



### Article original

## Evaluation fonctionnelle des hémiplésiques vasculaires en fin de séjour hospitalier au CHU de Bouake

Assesment of functional abilities of stroke patients discharge from Bouake's teaching hospital

A Kaba<sup>1</sup>, YT Koffi<sup>2</sup>, SL Seri<sup>\*1,3</sup>, EJS Kouadio<sup>1</sup>, A Oka<sup>1,3</sup>, B Manhan-Coffie<sup>1</sup>, B Manou<sup>4</sup>

### Résumé

But : Décrire les capacités fonctionnelles des hémiplésiques vasculaires en fin de séjour hospitalier au CHU de Bouaké.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale à visée descriptive. Elle a porté sur tous les patients victimes d'AVC suivis au service de neurologie du CHU de Bouaké du 01 Janvier 2022 au 30 Mars 2022. Les patients en transfert vers d'autres services n'ont pas été inclus. Nous avons recueilli et analysé les données épidémiologiques, cliniques et fonctionnelles par des échelles standardisées.

Résultats : Trent deux patients ont été retenus. L'âge moyen était de 58,62 ans avec un sex-ratio de 1,66. La durée moyenne d'hospitalisation était de 7,4 jours. Vingt-quatre patients (75%) présentaient une hémiplégié droite, 10 patients (31,3%) présentaient une aphasie. En fin de séjour hospitalier, l'index moteur de Demeurisse était en moyenne de 23,28/100. Deux tiers des patients étaient incapables de réaliser les transferts couché-assis et la moitié des patients n'avait pas d'équilibre assis. Au niveau de la préhension, 68,7% des patients n'avait aucune

amorce de préhension à l'échelle d'Enjalbert et 62,6% des patients étaient incapables de marcher l'échelle de marche NFAC. Quant à l'autonomie, 81,25% des patients avaient un score de Barthel  $\leq$  à 60, incompatible avec un retour sécurisé à domicile.

Conclusion : Le retour à domicile des patients hémiplésiques vasculaires se fait dans des conditions de limitations fonctionnelles importantes en absence de service de soins de suite ou d'hospitalisation de MPR à Bouaké. Ceci indique la nécessité que les familles soient initiées très tôt à la gestion de tels patients.

Mots-clés : AVC, Capacités fonctionnelles, Retour à domicile.

### Abstract

Objective: To describe the functional capacities of patients with stroke at the end of hospital stays at the Bouaké's teaching Hospital.

Methodology: This was a descriptive cross-sectional study. It covered all stroke patients followed in the neurology department of the Bouaké's teaching Hospital, from January to March 30, 2022. Patients

transferred to other departments were not included. We collected and analyzed epidemiological, clinical and functional data using standardized scales.

Results: Thirty-two patients were selected. The mean age was 58.62 years with a sex ratio of 1.66. The average length of hospital stay was 7.4 days. Twenty-four patients (75%) had right hemiplegia; 10 patients (31.3%) had aphasia. At the end of hospital stays, the motor index of Demeurisse was on average 23.28/100. Two-thirds of the patients were unable to perform lying-sitting transfers and half of the patients had no sitting balance. At the level of prehension abilities, 68.7% of patients had no prehension on the Enjalbert scale and 62.6% of patients were unable to walk on the NFAC walking scale. As for autonomy, 81.25% of patients had a Barthel score  $\leq 60$ , incompatible with a safe return to home.

Conclusion: The return home of vascular hemiplegic patients is done in conditions of significant functional limitations in the absence of follow-up care service or hospitalization of PRM in Bouaké. This indicates the need for families to be trained early in the management of such patients.

Keywords: Stroke, Functional abilities, Return to home.

## Introduction

L'accident vasculaire cérébral est la troisième cause de mortalité et la première cause de handicap non traumatique de l'adulte dans le monde [1]. Les études ont montré que le système le plus efficace pour réduire la mortalité et diminuer la morbidité était l'admission dans les plus brefs délais dans une structure de soins organisée en unité d'urgence neurovasculaire relayée à partir du 8<sup>e</sup>-15<sup>e</sup> jour par une unité de rééducation spécialisée [2]. Ces filières visent à redonner aux patients le maximum d'autonomie avant leur retour à domicile. Ce retour à domicile est un moment attendu et redouté qui exige une préparation s'inscrivant dans un véritable projet de sortie [3-5]. En Côte d'Ivoire, la rareté, voire l'inexistence de telles structures conduit

à effectuer directement le retour au domicile à la sortie du service de neurologie ou de tout autre service ayant assuré la prise en charge initiale [6,7]. Ce retour précoce à domicile laisse présager des difficultés concernant la prise en charge rééducative et la réinsertion du patient dans son milieu familial. Il était important de connaître les conditions fonctionnelles dans lesquelles, les patients font leur retour à domicile. Le but de cette étude était de décrire les capacités fonctionnelles des hémiplegiques vasculaires en fin de séjours hospitaliers au CHU de Bouaké.

## Méthodologie

### • Patients et méthode

Nous avons procédé à une étude transversale à visée descriptive qui s'est déroulée dans le service de neurologie du CHU de Bouaké, sur une période de 3 mois, de Janvier à Mars 2022.

### • Population d'étude

Ont été inclus les patients hospitalisés pour un AVC et chez qui une décision de sortie du service en vue d'un retour à domicile a été prise.

### • Variables et instruments de mesure

Nous avons recueilli et analysé les variables suivantes :

- Les données sociodémographiques : âge, sexe, profession, statut matrimonial, lieu et le type résidence
- Les données cliniques :
  - Le type d'AVC et la localisation cérébrale de la lésion
  - La présence d'escarres, de troubles orthopédiques, de troubles sensitifs. Les troubles moteurs ont été évalués par l'index moteur de Demeurisse [8] qui permet par un système standardisé de cotation des gestes du patient d'obtenir un score dont le maximum est 100. Nous avons recherché la présence ou non de troubles sphinctériens et d'une aphasia.
- Les capacités fonctionnelles des patients ont été évaluées par :

- Le Trunk control test (TCT) qui évalue les possibilités de gestion des mouvements impliquant le tronc [9].
- La capacité de préhension a été évaluée par l'échelle standardisée d'Enjalbert et Pelissier [10] et la capacité de marche par l'échelle de la New Functional Ambulation Classification (NFAC) [11].
- L'échelle de Barthel [12] a permis d'évaluer le niveau d'autonomie dans les activités de vie quotidienne

(31,3%) présentaient une aphasie motrice et 10 patients (31,3%) des troubles de la sensibilité. Aucun patient n'avait présenté des escarres durant son séjour d'hospitalisation. Aucun patient n'était porteur de sonde à demeure ni de PeniflowTM, mais 12 (37.5%) était nécessitez de couche de protection. Au plan moteur, on notait un score moyen de 23,28/100 (extrêmes comprises entre 0 et 99) à l'index moteur de Demeurisse. Vingt-quatre patients (75%) avaient un index moteur inférieur à 50/100. Au bilan fonctionnel de sortie, on notait pour les Transferts, un score moyen au TCT (trunk control test) de 65,43/100 (extrêmes comprises entre 12 et 100). Au TCT, deux tiers des patients (68,75%) étaient incapables de faire le transfert couché-assis et les retournements sur le côté sain ; la moitié des patients (50%) n'avait pas d'équilibre assis pendant 30 secondes au bord du lit. Au niveau de la préhension, 22 (68,75%) patients étaient au stade 0 de la classification d'Enjalbert.

(Aucune amorce de récupération : préhension nulle). Vingt patients (62,6 %) étaient incapables de marcher même avec une aide humaine (NFAC Classe 0). Le score moyen à l'index d'autonomie de Barthel était de 52,81/100 (extrêmes comprises entre 20 et100). Vingt-deux patients (68,75%) n'avaient pas une autonomie de sécurité (score >60/100) compatible avec un retour à domicile. Le Tableau II résume les caractéristiques fonctionnelles des patients.

## Résultats

### Caractéristiques sociodémographiques

La population d'étude comprenait 32 patients. L'âge moyen était 58,62 ans ± 13 ans avec des extrêmes de 35 ans et de 82 ans. Le sex-ratio était de 1,66. Les caractéristiques sociodémographiques des patients sont résumées dans le tableau I.

Les patients présentaient un AVC ischémique dans 50 % des cas. La lésion cérébrale se situait dans le territoire sylvien dans 87,50 % des cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de 7,4 jours avec des extrêmes comprises entre 3 jours et 19 jours. Vingt-quatre patients (75%) avaient une hémiplégié droite. En fin de séjour hospitalier, six patients (18,70 %) présentaient des douleurs à l'épaule, 25 (78,12%) présentaient une subluxation de l'épaule, 10 patients

Tableau I : caractéristiques sociodémographiques

Paramètres sociodémographiques		Effectifs	Proportions
Statut matrimonial	Vit en couple	18	56,25%
	Pas de conjoint	14	43,75%
Niveau d'instruction	Non scolarisé	20	62,50%
	Primaire	8	25,00%
	Secondaire	2	6,25%
Lieu d'habitation	Supérieure	2	6,25%
	Urbain	18	56,25%
	Rural	14	43,75%
Type d'habitation	Maison basse	32	100%
	Appartement	0	

Tableau II : caractéristiques fonctionnelles des patients

Capacités fonctionnelles		Effectifs	Proportions	
Classe de préhension Enjalbert	Classe 0 Aucune amorce de préhension	22	68.75%	
	Classe 1 – 2 Amorce sans prise	4	12.5%	
	Classe 3 – 5 Prise avec limitation fonctionnelle	2	6.25%	
	Classe 6 Normale	4	12.5	
	Classe de marche NFAC*	Classe 0 Marche impossible	20	62.5%
		Classe 1 – 3 Marche avec aide humaine	8	25%
		Classe 4 – 7 Marche sans aide humaine sans obstacles	2	6.25%
Classe 8 Marche normale avec ou sans obstacle		2	6.25%	
Classe autonomie à l'index de BARTHEL		Score 0 – 20 Patient grabataire	2	6.25%
		Score 25 – 60 Autonomie intermédiaire	20	62.5%
	Score >60 Autonomie de sécurité à domicile	10	31.25%	

\*NFAC : new functional ambulation classification

## Discussion

Les particularités épidémiologiques de notre série tiennent d'une part à la faiblesse de notre échantillonnage et d'autre part à la zone géographique de l'étude. En effet la ville de Bouaké présente un caractère partiellement rural. Ceci justifie que les maisons dans notre série, y soit dans la totalité des cas de type plein pied et que les patients soient en majorité non scolarisés. La moyenne d'âge constaté est le reflet d'un rajeunissement de la population des victimes d'AVC. La prise en charge des hémiplegiques vasculaires connaît une relative amélioration en termes de prévention des complications liées à l'immobilité, en témoigne l'absence d'escarre dans notre échantillon. Cette amélioration tient en partie d'une intégration précoce des rééducateurs dans le programme de soins dès l'admission des patients. Ceci contribue d'autre part à réduire le temps de séjour

hospitalier. Le retour au domicile se faisait donc dès la fin des explorations diagnostiques, étiologiques et lorsque les patients présentent une stabilité hémodynamique. Le ratio entre le volume important des demandes d'admissions et le nombre limité de lits disponible obligeait à une réduction du temps d'occupation des lits, en témoigne le délai moyen de séjour plus bas que celui constaté par Datié [13]. Les décisions de sortie ne tenait donc pas compte des capacités fonctionnelles des patients et cela à raison car cela ne constituait pas un objectif du service de neurologie. C'est en absence de lit d'hospitalisation dédié au service de MPR ou de service de soins de suite et de réadaptation (SSR) que le retour direct à domicile se faisait. Les éléments du bilan fonctionnel de sortie témoignaient de la limitation fonctionnelle des patients et préjugeait des difficultés auxquelles les familles devraient faire face. En effet le déficit moteur rapporté par l'index de Demurisse (score moyen

23.258) était de 4 fois en dessous de la normale. L'évaluation des troubles cognitifs se résume bien souvent à celui des troubles du langage de diagnostic aisé. Cependant il existe d'autres troubles cognitifs [14] limitant non seulement les capacités fonctionnelles des patients mais susceptible de le mettre en situation de danger. L'impossibilité de transfert observé chez deux tiers des patients imposait de fait aux aidants familiaux une manutention dont ils ignorent les subtilités qui plus est chez des patients qui avaient des douleurs et une subluxation de l'épaule. Ce défaut de maîtrise de la manutention des patients les exposait à un risque de survenue d'une algodystrophie [14]. La préhension se décompose en trois étapes ; l'approche, la prise et le lâcher. Chez l'hémiplégique elle est évaluée par l'échelle d'Enjanbert. Nous avons procédé de manière empirique à un regroupement des classes selon qu'il n'y avait pas d'amorce de préhension, pas de prise et possibilité de prise avec ou sans limitation. Nous avons constaté l'absence de préhension chez plus de 80% des patients. La marche est une fonction essentielle qui permet le déplacement avec un impératif d'appui, d'équilibre et de propulsion. L'échelle de la NFAC à la particularité de ne s'intéresser qu'à l'autonomie de la marche avec ou sans capacité de gestion d'obstacle. Dans notre série la capacité de marche n'était pas possible chez plus de 60% des patients en fin de séjours hospitalier. Ses limitations justifiaient que plus de deux tiers des patients n'avaient pas une autonomie compatible avec un retour à domicile sécurisé. Cette autonomie est calculé l'index de Barthel. C'est une échelle simple et facile de passation, mais qui pose sur certains de ces items le problème de mise du patient en situation réelle tels que la prise du bain ou la montée des escaliers. Les problèmes d'accessibilité dans notre série ne pouvaient se poser qu'en terme d'aménagement intérieur, car la totalité des habitations étaient de type plein pied.

## Conclusion

Le retour à domicile des patients hémiplégiques

vasculaires se fait dans des conditions de limitations fonctionnelles importantes en absence de service de soins de suite ou d'hospitalisation de MPR dans notre contexte. Ceci indique la nécessité que les familles soient initiées très tôt à la gestion de tels patients.

---

## \*Correspondance

SERI Serge Landry

[seri\\_serje@yahoo.fr](mailto:seri_serje@yahoo.fr)

**Disponible en ligne** : 05 Avril 2024

- 1 : Service de médecine physique et de réadaptation CHU de Bouaké (Côte d'Ivoire)
- 2 : Service de neurologie CHU de Bouaké
- 3 : Université Alassane Ouattara Bouaké (Côte d'Ivoire)
- 4 : Service de Médecine Physique et de Réadaptation CHU de Yopougon

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2024

**Conflit d'intérêt** : Aucun

## Références

- [1] Cowppli-Bony P, Sonan-Douayoua T, Akani F, Datié AM, Assi B, Aka-Diarra E, et al. Epidémiologie des patients hospitalisés en neurologie : expérience du centre hospitalier universitaire de Cocody à Abidjan (Côte d'Ivoire). *Afr J Neurol Sci* 2004 ;23(2) :16–23. <https://ajns.paans.org/epidemiologie-des-patients-hospitalises-en-neurologie-experience-du-centre-hospitalier-universitaire-de-cocody-a-abidjan-cote-divoire/>
- [2] Daviet JC, Dudognon PJ, Salle JY, Munoz M, Lissandre JP, Rebeyrotte I, et al. Rééducation des accidentés vasculaires cérébraux : *Encycl Méd Chir* (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier

- SAS, Paris, tous droits réservés), Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation, 26-455-A-10, 2002, 24 p.
- [3] Retour au domicile des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Stratégies et organisation. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes) décembre 2003 [consulté le 27 novembre 2022]. Disponible sur [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_272305/fr/retour-au-domicile-des-patients-adultes-atteints-d-accident-vasculaire-cerebral-strategies-et-organisation](https://www.has-sante.fr/jcms/c_272305/fr/retour-au-domicile-des-patients-adultes-atteints-d-accident-vasculaire-cerebral-strategies-et-organisation)
- [4] Candice Osborne, Molly Trammell, Marlene Vega. Managing the transition from hospital to home after stroke : A patient and care partner guide to facilitate discharge planning, Arch Phys Med Rehabil. 2022 ; 29(22) :01609-4. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.09.008>
- [5] Wirotius JM, Bourges C, Geraud F, Lighezzolo M, Loubeyre S. Le sens de la sortie en réadaptation. J Readapt Med 2003 ;2 :66–73.
- [6] Datié AM, Nandjui BM, Assi B, Ses E, Manou B, Sonan-Douayoua T, et al. Problèmes liés à la prise en charge rééducative des hémiplésies à Abidjan (Côte d'Ivoire). Afr J Neurol Sci 2002 ; 21 : 15–9.
- [7] Guindo C. L'hémiplégie en Afrique noire. Réadaptation 2003 ; 503 :55–8
- [8] Demeurisse G, Demol O, Robaye E. Motor evaluation in vascular hemiplegia. Eur Neurol 1980 ;19 :382–9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7439211/>
- [9] Collin C, Wade D. Assessing motor impairment after stroke : a pilot reliability study. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1990 ;53 :576–9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC488133/>
- [10] Enjalbert M, Pdlissier J, Blin D. Classification fonctionnelle de la préhension chez l'hémiplégique adulte. In: Hémiplégie vasculaire de l'adulte et médecine de rééducation. Paris: Masson; 1988. p. 212-23.
- [11] Brun V, Mousbeh Z, Jouet-Pastre B, Benaim C, Kunnert JE, Dhoms G et al. Évaluation clinique de la marche de l'hémiplégique vasculaire : proposition d'une modification de la functional ambulation classification. Ann Readapt Med Phys 2000 ; 43 : 14-20
- [12] Mahoney F, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel index. Md State Med J 1965 ;14 :61–5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14258950/>
- [13] Daté AM, Bony KE, Diomandé G, Ouattara S, Datié-Bla AE, Kouassi B. fin de séjour hospitalier et les conditions du retour à domicile de l'hémiplégique vasculaire à Abidjan (Côte d'Ivoire) : problèmes et opportunités J Reapt Med 2011 ; 31 :65 – 70
- [14] Datie A-M, Seri SL, Diomandé G, Karidioula HA, Yao AS, Diop P. Troubles neuropsychologiques de l'hémiplégie vasculaire gauche : évaluation et impact sur la rééducation. Rev Col Odontostomatol Afr Chir Maxillo-Fac 2011 ;18(4) :49–58. [https://www.revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR\\_ARTICLE\\_1576.pdf](https://www.revues-ufhb-ci.org/fichiers/FICHIR_ARTICLE_1576.pdf)
- [15] Geurts AC, Visschers BA, Van Limbeek J, Ribbers GM. Systematic review of aetiology and treatment of post-stroke hand oedema and shoulder-hand syndrome. Scand J Rehabil Med 2000 ; 32 : 4-10 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10782934/>

**Pour citer cet article :**

A Kaba, YT Koffi, SL Seri, EJS Kouadio, A Oka, B Manhan-Coffie et al. Evaluation fonctionnelle des hémiplésiques vasculaires en fin de séjour hospitalier au CHU de Bouake. Jaccr Africa 2024; 8(2): 10-15