Journal of african clinical cases and reviews / Journal africain des cas cliniques et revues

www.jaccrafrica.com ISSN 1859-5138 Open access

Article original

Démence parkinsonienne : à propos des 257 patients parkinsoniens évalués par le Test du Sénégal et celui des activités de la vie quotidienne Keur Madiabel à l'Hôpital Général de Référence de N'Djamena (Tchad)

Parkinsonian dementia: about the 257 Parkinson's patients assessed by the Senegal Test and the Keur Madiabel Activities of Daily Living Test at the N'Djamena General Reference Hospital (Chad)

H Zenal Abidine Adoum[1], LF Barry[2], K Dakissia[1], K Toure[3]

Résumé

Introduction : Les démences selon ″ l'anncienne ″ appellation de DSM- IV sont fréquents dans la maladie de parkinson surtout aux stades avancés. L'objectif de cette étude était de ″determiner ″ le profil des patients parkinsoniens présentant des démences dites dégeneratives ″ reçus ″ à l'Hôpital Général de Référence nationale de N'djaména de 2022 à 2024.

Methodologie : Il s'agit d'une étude transversale sur une période de 2 ans allant du mois de juin 2022 au juin 2024. Ont été inclus dans l'étude des patients parkinsoniens répondants aux criteres de MDS (mouvement Disorder society). Ils ont éte soumis à une évaluation Neuropsychologiques(score Test du Sénégal ≤ 28/39) et des AVQ (score Test de Keur Madiabel ≤ 5/6), considérés comme ayant une Démence selon le DSM 4 et Trouble ″cogntitif ″ majeur selon le DSM5.

Résultats : Nous avons repertorié 257 patients dont 56 avaient presenté une Démence, soit une fréquence de 21,7% et une fréquence ajustée de 23,3%. Ils étaient en majorité de sexe masculin (46 cas soit 82%). L'âge moyen était de 74,6 ±15 ans. La tranche d'âge de 60-80 ans était la plus touchée. Les commerçants (46%) étaient les plus representés. L'HTA a été retrouvée dans (46%) des cas. Le mode d'installation était progressif (93%). Les fonctions exécutives/visuospatiales (66,1%) et la mémoire (28,5%) étaient les domaines cognitifs les plus alterés. Tous les patients étaient sous L-Dopa pour traiter les symptômes moteurs et les inhibiteurs de la cholinestérase comme la rivastigmine (Exelon) pour traiter les symptomes cognitifs.

Conclusion : l'évaluation des patients parkinsoniens avec les Test du Sénégal et celui de Keur Madiabel est d'un apport pour la prise en charge des Démences.

Mots-clés : Maladie de parkinson, Déficits cognitifs majeurs, Test du Sénégal, Test de Keur Madiabel, Sénégal.

Abstract

Introduction: Dementias, as defined by the former DSM-IV classification, are common in Parkinson's disease, especially in advanced stages. The objective of this study was to determine the profile of Parkinson's patients with degenerative dementias admitted to the National Referral General Hospital of N'Djamena between 2022 and 2024.

Methodology: This was a cross-sectional study conducted over a two-year period, from June 2022 to June 2024. Parkinson's patients meeting the Movement Disorder Society (MDS) criteria were included in the study. They underwent Neuropsychological evaluation (Senegal Test score ≤ 28/39) and ADL (Keur Madiabel Test score ≤ 5/6), considered to have Dementia according to DSM 4 and major «cognitive» disorder according to DSM5.

Results: We identified 257 patients, 56 of whom presented with dementia, representing a frequency of 21.7% and an adjusted frequency of 23.3%. The majority were male (46 cases, or 82%). The mean age was 74.6 ± 15 years. The 60-80 age group was the most affected. Shopkeepers (46%) were the most represented group. Hypertension was found in 46% of cases. The onset was gradual (93%). Executive/visuospatial functions (66.1%) and memory (28.5%) were the most impaired cognitive domains. All patients were taking L-Dopa to treat motor symptoms and cholinesterase inhibitors such as rivastigmine (Exelon) to treat cognitive symptoms.

Conclusion: The assessment of Parkinson's patients using the Senegal Test and the Keur Madiabel Test contributes to the management of dementia.

Keywords: Parkinson's disease, Major cognitive deficits, Senegal Test, Keur Madiabel Test, Senegal.

Introduction

La maladie de Parkinson (MP) est une affection neurodégénérative d'évolution progressive qui se caractérise par une perte des neurones dopaminergiques de la pars compacta de la Substantia Nigra (SNPC) [1].

Les démences (DM) sont fréquemment rencontrées dans la MP [2]. Le DM est défini par la présence d'un trouble cognitif sévère pouvant justifier un diagnostic de démence avec un retentissement des activités dans la vie quotidienne [3].

En Guinée peu d'études ont été réalisées sur ce sujet en notre connaissance, Soumaoro.D, dans sa thèse de Doctorat en 2015 portant sur « les troubles cognitifs au cours de la maladie de Parkinson » a révélé une prévalence de 62,16% des troubles cognitifs de façon générale au cours de la maladie de parkinson [4]. Au TCHAD aucune étude sur les démences parkinsoniennes n'a été réalisée à l'heure actuelle.

L'objectif général de cette étude était de décrire le profil des patients parkinsoniens présentant des démences dégénératives type parkinsonienne ″reçus″ à l'Hôpital Général de Référence nationale de N'djaména.

Méthodologie

- **Patients**

Il s'agissait des patients parkinsoniens reçus en consultation à l'Hôpital Général de Référence nationale de N'djaména de 2022 à 2024.

- **Méthodes**

  - *Type et période d'étude*

Nous avons réalisé une étude transversale de type descriptif d'une durée de 2 ans allant du mois de juin 2022 au juin 2024 à l'hopital général de référence nationale de N'Djamena au Tchad.

Notre échantillon était composé de 257 patients parkinsoniens atteints des Troubles cognitifs majeurs. Nous avons tiré au sort 3 personnes âgées de 18 ans ou plus qui maitrisaient les langues locales pour participer librement à cette enquête. Les entretiens ont été réalisés en Français, Sara et Arabe local. Nous avons utilisé les questionnaires de Test du Sénégal et celui de Keur Madiabel

Les données recueillies ont été analysées grâce aux logiciels Word et Epi info version 7.2. La confidentialité, le respect de la dignité, de l'intimité

et de la liberté de la personne ont été observés.

- *Critères d'inclusion*

Tous les patients parkinsoniens vus en consultation avaient présenté une Démence ont été inclus dans l'étude

- *Critères d'exclusion*

Ont été exclus dans cette étude tous les patients reçus pour MP qui présentaient un syndrome dépressif sévère, une aphasie ou n'ayant pas accepté de participer à notre enquête

• ***Le Test du Sénégal*** mis au point par ***Kamadore Toure*** en 2008. Est un instrument de dépistage de la Démence nouvellement appelée Trouble cognitif majeur selon DSM5. Il inclut des Items en rapport avec l'orientation ; Apprentissage ; l'attention/calcul ; le Rappel immédiat ; histoire courte ; Rappel différé ; les fonctions exécutives/visuospatiales ; le langage avec un score de 0-39 points. Sa validation s'est déroulée en deux phases auprès de personnes âgées de 55 ans et plus fréquentant le centre médicosocial et universitaire de l'IPRES (institut de prévoyance de retraité du Sénégal).

Un Score inférieur ou égal à 28/39 indique un déficit cognitif majeur [5].

• ***Le Test de Keur Madiabel***

Le ***Test de Keur Madiabel*** a été conçu par ***Kamadore Toure*** pour l'évaluation de l'autonomie fonctionnelle en cas de déficit cognitif. Il évalue les activités suivantes :

* Déplacement vers les lieux de culte
* Participation aux cérémonies familiales
* Faire sa toilette seul
* Contrôle sphinctérien
* Autonomie alimentaire
* Faire sa prière sans se tromper

Le nombre des Items est de 6 ; avec un Score (variant de 0 à 6). Lorsque ce Score est ≤ 5/6 les patients présentent une atteinte de l'autonomie fonctionnelle dans le cadre des activités évaluées.

Résultats

• **Population d'étude**

Durant notre période d'étude 257 patients parkinsoniens ont été inclus Parmi eux 56 ayant présenté une Démence soit une fréquence hospitalière de 21,7%

Tenant compte de la sensibilité du Test du Sénégal qui est de 93,1%, nous estimons le nombre de cas à 60 (56 multiplié par 100 divisé par 93), ce qui donne une fréquence estimée à 23,3%.

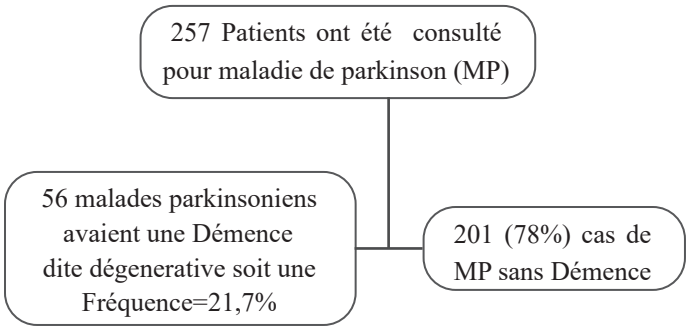

Figure 1 : diagramme de flux des inclusions.

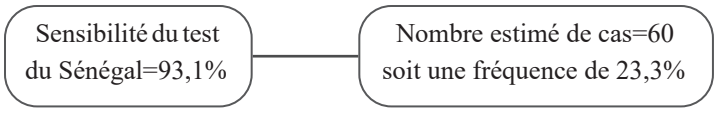

Figure 2 : diagramme de la fréquence estimée

• **Caracteristiques socio demographiques des patients**

- *Ages des patients*

La moyenne d'âge de nos patients était de 74,6 (±15) ans avec des extrêmes de 39 et 89 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 60 à 80 ans avec 32 cas soit une fréquence de 57,2%.

Tableau I : Répartition des patients selon les tranches d'âges

Age	Nombre de cas	Pourcentage (%)
<40	2	3,6
40-60	9	16
60-80	32	57,2
≥80	13	23,2
Total	56	100

Age moyen : 74,6 ± 15 ans Extremes : 39 et 89 ans

- *Sexe*

Durant notre étude, nous avons observé une prédominance masculine avec 46 cas soit 82%.

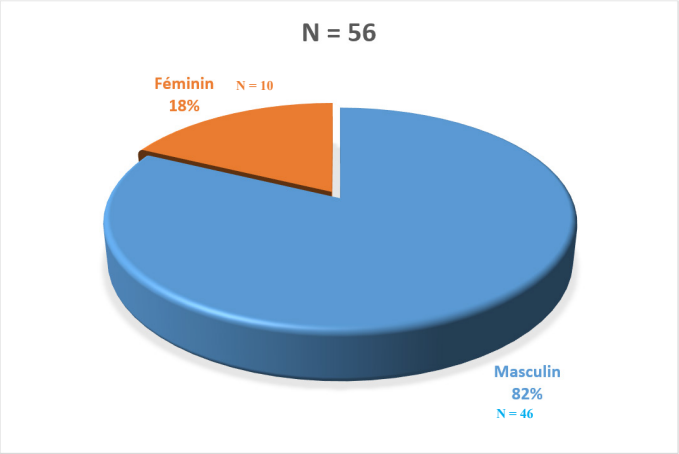

Figure 3 : Répartition des patients selon le sexe

Sexe- ratio (H/F) : 4,6.

- **Données cliniques**
  - *Domaines cognitifs affectés*

Lors de l'évaluation Neuropsychologique avec le Test du Sénégal que nous avions utilisé dans notre étude, les fonctions exécutives/visuospatiales et la mémoire étaient les domaines cognitifs les plus atteints avec des fréquences (66,1%-28,5%).

Tableau II : Répartition des patients selon les caractéristiques de l'échelle d'évaluation du Sénégal

Domaines cognitifs affectés	Nombre	Pourcentage (%)
Visuospatial/Exécutif	37	66,1
Mémoire	21	28,5
Attention	14	2,5
Langage	2	1,6
Orientation	2	1,3

- *Manifestations cliniques*

Nous avons retrouvé une prédominance de tremblement de repos chez 53 patients (94,7).

Tableau III : Répartition des patients selon les manifestations cliniques

Motifs de consultation	Effectif	Pourcentage (%)
Tremblements de repos	53	94,7
Akinésie/Bradykinésie	41	73,2
Rigidité	41	73,2

- *Traitements reçus*

Tous les patients ont bénéficié d'un traitement à base de L-Dopa et des Antiémétiques/Rivastigmine avec une fréquence de 100%.

Tableau IV : Répartition des patients selon les traitements reçus

Traitements	Nombre	Pourcentage (%)
L-dopa	56	100
Antiémétiques/ Rivastigmine	56	100
Antihypertenseurs	26	46
Anxiolytiques	9	16

Discussion

Au cours de notre étude nous avons colligé 257 patients. Parmilequelles 56 malades avaient présenté une Démence selon l'ancien critére de Manuel Diagnostique et statistique des Troubles mentaux (DSM IV); soit une fréquence de 21,7% avec une fréquence ajustée de 23,3%.

L'âge moyen de nos patients était de 74.6 (±15ans) avec des extrêmes de 39 et 89 ans. La tranche d'âge la plus représentée était de 60 à 80 ans avec 32 cas soit une fréquence de 57%. Notre résultat corrobore avec ceux rapportés par Siderowf et al. [8] en 2010 aux Etats Unis qui avaient retrouvé un âge moyen de leurs patients de 73.2 ans avec des extrêmes de 67.4 et 79 ans [6].

Dans la littérature l'âge avancé constitue le principal facteur de risque dans la survenue des démences dans la maladie de parkinson [7].

Nous avons une prédominance masculine avec 46 cas soit 82% et un sex-ratio (H/F) de 4,6.

Mouton A et al. en 2018 ont également rapporté les sex-ratios (pourcentage de femmes/pourcentage d'hommes) 0,83 (45,4 %/54,6 %) pour la démence associée à la maladie de Parkinson (n = 3198) [9].

Plusieurs études rapportent cette prédominance

masculine dans la survenue des Troubles cognitifs majeurs chez les malades parkinsoniens et que les facteurs hormonaux chez les femmes seraient protecteurs [5, 7, 8].

Avec le Test du Sénégal que nous avions utiliser pour dépister tous les malades , les fonctions exécutives/visuospatiales étaient les fonctions cognitifs les plus affectées (66,1% soit 37 cas) suivi de la mémoire (28,5% soit 21 cas). Cela pourrait s'expliquer par le fait que la L Dopa est fortement impliquée dans les fonctions executives-visuospatiales et la mémoire chez l'être humain [8].

Lawrence et al. [10] en 2022 en Espagne ont rapporté 50% d'altération des fonctions exécutives/visuospatiales chez des patients parkinsoniens.

Selon les études antérieures le Test pour l'évaluation neuropsychologique est l'outil le plus sensible dans la détection de Trouble cognitif majeur [5].

Nous avons observé chez 53 patients soit une fréquence de 94,7%, le tremblement de repos qui représentait le symptôme le plus rencontré de la triade parkinsonienne suivi du syndrome akinéto-rigide avec un effectif de 41 patients soit 73,2%.

Ces chiffres relativement élevés pourraient s'expliquer par la levée de l'inhibition normalement exercée sur les cellules cholinergiques post synaptiques du néostriatum expliquant ainsi la survenue du tremblement, de l'akinésie et de l'hypertonie [11].

Tous nos patients étaient sous L-Dopa, Antiémétiques/Rivastigmine soit 100%. Simon-Gazalbo et al . [12] en 2020 en Espagne ont rapporté dans leur étude que 64.6% de patients parkinsoniens ont répondu au traitement par L-Dopa qui constitue le traitement de référence des symptômes moteurs de la maladie de parkinson [13].

Conclusion

Les démences selon ″ l'anncienne ″ appellation de DSM 4 sont fréquents au cours de la maladie de parkinson [2].

L'évaluation Neuropsychologie avec le Test du Sénégal et Celles des activités de la vie quotidienne avec le Test de Keur Madiabel que nous avions utilisés pour évaluer nos malades sont des grands apports pour le diagnostic, la prise en charge et le suivi des patients présentant des démences.

Cette étude a permis de trouver une fréquence de 21,7% avec une fréquence estimé à 23,3% des démences parkinsoniennes à l'Hopital Général de Référence nationale de N'djaména.

Les fonctions exécutives/visuospatiales étaient les fonctions cognitifs les plus atteintes (66,1%) suivi de l'atteinte de la mémoire était de (37,5%) qui est la plus affectée.

Tous nos patients étaient sous L-dopa pour traiter les symptômes moteurs de la maladie de parkinson et les inhibiteurs de la cholinestérase comme la rivastigmine (Exelon) pour traiter les symptômes cognitifs.

La réalisation d'une étude ultérieure permettra de mieux élucider les contours évolutifs des démences chez les patients parkinsoniens et offrir une fenêtre à de nouvelles interventions thérapeutiques.

***Correspondance**

Zenal-abidine Adoum Hamad

zenalabidineadoumhamad353@gmail.com

Disponible en ligne : 29 Décembre 2025

1 : Service de Neurologie du CHU Référence national (N'Ndjamena/Tchad).

2 : Département de Médecine et Spécialisés Médicales, UFR SANTE, Université de Thiès, Thiès, Sénégal .

3 : Service de Neurochirugie de l'hôpital national Ignace Deen de, Conakry, Guinée.

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2025

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Dotchin C, Msuya O, Kissima J, et al. The prevalence of Parkinson's disease in rural Tanzania. Mov Disord. 2008;23(11):1567-1572.

[2] Goldman JG, Litvan I. Mild cognitive impairment in Parkinson's disease. Minerva Med. 2011;102(6):441-459.

[3] Litvan I, Goldman JG, Tröster AI, et al. Diagnostic criteria for mild cognitive impairment in Parkinson's disease: Movement Disorder Society Task Force guidelines. Mov Disord. 2012;27(3):349-356.

[4] Soumahoro. Troubles cognitifs au cours de la maladie de Parkinson : aspects cliniques et évolutifs au service de neurologie du CHU Ignace Deen. [Thèse de doctorat en médecine]. Conakry (Guinée) : Faculté de médecine Gamal Abdel Nasser; 2015. 90 p.

[5] Touré K, Coumé M, Ndiaye Ndongo ND, et al. Le Test du Sénégal : un instrument valide et fiable pour le dépistage de la démence dans une population de personnes âgées sénégalaises. Afr J Neurol Sci. 2008;27(1):4-13.

[6] Halliday GM, Leverenz JB, Schneider JS, et al. The neurobiological basis of cognitive impairment in Parkinson's disease: neurobiology of Parkinson's disease dementia. Mov Disord. 2014;29:634-650.

[7] Kehagia AA, Barker RA, Robbins TW. Cognitive impairment in Parkinson's disease: the dual syndrome hypothesis. Neurodegener Dis. 2013;11:79-92.

[8] Siderowf A, Xie SX, Hurtig H, et al. CSF amyloid beta 1-42 predicts cognitive decline in Parkinson disease. Neurology. 2010;75(12):1055-1061.

[9] Mouton A, Blanc F, Gros A, Manera V, Fabre R, Sauleau E, et al. Sex ratio in dementia with Lewy bodies balanced between Alzheimer's disease and Parkinson's disease dementia: a cross-sectional study. Alzheimers Res Ther. 2018;10(1):92.

[10] Setó-Salvia N, Clarimón J, Pagonabarraga J, et al. Dementia risk in Parkinson's disease: disentangling the role of MAPT haplotypes. Arch Neurol. 2011;68(3):359-364.

[11] Witjas T, Kaphan E, Régis J, et al. Effects of chronic subthalamic stimulation on nonmotor fluctuations in Parkinson's disease. Mov Disord. 2007;22(12):1729-1734.

[12] Chahine LM, Qiang J, Ashbridge E, et al. Clinical and biochemical differences in patients having Parkinson disease with vs without GBA mutations. JAMA Neurol. 2013;70(7):852-858.

[13] Baba T, Kikuchi A, Hirayama K, et al. Severe olfactory dysfunction is a prodromal symptom of dementia associated with Parkinson's disease: a 3-year longitudinal study. Brain. 2012;135:161-169.

Pour citer cet article :

H Zenal Abidine Adoum, LF Barry, K Dakissia, K Toure. Démence parkinsonienne : à propos des 257 patients parkinsoniens évalués par le Test du Sénégal et celui des activités de la vie quotidienne Keur Madiabel à l'Hôpital Général de Référence de N'Djamena (Tchad). Jaccr Africa 2025; 9(4):377-382 https://doi.org/10.70065/2594.jaccrAfri.005L022912