée au Burkina Faso [2] et celles réalisées par Glamceviski II et al en 2002 en Malaisie [9] et Qamar en Suède en 2011 [10] dont l'âge moyen était respectivement 58,6 et 53,8 ans. Cependant nos résultats sont inférieurs à ceux du Mali en 202 qui était de 67ans. Cela pourrait s'expliquer par la diminution de la capacité mentale et de la récupération plus lente qui réduisent la qualité de vie et l'augmentation de la pression mentale, la survenue de dépression peut être plus fréquente chez les patients d'âge moyen que chez les personnes âgées > 70 ans.

Notre échantillon comptait 27% de sujets déprimés ayant arrêté leur étude en primaire. Dans un travail effectué au Burkina Faso en 2012, Napon et al avaient un taux de 21,5% de sujet déprimés qui avaient arrêté leurs études. Des observations identiques ont été faites au cours d'une étude menée au Congo Kinshasa en 2013 par Mpembi et al [6] et Egypte en 2020 par Eman M. Khedr et al [5]. Les chiffres évoqués plus haut étaient légèrement inférieurs aux 38,7% retrouvés par Qamar en Suède en 2011 [10] mais l'ensemble de ces résultats témoignent d'un faible niveau d'instruction dans les pays d'Afrique subsahariennes. Au Sénégal, en 2008 le taux de scolarisation était de 45,6% avec 22,5% au primaire et 9,3% au secondaire [11].

Les sujets mariés présentaient le plus fort taux de dépression de notre population avec 42,3%. La fréquence élevée de la dépression chez ces sujets pourrait trouver son explication dans le sentiment d'incapacité voir d'impuissance ressenti vis-à-vis des responsabilités familiales de façon général et conjugal en particulier pouvant pousser le conjoint à trouver d'autres partenaires. En effet, ce dernier altère la qualité des rapports conjugaux, familiaux et même sociaux [12]. Nos résultats étaient de moitié inférieure à ceux obtenus par Unalan et al en 2008 en Turquie [13] avec 81,8% de sujets mariés déprimés. Cette différence de taux s'explique par le très fort taux de sujets mariés dans leur population d'étude avec 60 patients sur les 70 soit 85,7%.

Dans notre population d'étude, 92,3% des sujets déprimés avaient un déficit fonctionnel léger. Le déficit moteur était sévère chez 45,4% de l'effectif dans une étude réalisée en 2008 en Algérie par Layadi et al [14], de même que Najih au Maroc avait retrouvé des résultats similaires [15]. Cette différence avec nos résultats était probablement due au fait que la plupart de nos patients ayant un déficit moteur lourd n'avaient pas pu participer à notre étude à cause du coût élevé du voyage (du domicile à l'hôpital). Notre étude ne nous a pas permis d'établir un lien entre la persistance du déficit moteur et la dépression. Cela pourrait être en lien avec ce biais de sélection sus énoncé de nos patients.

Dans notre étude l'AVC ischémique était le plus représenté soit 68,4 % des cas et la localisation hémisphérique gauche de la lésion était retrouvée chez 57,7% des patients. Dans la littérature l'AVC ischémique est le plus souvent retrouvé. L'étude du Mali en 2020

retrouve une incidence élevée de la DPAVC chez les patients faisant un AVC ischémique (83,64%). Ces résultats sont semblables au résultat de Nurfimi et al [19]. Dans le travail de Napon, 58,5% des patients déprimés avaient une lésion hémisphérique gauche. Cette prédominance avait été aussi rapportée par Unalan et al avec un taux de 57,6% [13]. Ces données corroborent les résultats de notre travail. Par contre, nos résultats sont différents des données de certains auteurs qui ont retrouvé une prédominance de l'atteinte de l'hémisphère cérébral droit notamment l'étude du Mali avec 61,2% et Ching-Shu en Taiwan avec 52,5% [20]. La forte corrélation entre la dépression post-AVC et la localisation hémisphérique gauche de la lésion trouverait son explication dans le fait que cette dernière serait spécialisée dans le contrôle des émotions positives et en cas de dysfonctionnement il y'aurait le passage du contrôle vers l'hémisphère droit avec libération des symptômes dépressifs [16].

L'absence de psychothérapie serait associée à l'apparition de dépression post-AVC chez les patients hospitalisés [6, 17]. Toutes ces données vont dans le sens des résultats de notre étude et mettent en évidence le rôle important joué par la famille en Afrique ou les ressources sont limitées dans l'assistance des patients. La dépression post-AVC était légère dans la revue de la littérature Napon et Riah avaient trouvé respectivement 69% et 75% de patients avec une dépression légère. A contrario Mbelesso et al. A Bangui en 2013 avait un fort pourcentage de dépression sévère ce qui peut être en rapport avec l'instabilité engendrée par les séries d'événements politico-militaires dans ce pays ces dernières années, cela pourrait priver les sujets victimes d'AVC du soutien de leur entourage éléments important dans la gestion de cette affection. En effet Vladimir Hachinski souligne l'importance des dimensions sociale et psychologique de la DPAVC [18].

## CONCLUSION

La DPAVC est fréquent dans nos région d'où la nécessité de la recherché de façon systématique devant toute modification de l'humeur au décours d'un AVC surtout en cas de présence de déficit moteur. La sévérité en règle est légère. La particularité réside sur la localisation de la lésion et la psychothérapie de soutien est un moyen thérapeutique important en vue de sa prévention.

## CONFLIT D'INTÉRÊTS

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

## RÉFÉRENCES

[1] Robinson RG, Price TR. Post-stroke depressive disorders: A follow-up study of 103 patients. *Stroke*. 1982 ; 13 : 635-641.  
 [2] Napon C, Kabore A, Kabore J. La dépression post-accident vasculaire cérébral au burkina Faso. *Pan Afr Med J*. 2012 ; 13 : 3.

[3] Hackett ML, Pickles K: Part I: frequency of depression after stroke: an updated systematic review and meta-analysis of observational studies. *Int J Stroke* 2014; 9:1017–1025  
 [4] Berg A, Palomaki H, Lehtihalmes M. Poststroke depression an 18month follow up. *Stroke* 2003; 34:138-43.  
 [5] Khedr, E.M., Abdelrahman, A.A., Desoky, T. et al. Post-stroke depression: frequency, risk factors, and impact on quality of life among 103 stroke patients—hospital-based study. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg* 56, 66 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41983-020-00199-8>  
 [6] Mpembi MN, Ma Miezi SM, Peteers A et al. Sociodemographic profile and social support for post-stroke depression. *Open journal of epidemiology* 2013 ; 3 : 111-7.  
 [7] Oladiji JO, Akinbo SR, Aina OF et al. Risk factors of post-stroke depression among stroke survivors in lagos, Nigeria. *Afr J psychiatry* 2009 ; 12 (1) : 47-51.  
 [8] Whyte EM, Muslant BH. Post-stroke depression : epidemiology, pathophysiology and biological treatment. *Biol psychiatry* 2002 ; 52 (3) : 253-64.  
 [9] Glamcevski MT 2nd, Pierson J. Prevalence of and factors associated with poststroke depression: a Malaysian study. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2005 ; 14(4):157-61.  
 [10] Qamar ZK. Depression among stroke patients and relation with demographic and stroke characteristics. [Master Thesis] UMEA : Universitet 2012. p.21-4.  
 [11] Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie. Résultats définitifs du troisième recensement général de la population et de l'habitat 2002 : Rapport National de Présentation. Dakar, juin 2008 : 83.  
 [12] Scheltens P, Erkinjuntti T, Leyds D et al. White matter change on CT and MRI : An overview of visual rating scales. *European task force on age-related white matter changes. Euro Neurol* 1998 ; 39 (2) : 80-9.  
 [13] Unalan D, Ozsoy S, Soyuer F et al. Post-stroke depressive symptoms and their relationship with quality of life, functional status and severity of stroke. *Neuroscience* 2008 ; 13 (4) : 395-401.  
 [14] Layadi K, Belabed A, Lahouel F et al. Évaluation de la dépression chez les hémiparétiques vasculaires. *Journal de réadaptation médical* 2008 ; 28 : 93-6.  
 [15] Najih A. dépression après accident vasculaire cérébral ischémique : évaluation de quatre-vingt-dix patients suivis pour AVC. [Mémoire] Maroc : Université 2013. p. 38-9.  
 [16] Lewis A, Segal A. hyperlipidemia and primary prevention of stroke : does risk factor identification and reduction really work ? *curr atheroscler Rep* 2010 ; 12 (4) : 225-9.  
 [17] Hilari K, Northcott S, Roy P et al. Psychological distress after stroke and aphasia : The first six month. *Clinical Rehabilitation* 2010 ; 24 : 181-90.  
 [18] Hachinski V. Post-stroke depression, not to be underestimated. *The lancet* 1999 ; 353 (9166) : 1728.  
 [19] Norifumi M, Norio S, Joji H, et al. Relationship between the lesion location of acute ischemic stroke and early depressive symptoms in Japanese patients. *AN Gen Psychiatry* 2016; 15:12  
 [20] Ching-Shu T, Chen-Long W, Tai-Hsin H, et al. Incidence and risk factors of post stroke depression in patients with acute ischemic stroke: A 1-year prospective study in Taiwan. *Biomedical Journal* 2016; 39: 195-200.