



Apport du score aspects dans l'évaluation scanographique de l'accident vasculaire cérébral ischémique sylvien : à propos de 2 cas aux cliniques universitaires de Lubumbashi.

MATINUNGINA Kituba Aimé¹, KAPEND Matanda Serge¹, ITEKE Fefe Rivain¹, MWAMBA Mulumba Claude¹, Koba Bora Béatrice¹, Lelo Tshikwela Michel², Luyeye Mvila Gertrude²

1. Cliniques universitaires de Lubumbashi, Université de Lubumbashi/République Démocratique du Congo

2. Cliniques Universitaires de Kinshasa, Université de Kinshasa/République Démocratique du Congo

RESUME

Introduction : L'accident vasculaire cérébral constitue un problème de santé publique étant donné qu'il est la première cause de handicap de l'adulte. L'objectif de notre étude est d'illustrer l'utilisation du score ASPECTS chez les patients ayant présenté un accident vasculaire cérébral ischémique sylvien aux cliniques universitaires de Lubumbashi.

Observation :

Premier cas : Il s'agissait d'un patient de 68 ans référé au service d'imagerie médicale des Cliniques universitaires de Lubumbashi, au mois d'octobre 2025 pour un scanner crânio-encéphalique en contraste spontané indiqué pour l'inconscience évoluant depuis trois jours. L'état général était marqué par le coma, avec un score de GLASGOW coté à 6. L'examen tomodensitométrique avait révélé une plage hypodense étendue à tous les secteurs du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite. Nous avons conclu à un accident vasculaire cérébral ischémique sylvien total droit, avec un score ASPECTS coté à 0/10.

Deuxième cas : Nous rapportons un cas d'un patient de 74 ans référé au service d'imagerie médicale des Cliniques universitaires de Lubumbashi, au mois d'octobre 2025 pour un scanner crânio-encéphalique en contraste spontané indiqué pour les céphalées évoluant depuis plus d'un mois. L'état général était conservé, avec un score de GLASGOW coté à 15. L'examen tomodensitométrique avait révélé une hypodensité dans deux secteurs du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite (M3 et M6). Nous avons conclu à un accident vasculaire cérébral ischémique sylvien droit, avec un score ASPECTS coté à 8/10.

Conclusion : Le score ASPECTS coté à 0/10 pour notre premier patient, avec un score de GLASGOW à 6, témoigne la présence des lésions cérébrales ischémiques plus étendues occupant l'ensemble de secteurs du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite avec un mauvais pronostic fonctionnel (Issue post-thérapeutique défavorable). Tandis que le score ASPECTS coté à 8/10 pour notre deuxième patient, avec un score de GLASGOW à 15, révèle une atteinte cérébrale ischémique légère occupant deux secteurs du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite avec un bon pronostic fonctionnel (Issue post-traitement favorable).

Mots clés : Accident vasculaire cérébral ischémique, Tomodensitométrie, Score ASPECTS.

ABSTRACT

Introduction: Stroke constitutes a public health problem given that it is the leading cause of adult disability. The objective of our study is to illustrate the use of the ASPECTS score in patients who presented with a sylvian ischemic stroke at the university clinics of Lubumbashi.

Observation:

First case: this was a 68-year-old patient referred to the medical imaging department of the university clinics of Lubumbashi, in October 2025 for a spontaneous contrast cranio encephalic scan indicated for unconsciousness lasting three days. The general condition was marked by coma, with a GLASGOW score of 6. The CT scan revealed a hypodense area extended to all sectors of the territory of the right middle cerebral artery. We concluded that there were a total right sylvian ischemic stroke, with an ASPECTS score of 0/10.

Second case: we report a case of a 74-year-old patient referred to the medical imaging department of the university clinics of Lubumbashi, in October 2025 for a spontaneous contrast cranio encephalic scan indicated for headaches lasting more than a month. The general condition was maintained, with a GLASGOW of 15. The CT scan revealed hypodensity in two sectors of the territory of the right middle cerebral artery (M3 et M6). We concluded that it was a right sylvian ischemic stroke, with an ASPECTS score of 8/10.

Conclusion: the ASPECTS score of 0/10 for our first patient, with a GLASGOW score of 6, demonstrates the presence of more extensive ischemic brain lesions occupying all sectors of the territory of the right middle cerebral artery with a poor functional prognosis (Unfavorable post-treatment outcome). While the ASPECTS score is 8/10 for our second patient, with a GLASGOW score of 15, reveals a mild ischemic brain lesion occupying two sectors of the territory of the right middle cerebral artery with a good functional prognosis (Favorable post-treatment outcome).

Keywords: Ischemic stroke, Computed tomography, ASPECTS Score.

Correspondance

MATINUNGINA Kituba Aimé, Chef de travaux, Service d'imagerie médicale des Cliniques universitaires de Lubumbashi

Téléphone : +243847784409

Email : drkituba@gmail.com

Article reçu : 28-08-2025

Accepté : 08-02-2026 Publié : 17-03-2026



Copyright © 2026. MATINUNGINA Kituba A. et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Pour citer cet article : MATINUNGINA Kituba A. et al. Apport du score aspects dans l'évaluation scanographique de l'accident vasculaire cérébral ischémique sylvien : à propos de 2 cas aux cliniques universitaires de Lubumbashi. 2026 ; 9(1) : 41 - 49

INTRODUCTION

L'accident vasculaire cérébral constitue la première cause de handicap de l'adulte. Il est défini par l'installation brutale d'un déficit neurologique focalisé d'origine vasculaire (1,2). Un patient sur deux restes handicapés chez les accidentés vasculaires cérébraux (3). L'âge moyen des patients atteints d'accident vasculaire cérébral est de $61,5 \pm 14$ ans avec une prédominance masculine (4). Cette affection est fréquente après la sixième décennie, cependant les sujets jeunes ne sont pas épargnés avec près de 10% de victimes chez les moins de 50 ans (5). Selon les types d'accidents vasculaires cérébraux, l'accident vasculaire cérébral ischémique survient en fréquence variable selon les pays : 80 à 90% en France (6) ; 82% en Italie (7) ; 62,4% en Chine (8) ; 62,6% au Japon (9) ; 82% au Canada (10) ; 73,3% au Brésil (11) ; 70,9% au Maroc (12) ; 84,1% en Côte d'Ivoire (13) ; 66% et 54,4% en République Démocratique du Congo (14,15). Le diagnostic de certitude de l'accident vasculaire cérébral ischémique est fait par l'imagerie médicale, cette dernière confirmera la nature ischémique des lésions cérébrales dans le territoire concerné. Le score ASPECTS permet d'évaluer les lésions cérébrales ischémiques dans le territoire de l'artère cérébrale moyenne (16). La prise en charge de l'accident vasculaire cérébral ischémique connaît une évolution avec l'avènement des traitements interventionnels : la thrombolyse intraveineuse et la thrombectomie mécanique. L'indication de ces techniques est liée aux critères d'admissibilité (17, 18, 19). L'objectif de notre étude est d'illustrer l'utilisation du score ASPECTS chez les patients ayant présenté un accident vasculaire cérébral ischémique sylvien aux cliniques universitaires de Lubumbashi.

OBSERVATION

Premier cas

Il s'agissait d'un patient de 68 ans référé au service d'imagerie médicale des Cliniques universitaires de Lubumbashi, en République Démocratique du Congo, au mois d'octobre 2025 pour un scanner crânio-encéphalique en contraste spontané indiqué pour l'inconscience évoluant depuis 3 jours. Le patient avait un antécédent d'accident vasculaire cérébral ischémique en 2019 pris en charge par un traitement médical ainsi que des séances de kinésithérapie. Il n'y avait pas d'antécédents d'hypertension artérielle ou de diabète sucré. L'état général était marqué par le coma, avec un score de GLASGOW coté à 6. La tension artérielle était située à 118/86 millimètres de mercure. L'examen physique avait objectivé un déficit neurologique caractérisé par une hémiplégie du côté gauche. Le bilan biologique avait rapporté les résultats suivants : 160 milligrammes par décilitre pour la glycémie, 112 milligrammes par décilitre pour le cholestérol total, 101 milligrammes par décilitre pour LDL et 35 milligrammes par décilitre pour DHL. L'examen tomodensitométrique avait révélé une plage hypodense étendue à tous les secteurs superficiels et profonds du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite. Il n'y avait pas d'hémorragie intra ou extra axiale ; la ligne médiane était déviée à gauche sur une distance

de 3 millimètres ; avec une compression modérée du ventricule latéral droit ; il n'y avait pas d'anomalie de densité spontanée du parenchyme cérébelleux ni du tronc cérébral ; les cellules mastoïdiennes étaient bien aérées ; les cavités sinusiennes étaient normales et il n'y avait pas de lésion osseuse. A partir des éléments énumérés ci-haut, nous avons conclu à un accident vasculaire cérébral ischémique sylvien total droit, avec un score ASPECTS coté à 0/10 (Figures 1,2).

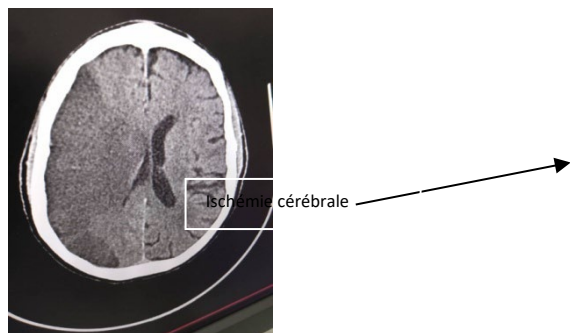


Figure 1 : Accident vasculaire cérébral ischémique étendu aux secteurs superficiels (M4, M5 et M6) du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite.

Source : Service d'imagerie médicale des cliniques universitaires de Lubumbashi

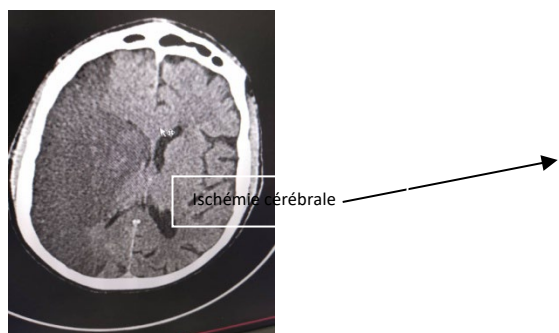


Figure 2 : Accident vasculaire cérébral ischémique étendu aux secteurs superficiels (M1, M2 et M3) et profonds (CI, RI, NC et NL) du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite.

Source : Service d'imagerie médicale des cliniques universitaires de Lubumbashi.

Deuxième cas

Nous rapportons un cas d'un patient de 74 ans référé au service d'imagerie médicale des Cliniques universitaires de Lubumbashi, en République Démocratique du Congo, au mois d'octobre 2025 pour un scanner crâno-encéphalique en contraste spontané indiqué pour des céphalées évoluant depuis plus d'un mois qui ont été traitées avec des antipaludiques mais sans succès. Le patient n'avait pas d'antécédents d'accident vasculaire cérébral, d'hypertension artérielle ou de diabète sucré. L'état général était conservé, avec un score de GLASGOW à 15. La tension artérielle était située à 121/92 millimètres de mercure.

L'examen physique n'avait pas objectivé un déficit neurologique. Le bilan biologique avait rapporté les résultats suivants : 108 milligrammes par décilitre pour la glycémie, 109 milligrammes par décilitre pour le cholestérol total, 76 milligrammes par décilitre pour LDL et 24 milligrammes par décilitre pour DHL. L'examen tomodensitométrique avait révélé une hypodensité dans deux secteurs superficiels du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite (M3 et M6). Il n'y avait pas d'hémorragie intra ou extra axiale ; la ligne médiane était en place ; le système ventriculaire était normal ; il n'y avait pas d'anomalie de densité spontanée du parenchyme cérébelleux ni du tronc cérébral ; les cellules mastoïdiennes étaient bien aérées ; les cavités sinusiennes étaient normales et il n'y avait pas de lésion osseuse. A partir des éléments énumérés ci-dessus, nous avons conclu à un accident vasculaire cérébral ischémique sylvien droit, avec un score ASPECTS coté à 8/10 (Figures 3,4).

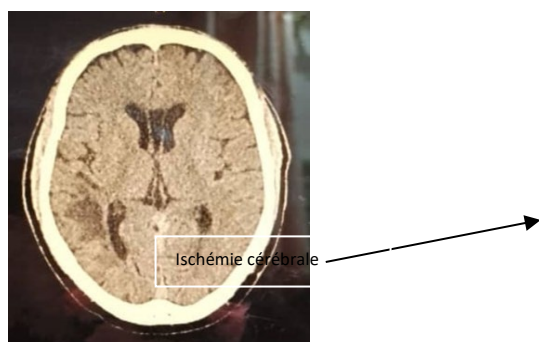


Figure 3 : Accident vasculaire cérébral ischémique du secteur superficiel (M3) du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite.

Source : Service d'imagerie médicale des cliniques universitaires de Lubumbashi.

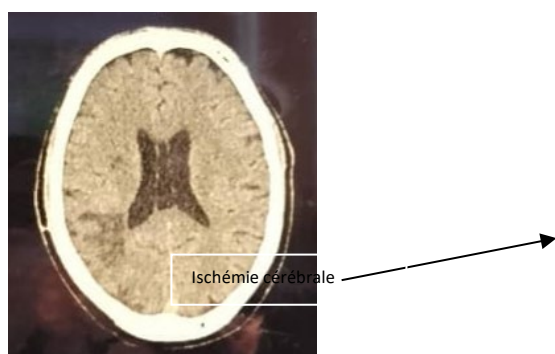


Figure 4 : Accident vasculaire cérébral ischémique du secteur superficiel du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite (M6).

Source : Service d'imagerie médicale des cliniques universitaires de Lubumbashi.

DISCUSSION

La littérature rapporte que le diagnostic de l'accident vasculaire cérébral ischémique est confirmé par l'imagerie médicale qui met en évidence une hypodensité parenchymateuse dans le territoire concerné (16). Dans notre observation, le scanner crânio-encéphalique nous avait permis de faire le diagnostic positif de l'accident vasculaire cérébral ischémique. Le score ASPECTS est constitué de dix paramètres ou régions anatomiques, notamment les secteurs profonds : Noyau caudé « NC » ; Noyau lenticulaire « NL » ; Ruban insulaire « RI » ; Capsule interne « CI » et les secteurs superficiels : M1 : Cortex antérieur ; M2 : Cortex latéral ; M3 : Cortex postérieur ; M4 : Cortex antérieur au-dessus de M1 ; M5 : Cortex latéral au-dessus de M2 ; et M6 : Cortex postérieur au-dessus de M3. Le score ASPECTS est coté sur 10 points c'est-à-dire en fonction des paramètres énumérés ci-dessus. L'absence d'hypodensité parenchymateuse dans un secteur du territoire de l'artère cérébrale moyenne est cotée 1 point (20, 21). Chez les deux patients, nous avons évalué les lésions cérébrales ischémiques à l'aide d'une tomодensitométrie en contraste spontané, coupe axiale, fenêtre parenchymateuse. Les paramètres énumérés ci-haut ont été utilisés pour évaluer les lésions cérébrales ischémiques et nous avons coté 1 point à chaque fois qu'il n'y avait pas d'hypodensité parenchymateuse dans les secteurs du territoire de l'artère cérébrale moyenne. Un score ASPECTS inférieur à 6 est un critère radiologique de non-éligibilité au traitement interventionnel et prédit une issue post-thérapeutique défavorable ; tandis qu'un score ASPECTS supérieur ou égal à 6 constitue un critère radiologique d'éligibilité au traitement interventionnel et prédit une issue post-thérapeutique favorable (22). Concernant notre premier patient, le score ASPECTS était coté à 0/10 avec un mauvais pronostic fonctionnel et pour notre deuxième patient, ce score était coté à 8/10 avec un bon pronostic fonctionnel. Les deux examens scanographiques ont été réalisés au-delà du seuil recommandé pour la fenêtre temporelle, d'où la confirmation d'un infarctus déjà constitué et la perte de la valeur du score ASPECTS sur l'orientation de la décision thérapeutique urgente. Les recommandations ESO 2021 donnent les critères de sélection et non-sélection des patients à la thrombolyse intraveineuse et la thrombectomie mécanique. Nous avons constaté que le score de GLASGOW de notre premier cas était bas, ceci corrobore avec l'état comateux de notre patient ainsi que l'étendue de l'ischémie cérébrale. Aussi, la valeur de sa glycémie était élevée et cette hyperglycémie pourrait être réactionnelle, mais l'investigation du diabète sucré n'est pas à exclure. Cependant, notre deuxième patient était lucide avec un score de GLASGOW élevé. Ceci corrobore avec la présence de lésions cérébrales ischémiques légères. La présence prolongée des céphalées chez ce patient, résistantes aux antipaludiques, a été mise en relation avec ces lésions cérébrales ischémiques corticales. L'absence de déficit neurologique pourrait s'expliquer par la localisation non éloquentes de ces lésions de faible étendue et l'apport des mécanismes de compensation cérébrale que l'organisme met en place.

CONCLUSION

Le scanner crânio-encéphalique sans produit de contraste nous a aidé à poser le diagnostic positif de l'accident vasculaire cérébral ischémique. Le score ASPECTS nous a permis d'évaluer les lésions cérébrales ischémiques dans le territoire de l'artère cérébrale moyenne. Le score ASPECTS coté à 0/10 pour notre premier patient, avec un score de GLASGOW à 6, témoigne la présence des lésions cérébrales ischémiques plus étendues occupant l'ensemble de secteurs du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite avec un mauvais pronostic fonctionnel (Issue post-thérapeutique défavorable). Tandis que le score ASPECTS coté à 8/10 pour notre deuxième patient, avec un score de GLASGOW à 15, révèle une lésion cérébrale ischémique légère occupant deux secteurs du territoire de l'artère cérébrale moyenne droite avec un bon pronostic fonctionnel (Issue post-thérapeutique favorable).

CONSENTEMENT ECLAIRE

Avant de réaliser cette étude, nous avons obtenu le consentement libre et éclairé auprès du membre de la famille de notre premier patient comateux et directement auprès de notre deuxième patient lucide.

CONFLITS D'INTERET

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

CONTRIBUTION DES AUTEURS

Matinungina Kituba Aimé : Réalisation de la version initiale de l'étude. Tous les auteurs ont contribué à la perfection de cet article.

REFERENCES

1. Leys D, d J. Stratégie pratique en urgence face à un accident vasculaire cérébral. *Encycl Med Chir Neurol.* 2002 ; 17 : 46-50.
2. Adoukonou T et al. Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux en Afrique subsaharienne. *Revue de Neurologie.* 2010 ; 166 (11) : 882-893.
3. Leys D, Cordonier C, Bordet R, Goldatein P, Pruvo J. Ischémie cérébrale : la fin de la fatalité ? *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine.* 2019 ; 203(3-4) : 144-153.
4. Barry S et al. Facteurs pronostiques des accidents vasculaires cérébraux ischémiques au service de neurologie du CHU de Conakry, en Guinée. *Neurologie-Psychiatrie-Gériatrie.* 2021 ; 21(123) : 163-169.
5. Gnigone P et al. Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques du sujet jeune à Libre ville en 2021 : Fréquence hospitalière et Facteurs associés. *Health Sci. Dis.* 2022 ; 23 (9) : 17-21.
6. Yannick B, Emmanuel T, Agnes J, Maurice G, Jean L. Epidémiologie des accidents vasculaires cérébraux. *Med Sci.* 2009; 25: 727-732.
7. Arnao V et al. Stroke incidence and case fatality: a 9-year prospective population-based study in a elderly population of Bagheria, Italy. *Neurol Sci.* 2020; 42(6): 2447-2452.
8. Xu G et al. Proportion of different subtypes of stroke in china: results from a community based cardiovascular disease surveillance program. *Stroke.* 2003; 34(1): 114-123.
9. Suzuki K, Izumi M. The incidence of hemorrhage stroke in Japan in twice compared with western countries: the Akita stroke Registry. *Neurol Sci.* 2015; 36(1): 155-160.
10. Khan N et al. National trends in hospital admission, case fatality, and sex differences in atrial fibrillation-related stroke in canada: a retrospective cohort study. *Int J Stroke.* 2019; 14(1): 32-40.
11. Cabral N et al. Stroke subtypes distribution in a Brazilian emergency hospital ischemic, hemorrhagic, and subarachnoid hemorrhage proportions. *Arq Neuropsiquiatr.* 2018 ; 76(7): 509-515.
12. Khrbach A et al. Accident vasculaire cérébral ischémique au Maroc : délai préhospitalier et facteurs associés. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique.* 2021 ; 69 (6) : 345-359.

13. Yves N et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux aux urgences de l'institut de cardiologie d'Abidjan. *Journal Panafricain Médical*. 2015; 21.
14. Mukendi C et al. Stroke characterization in sub-saharan Africa: Congolese population experience from three hospitals in Kinshasa, DR Congo. *Int J Cardiol*. 2017; 240: 392-397.
15. Mukuku O et al. (2023). Risk factors for hemorrhagic stroke among adults in the Democratic Republic of Congo: a hospital-based study in a limited resource setting. *Pan Afr Med J*, 44 : 158.
16. Nicolas B, Salah B. Accident vasculaire cérébral ischémique. *Journal d'anesthésie et réanimation*. 2017 ; 3 (1) : 25-36.
17. Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC. 2022, édition 7.
18. Acko O et al. Diagnostic précoce de l'accident vasculaire cérébral ischémique à l'imagerie par résonance magnétique : nos expériences de 57 cas. *Journal Africain D'imagerie médicale*. 2022; 14 (1): 44-48.
19. Julian S and Gotz T. A critical Review Stroke Imaging of Alberta Stroke Program Early CT Score for Evaluation of Acute. *Front Neurol*. 2016 ; 7 : 245.
20. Deltour S. Prise en charge des infarctus cérébraux. *Med. Intensive Réa*. 2018 ; 27 : 452-460.
21. Barber P et al. Validity and reliability of a quantitative computed tomography score in predicting outcome of hyperacute stroke before thrombolytic therapy. *Lancet*. 2000; 355 (9216) : 1670-1674.
22. Recommandations ESO, 2021.