



Connaissances, attitudes et perceptions sur les accidents vasculaires cérébraux à Lubumbashi (RDC) : déterminants et barrières à la prévention

Ntalaja Kabwayi Philippe^{1,2}, Twende Mukengeshay Patrick³, Bugeme Baguma Marcellin⁴
Mualaba Mualaba Célèbre⁵, Mutombo Kabasele Robert¹, Kalam Kamb Fortunat⁶, Ndala Mpyana
Chadrack⁷, Hutu Kabamba Victor¹

1. Département de neurologie, Centre Neuro-Psycho-Pathologique de l'Université de Kinshasa, République Démocratique du Congo
2. Centre Neuro-psycho-Pathologique Docteur Joseph Guylain des Frères de la Charité de Lubumbashi, République Démocratique du Congo
3. Ecole de Santé Publique de Kinshasa, Université de Kinshasa, République Démocratique Du Congo
4. Département de neurologie, Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo
5. Institut de Colonne et de Neurosciences de Paris, Centre Médicochirurgical Bizet, France
6. Institut Supérieur de Statistique de Lubumbashi, République Démocratique du Congo
7. Département de Chirurgie, Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo

RÉSUMÉ

Objectif de l'étude : Cette étude visait à évaluer les connaissances, attitudes et perceptions des accidents vasculaires cérébraux et identifier les facteurs associés dans la population de la ville de Lubumbashi en République Démocratique du Congo.

Patients et méthode : Une étude transversale à visée analytique a été menée dans la ville de Lubumbashi de septembre 2023 à mars 2024. Un échantillon de 454 participants sélectionné par échantillonnage probabiliste stratifié a été interrogé à l'aide d'un questionnaire standardisé.

Résultats : Une connaissance satisfaisante (capacité d'identifier au moins un facteur de risque et un signe d'alerte) n'était observée que chez 33,5 % des participants. Les perceptions erronées concernant les causes des AVC étaient très répandues (89,4 % des participants). Les attitudes préventives étaient influencées par des croyances culturelles et religieuses. Si 81,1 % des participants déclaraient recourir à une aide médicale en cas de suspicion d'AVC, près de 19 % privilégiaient des pratiques alternatives. Les facteurs associés à une meilleure connaissance incluaient l'expérience familiale directe d'AVC, la perception du risque personnel et l'exposition à l'information. Une attitude positive était associée au niveau secondaire, aux professions agricoles et manuelles et aux antécédents familiaux d'AVC. Les perceptions erronées étaient liées au jeune âge et à certains profils professionnels.

Conclusion : Cette étude a mis en lumière des déterminants clés des connaissances, attitudes et perceptions des AVC et souligne la nécessité de renforcer les interventions communautaires en éducation sanitaire et sensibilisation à Lubumbashi.

Mots-clés : AVC, connaissances, attitudes, perceptions, facteurs associés, Lubumbashi, RDC.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to assess the knowledge, attitudes, and perceptions of stroke and to identify associated factors among the population of Lubumbashi in the Democratic Republic of the Congo.

Patients and method: A cross-sectional analytical study was conducted in Lubumbashi from September 2023 to March 2024. A sample of 454 participants, selected through stratified probabilistic sampling, was surveyed using a standardized questionnaire.

Results: A significant knowledge deficit was observed, with only 33.5% of participants demonstrating satisfactory knowledge (defined as the ability to identify at least one risk factor and one warning sign). Misconceptions about stroke causes were widespread (89.4% of participants). Preventive attitudes were influenced by cultural and religious beliefs. While 81.1% of participants reported they would seek medical help for suspected stroke, nearly 19% preferred alternative practices. Factors associated with better knowledge included direct family experience, personal risk perception, and exposure to information. Positive attitudes were associated with secondary education, agricultural and manual occupations and family history of stroke. Misconceptions were linked to younger age and certain occupational profiles.

Conclusion: This study highlights key determinants of stroke-related knowledge, attitudes, and perceptions in the Lubumbashi population. The findings underscore the urgent need to strengthen community-based interventions through targeted health education and public awareness campaigns to improve stroke prevention and management in this setting.

Keywords: Stroke, knowledge, attitudes, perceptions, associated factors, Lubumbashi, DRC.

Correspondance

NTALAJA KABWAYI Philippe, Département de neurologie, Centre Neuro-Psycho-Pathologique, Université de Kinshasa. BP : 825 Kinshasa XI, RD Congo

Téléphone : +243820331604

Email : ntalajaphilippe88@gmail.com

Article reçu : 04-10-2025

Accepté : 31-01-2026 Publié : 02-08-2026



Copyright © 2026. Ntalaja Kabwayi P. 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 : Ntalaja Kabwayi P. et al. Connaissances, attitudes et perceptions sur les accidents vasculaires cérébraux à Lubumbashi (RDC) : déterminants et barrières à la prévention. 2026 ; 9(2): 3 - 23

INTRODUCTION

L'accident vasculaire cérébral (AVC) est un problème mondial majeur de santé publique. Il représente la deuxième cause mondiale de mortalité avec 6,55 millions de décès par an, soit 11,6 % du total des décès (1). L'AVC est également chez l'adulte l'une des principales causes de démence et de handicap de longue durée, entraînant des coûts économiques considérables, en particulier dans les pays à faible et moyen revenu (PRFM) (2). Les décès liés à l'AVC et les AVAI sont au moins sept fois plus élevés dans les PRFM, principalement en Afrique, que dans les pays à revenu élevé (2).

En Afrique subsaharienne, l'incidence de l'AVC ne cesse d'augmenter, avec une mortalité supérieure à 80 % constituant une crise de santé publique (3). Cette région de l'Afrique enregistre une mortalité due à l'AVC bien plus élevée que dans les pays développés, et une proportion de plus en plus croissante de jeunes adultes est touchée (3). Cependant, les systèmes de santé y sont largement orientés vers les maladies infectieuses et ne disposent pas des ressources suffisantes pour la prévention et le traitement des maladies non transmissibles (MNT) telles que l'AVC, ses facteurs de risque et ses conséquences (1). Parmi ces facteurs, figurent l'hypertension artérielle (HTA), le diabète sucré, l'abus d'alcool, le tabagisme, une alimentation insuffisante en fruits et légumes ainsi que des facteurs génétiques et ethniques (4). Le manque d'information et de formation médicales adéquates et le mauvais contrôle des facteurs de risque contribuent à l'augmentation de l'incidence de l'AVC en Afrique (4). Plusieurs auteurs en Afrique subsaharienne ont mis en évidence des lacunes importantes dans les connaissances des populations concernant les AVC (7). De plus, les croyances culturelles et traditionnelles influencent significativement les perceptions et attitudes face à la maladie (8). L'Organisation Mondiale de la Santé, à travers son programme STEPS, et la World Stroke Organization (WSO) insistent sur la nécessité d'adapter les messages de prévention aux contextes locaux pour une efficacité optimale (9). Par ailleurs, une méta-analyse récente sur l'hypertension en RDC a souligné la prévalence élevée des facteurs de risque cardiovasculaires dans la population congolaise, renforçant l'urgence d'actions de prévention ciblées (10).

La ville de Lubumbashi, chef-lieu de la province du Haut-Katanga et deuxième ville de République Démocratique du Congo, connaît une croissance démographique et urbaine rapide. Cette urbanisation s'accompagne de modifications des modes de vie et d'une augmentation des facteurs de risque cardiovasculaires (5,6). Cette ville fait donc face à des

contraintes significatives en matière de soins de santé avec une sensibilisation insuffisantes pour les maladies non transmissibles (MNT) dont l'AVC (5,6). Dans ce contexte, il apparaît essentiel de disposer et multiplier des données locales précises pour orienter les stratégies de prévention et de sensibilisation sur les MNT. Aucune étude d'envergure n'avait jusqu'à présent investigué cette problématique dans la population de Lubumbashi. Cette recherche visait donc à évaluer les connaissances, attitudes et perceptions relatives aux AVC et à identifier les facteurs y associés dans cette population.

PATIENTS ET METHODES

Cette étude transversale à visée analytique s'est déroulée sur une période de six mois, de septembre 2023 à mars 2024, dans la ville de Lubumbashi. Cette ville présente des caractéristiques uniques qui en font un terrain d'étude particulièrement pertinent pour cette recherche : (i) son statut de capitale économique et minière attire une population active jeune et mobile, exposée aux facteurs de risque cardiovasculaires liés à l'urbanisation rapide ; (ii) contrairement à Kinshasa qui dispose de plusieurs structures neurologiques spécialisées, Lubumbashi ne compte qu'un seul service de neurologie universitaire pour plus de 2 millions d'habitants, créant un déficit d'accès aux soins spécialisés ; (iii) le tissu socio-culturel, marqué par l'influence des églises de réveil et des croyances traditionnelles dans les milieux miniers et périurbains, influence fortement les représentations de la maladie.

La population cible de cette étude était constituée des habitants de Lubumbashi âgés de 18 ans et plus, indépendamment de leur sexe, de leur niveau d'éducation ou de leur profession. Un échantillonnage probabiliste stratifié a été utilisé, les strates correspondaient aux communes de la ville, afin de garantir une représentativité équitable des sous-groupes culturels et socio-économiques. La taille de l'échantillon a été calculée à l'aide de la formule statistique standard, en supposant une prévalence inconnue des AVC ($P = 50 \%$), avec une marge d'erreur de 5% et un niveau de confiance de 95%. Le résultat obtenu avec ce calcul de 384 participants a été augmenté à 454 pour tenir compte des potentielles non-réponses. Dans chaque strate, les participants ont été sélectionnés de manière aléatoire simple. Les critères d'inclusion incluaient la résidence à Lubumbashi et le consentement volontaire éclairé à participer à l'étude. Les personnes ayant des troubles

cognitifs au MMSE (Mini Mental State Examination) ou des statuts de résidence temporaire à Lubumbashi n'ont pas été incluses. Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire standardisé pré-testé, comportant des sections sur les caractéristiques sociodémographiques, les connaissances des facteurs de risque et des signes des AVC, ainsi que les attitudes et perceptions des participants. Le questionnaire a été élaboré à partir d'une adaptation d'outils validés utilisés dans des études antérieures en Afrique subsaharienne (7,15), complétés par les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé pour les enquêtes STEPS sur les facteurs de risque des maladies non transmissibles. Une phase de pré-test a été menée auprès de 30 participants (non inclus dans l'échantillon final) pour évaluer la clarté, la compréhension et la durée de l'entretien, aboutissant à des ajustements mineurs de formulation. Les données ont été recueillies par des interviews en face à face, menées par des enquêteurs formés pour maximiser le taux de réponse. Les données ont été saisies avec Excel et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 27.0. Les variables qualitatives ont été décrites en termes de fréquences et de pourcentages, tandis que les quantitatives en termes de moyennes et d'écart-types (pour celles normalement distribuées) ou de médianes avec des minimums et maximums (pour celles non normalement distribuées). Les relations entre les variables sociodémographiques et les connaissances des AVC ont été évaluées à l'aide de régressions logistiques. Le protocole de recherche a été approuvé par le Comité d'Éthique de l'École de Santé Publique de l'Université de Kinshasa sous le numéro ESP/CE/171/2023. Les principes éthiques de confidentialité, autonomie et bienfaisance ont été strictement respectés. Les données ont été anonymisées, protégées par des codes uniques, et stockées de manière sécurisée, avec un accès limité à l'équipe de recherche. Aucun risque ni bénéfice direct n'a été identifié pour les participants à cette étude.

RESULTATS

1. Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés

Une médiane d'âges de 30 ans, avec une plage d'âges allant de 18 à 70 ans a été notée. La majorité des participants était des hommes (267), soit 58,8%, avec un sex-ratio (H/F) de 1,4. Un total de 285 participants (63%) avait un niveau d'étude secondaire, tandis que 11 (2,4%) possédaient au moins un diplôme universitaire.

2. Connaissances sur les Accidents Vasculaires Cérébraux

La majorité des participants, soit 266 (58,6%) n'étaient pas informés des facteurs de risque des AVC. Parmi ceux qui connaissaient les facteurs de risque 188 (41,4%), le tabagisme (10,1%) et le stress (8,6%) étaient les plus connus. Il s'est dégagé une faible connaissance de facteurs majeurs tels que l'hypertension artérielle (HTA) 16 (3,5%) et le diabète 24 (5,3%). Parmi les signes de l'AVC, la perte de motricité est le signe le plus reconnu 122 (26,9%) suivi de trouble de langage 29 (6,4%) et d'autres signes, tels que les céphalées/vertiges 8 (1,8%) et les troubles de la vision 3 (0,7%), qui ont été rarement mentionnés. Tandis que plus de la moitié de participants 250 (55,1%) ne connaissaient aucun signe. De manière globale, seuls 152 (33,5 %) des participants avaient une connaissance satisfaisante des signes et des facteurs de risque des AVC, contre 302 (66,5 %) qui ne pouvaient en identifier aucun.

3. Attitudes face à l'AVC

En ce qui concerne les attitudes préventives, près de la moitié des participants 224 (49,3%) adoptaient une approche proactive en matière de prévention des AVC, citant des pratiques telles qu'une alimentation équilibrée et la gestion du stress. Cependant, une proportion presque équivalente 230 (50,7%) ne manifestait pas une attitude de prévention suffisante. Parmi ceux qui ne démontraient pas une attitude préventive adéquate, beaucoup se référaient à des croyances culturelles et religieuses, évoquant en occurrence la foi en Dieu 67 (15%), comme principale stratégie de prévention. En termes de réponse face à une suspicion d'AVC, 368 (81,1%) des répondants déclaraient qu'ils chercheraient une aide médicale immédiate. Toutefois, 86 (18,9%) des participants optaient pour des comportements inappropriés, comme l'automédication ou la consultation tardive. L'analyse des attitudes combinées, intégrant à la fois la prévention et la réaction appropriée en cas de suspicion d'AVC, révélait que seulement 199 (43,8%) des participants adoptaient une bonne attitude.

4. Perceptions des AVC

La majorité des participants 406 (89,4 %) avaient une perception incorrecte des AVC, reposant sur des croyances erronées concernant les causes, les symptômes ou les conséquences. Seulement 18 (4,0%) participants possédaient une perception exacte, tandis que 30 participants (6,6 %) avaient une compréhension partielle. L'analyse des perceptions

des causes des AVC a montré une connaissance inégale et souvent influencée par des croyances culturelles. Parmi les perceptions correctes, l'hypertension artérielle a été la cause la plus fréquemment identifiée (65 participants ou 50,4%), suivie des troubles de coagulation (19 participants ou 14,7%) et de l'excès de cholestérol (15 participants ou 11,6%). Certaines réponses, comme le stress, le surmenage, le choc émotionnel ont été identifiées en même temps chez 15 participants ou 11,6% pour chacune d'elle et l'hémorragie cérébrale a aussi été évoquée par 15 participants ou 11,6%. Des causes perçues comme la volonté de Dieu (61 participants ou 13,4%), le mauvais sort (59 participants ou 12,9%), l'envoûtement (10 participants ou 2,2%) et l'infidélité du conjoint (9 participants ou 1,9%) reflétaient des conceptions inexactes influencées par des facteurs socioculturels. En ce qui concerne le risque personnel d'AVC, seulement 9,0 % des participants (41 personnes) se considèrent à risque, tandis que 375 participants (82,6 %) ne se sentaient pas concernés, et 38 participants (8,4 %) déclaraient ne pas savoir s'ils sont à risque.

5. Facteurs aux connaissances, attitudes et perceptions des AVC

A. Facteurs associés aux connaissances sur les AVC

L'analyse univariée des facteurs associés à la connaissance des AVC a révélé que huit variables avaient une relation statistiquement significative. Les facteurs incluaient le sexe masculin (OR=0,433, $P<0,001$), certaines professions (agriculteur et de travail manuel (OR=0,292, $P<0,001$), éducateur ou formateur (OR=0,328, $P<0,001$), profession libérale et intellectuelle (OR=0,468, $P=0,026$)), le fait d'avoir entendu parler des AVC (OR=0,049, $P<0,001$), avoir un membre de la famille touché par un AVC (OR=0,141, $P<0,001$), la perception du risque personnel d'AVC (OR=0,199, $P<0,001$), ainsi que la pratique régulière d'un sport (OR=0,299, $P<0,001$).

A l'analyse multivariée avec ajustement, quatre facteurs restaient significativement associés à une meilleure connaissance des AVC : la profession d'agriculteur ou de travail manuel (aOR=0,364, $P=0,011$), le fait d'avoir déjà entendu parler des AVC (aOR=0,112, $P<0,001$), la présence d'un membre de la famille ayant souffert d'un AVC (aOR=0,254, $P<0,001$), et la perception personnelle du risque d'AVC (aOR=0,334, $P=0,023$). (Voir **tableau 1**).

Note : Les variables dépendantes sont codées comme suit : Connaissance (0 = bonne connaissance, 1 = mauvaise connaissance). Ainsi, un OR < 1 indique une association avec une

meilleure connaissance.

Tableau 1 : Facteurs associés à la connaissance des AVC chez les enquêtés

Variable	Analyse univariée		Analyse multivariée	
	Sans ajustement		Avec ajustement	
	P	OR (IC à 95%)	p	aOR (IC à 95%)
Sexe				
Féminin		1		1
Masculin	<0,001***	0,433 (0,285-0,658)	0,189	1,471 (0,813-2,614)
Profession				
Retraité ou sans activité professionnelle		1		1
Agriculture et travail manuel	<0,001***	0,292 (0,151-0,565)	0,011*	0,364 (0,167-0,792)
Education et formation	<0,001***	0,328 (0,169-0,637)	0,305	0,641 (0,274-1,500)
Emploi général	0,950	1,027 (0,451-2,336)	0,339	1,618 (0,603-4,343)
Entrepreneuriat et commerce	0,130	0,582 (0,228-1,174)	0,157	0,549 (0,240-1,258)
Profession libérale et intellectuelle	0,026*	0,468 (0,240-0,913)	0,714	0,856 (0,373-1,963)
Avoir entendu parler de l'AVC				
Non		1		1
Oui	<0,001***	0,049 (0,017-0,135)	<0,001* **	0,112 (0,038-0,332)
Avoir un membre de famille touché par l'AVC				
Non		1		1
Oui	<0,001***	0,141 (0,083-0,242)	<0,001* **	0,254 (0,131-0,495)
Perception du risque personnel de l'AVC				
Non		1		1
Oui	<0,001***	0,199 (0,100-0,397)	0,023*	0,334 (0,130-0,861)

Pratique le sport				
Non		1		1
Oui	<0,001***	0,299 (0,198-0,453)	0,174	0,678 (0,387-1,187)

OR = odd ratio, aOR = odd ratio ajusté, IC = intervalle de confiance

- . : Marginalelement significatif ($0,05 \leq p < 0,1$)

- *: significatif ($p < 0,05$)

- **: très significatif ($p < 0,01$)

- ***: hautement significatif ($p < 0,001$)

B. Facteurs associés aux attitudes face aux AVC

L'analyse univariée des facteurs associés aux attitudes positives face aux AVC a révélé que neuf variables avaient une relation statistiquement significative. Ces facteurs incluaient le sexe masculin, le niveau d'étude secondaire, l'Islam et religion non chrétienne, certaines professions (agriculture et travail manuel, éducation et formation, emploi général, profession libérale et intellectuelle), le fait d'avoir entendu parler des AVC, avoir un membre de la famille touché par un AVC, la perception du risque personnel d'AVC, le tabagisme, la pratique régulière d'un sport. Cependant, après ajustement par analyse multivariée, quatre facteurs sont restés significativement associés à l'attitude face aux AVC : le niveau d'étude secondaire était associé à une meilleure attitude (aOR=4,042, $p=0,015$), tandis que la profession agricole et travail manuel (aOR=0,403, $p=0,016$), le fait d'avoir entendu parler des AVC (aOR=0,404, $p=0,007$) et la présence d'un membre de la famille ayant souffert d'un AVC (aOR=0,361, $p=0,004$) étaient associés à une moins bonne attitude. De plus, trois autres facteurs présentaient une association marginalement significative : le tabagisme (aOR=3,733, $p=0,053$), la pratique du sport (aOR=0,587, $p=0,051$), et les professions dans l'éducation/formation et l'emploi général (p proche de 0,05). Ces résultats suggèrent que l'éducation, l'exposition aux AVC et la profession jouent un rôle clé dans la formation des attitudes. Une attention particulière devrait être portée aux travailleurs manuels et aux personnes ayant été exposées à l'information ou à des cas familiaux d'AVC, qui paradoxalement présentent des attitudes moins favorables, afin d'améliorer leur perception des AVC. (**Voir Tableau 2**).

Note : Les variables dépendantes sont codées comme suit : Attitude (0 = bonne attitude, 1 = mauvaise attitude). Ainsi, un OR < 1 indique une association avec une meilleure attitude

Tableau 2: Facteurs associés à l'attitude positive des enquêtés face à l'AVC

Variable	Analyse univariée Sans ajustement		Analyse multivariée avec ajustement	
	P	OR (IC à 95%)	p	aOR (IC à 95%)
Sexe				
Féminin		1		1
Masculin	0,013*	1,623 (1,108-2,377)	0,933	1,022 (0,613-1,706)
Niveau d'étude				
Aucun		1		1
Primaire	0,573	0,730 (0,244-2,184)	0,632	1,333 (0,399-4,218)
Secondaire	0,006**	4,246 (1,502-12,003)	0,015*	4,042 (1,316-12,416)
Universitaire	0,999	-	0,999	-
Religion				
Pas de religion		1		1
Catholique	0,123	0,327 (0,079-1,353)	0,800	0,763 (0,094-6,199)
Protestantes	0,299	0,570 (0,198-1,645)	0,649	0,679 (0,128-3,604)
Eglise de réveil	0,255	0,532 (0,180-1,576)	0,753	0,762 (0,141-4,137)
Islam et religion non chrétienne	0,047*	0,340 (0,118-0,984)	0,544	0,594 (0,110-3,196)
Profession				
Retraité ou sans activité professionnelle		1		1

Connaissances, attitudes et perceptions sur les accidents...

Ntalaja Kabwayi P. et al.

Agriculture et travail manuel	0,001**	0,338 (0,178-0,643)	0,016*	0,403 (0,193-0,842)
Education et formation	<0,001***	0,212 (0,108-0,415)	0,067	0,471 (0,211-1,055)
Emploi général	0,006**	0,302 (0,128-0,712)	0,074	0,404 (0,150-1,093)
Entreprenariat et commerce	0,133	0,580 (0,285-1,180)	0,225	0,604 (0,268-1,363)
Profession libérale et intellectuelle	0,010*	0,412 (0,210-0,806)	0,273	0,644 (0,294-1,413)

Avoir entendu parler de l'AVC

Non		1		1
Oui	<0,001***	0,157 (0,090-0,275)	0,007**	0,404 (0,210-0,779)

Avoir un membre de famille touché par l'AVC

Non		1		1
Oui	<0,001***	0,187 (0,107-0,326)	0,004**	0,361 (0,182-0,717)

Perception du risqué personnel de l'AVC

Non		1		1
Oui	<0,001***	0,254 (0,124-0,521)	0,259	0,570 (0,215-1,511)

Notion de Tabagisme

Non		1		1
Oui	0,001**	7,418 (2,211-24,881)	0,053.	3,733 (0,983-14,179)

Pratique le sport

Non		1		1
-----	--	---	--	---

Oui	<0,001***	0,313 (0,208-0,417)	0,051.	0,587 (0,343-1,003)
-----	-----------	---------------------	--------	---------------------

OR = odd ratio, aOR = odd ratio ajusté, IC = intervalle de confiance

- . : Marginalement significatif ($0,05 \leq p < 0,1$)

- *: significatif ($p < 0,05$)

- **: très significatif ($p < 0,01$)

- ***: hautement significatif ($p < 0,001$)

C. Facteurs associés aux perceptions des AVC

L'analyse univariée des facteurs associés aux perceptions erronées des AVC a révélé que six variables avaient une relation statistiquement significative : le jeune âge, le sexe masculin, certaines professions (agriculture et travail manuel, éducation et formation, emploi général, entrepreneuriat et commerce, profession libérale et intellectuelle), l'Islam et religion non chrétienne, ainsi que la pratique régulière d'un sport.

Après ajustement par analyse multivariée, six facteurs sont restés significativement associés aux perceptions erronées des AVC : le jeune âge (aOR=0,827, $p < 0,001$), et cinq catégories professionnelles : agriculture et travail manuel (aOR=0,074, $p < 0,001$), éducation et formation (aOR=0,085, $p = 0,005$), emploi général (aOR=0,049, $p < 0,001$), entrepreneuriat et commerce (aOR=0,023, $p = 0,001$) et profession libérale et intellectuelle (aOR=0,069, $p < 0,001$). Ces résultats suggèrent que le jeune âge et le statut professionnel (notamment le fait d'être retraité ou sans activité professionnelle, catégorie de référence) sont des déterminants majeurs des perceptions erronées sur les AVC. Les professions actives, en particulier celles nécessitant un niveau d'éducation plus élevé, semblent protéger contre ces fausses croyances. Une attention particulière devrait être portée aux jeunes et aux personnes sans activité professionnelle, qui présentent les perceptions les plus erronées, afin d'améliorer leur compréhension des AVC. (**Voir Tableau 3**)

Note : Les variables dépendantes sont codées comme suit : Perception (0 = perception correcte, 1 = perception erronée). Ainsi, un OR < 1 indique une association avec une perception correcte (protectrice)

Tableau 3 : Facteurs associés à la perception erronée des AVC chez les enquêtés

Variable	Analyse univariée sans ajustement		Analyse multivariée avec ajustement	
	P	OR (IC à 95%)	p	aOR (IC à 95%)
Age	<0,001***	0,908 (0,862-0,955)	<0,001***	0,827 (0,746-0,917)
Sexe				
Féminin		1		1
Masculin	0,032*	2,179 (1,069-4,442)	0,211	1,850 (0,706-4,917)
Religion				
Pas de religion		1		1
Catholique	0,998	0,000	0,998	0,000
Protestantes	0,655	0,738 (0,195-2,794)	0,434	3,624 (0,144-91,279)
Eglise de réveil	0,246	0,429 (0,103-1,791)	0,434	3,712 (0,139-99,290)
Islam et religion non chrétienne	0,042*	0,224 (0,053-0,946)	0,905	1,216 (0,049-30,466)
Profession				
Retraité ou sans activité professionnelle		1		1
Agriculture et travail manuel	0,001**	0,255 (0,113-0,577)	<0,001***	0,074 (0,021-0,255)
Education et formation	<0,001***	0,070 (0,020-0,249)	0,005**	0,085 (0,015-0,469)
Emploi général	0,019*	0,211 (0,058-0,770)	<0,001***	0,049 (0,010-0,235)
Entrepreneuriat et commerce	0,001**	0,036 (0,005-0,276)	0,001**	0,023 (0,003-0,197)
Profession libérale et intellectuelle	<0,001***	0,144 (0,051-0,411)	<0,001***	0,069 (0,018-0,270)

Pratique le sport

Non		1		1
Oui	<0,001***	0,197 (0,100-0,385)	0,953	1,029 (0,400-2,649)

OR = odd ratio, aOR = odd ratio ajusté, IC = intervalle de confiance

- . : Marginalement significatif ($0,05 \leq p < 0,1$)- *: significatif ($p < 0,05$)- **: très significatif ($p < 0,01$)- ***: hautement significatif ($p < 0,001$)

DISCUSSION

Cette étude a mis en évidence des tendances importantes concernant les connaissances, attitudes et perceptions des AVC dans une population jeune et majoritairement éduquée au niveau secondaire. Ce profil démographique est en concordance avec celui observé dans d'autres études en Afrique subsaharienne, où l'urbanisation croissante expose une population active à des facteurs de risque cardiovasculaires émergents, tels que la sédentarité et une alimentation déséquilibrée (11). Cependant, la très faible proportion de participants ayant atteint le niveau universitaire (2,4%) pourrait expliquer des lacunes dans la compréhension approfondie des maladies complexes comme les AVC (12).

Un élément préoccupant réside dans l'influence des croyances culturelles et religieuses sur la perception des causes des AVC, avec des explications spirituelles telles que "la volonté de Dieu" ou "le mauvais sort" restant prévalentes, reflétant une barrière significative à la diffusion des connaissances médicales. Cette tendance, également observée dans d'autres enquêtes africaines, souligne la nécessité d'impliquer les leaders religieux dans les campagnes de sensibilisation (11,12). Par ailleurs, bien que les participants déclarent majoritairement une attitude proactive face aux AVC, les comportements préventifs concrets, comme le contrôle de l'hypertension ou la pratique d'une activité physique régulière, sont nettement insuffisants, un constat corroboré par d'autres auteurs africains (13).

La connaissance des signes et des facteurs de risque des AVC reste particulièrement faible, avec seulement 33,5 % des répondants capables d'identifier les éléments critiques, compromettant ainsi les chances d'une intervention rapide et efficace ; un phénomène

déjà observé dans des contextes similaires en Afrique et en Asie (7). La connaissance limitée des symptômes clés de l'AVC renforce le besoin urgent de campagnes éducatives ciblées pour améliorer la connaissance des AVC. Bien que 81,1 % des participants déclarent rechercher une aide médicale en cas de suspicion d'AVC, un nombre non négligeable de participants, soit près de 19 %, se tournaient encore vers des pratiques alternatives, exacerbant ainsi les retards de prise en charge. L'analyse des facteurs associés à la connaissance des AVC révèle que l'expérience familiale directe avec un AVC, la perception du risque personnel et l'exposition à des informations sur les AVC sont des déterminants essentiels d'une meilleure connaissance. L'association entre les professions manuelles et une meilleure connaissance (aOR=0,364, p=0,011) est un résultat contre-intuitif qui sera discuté plus en détail ultérieurement.

L'absence d'association significative entre le tabagisme et les attitudes (p=0,053, marginalement significatif) mérite une attention particulière. Cette observation, qui contraste avec les données mondiales où le tabagisme est un puissant déterminant des comportements de santé, pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs contextuels. Premièrement, un biais de désirabilité sociale est probable : dans une société où le tabagisme peut être mal perçu, surtout en présence d'enquêteurs, la déclaration de la consommation pourrait être sous-estimée. Deuxièmement, la prévalence relativement faible du tabagisme dans notre échantillon (2,8%) limite la puissance statistique pour détecter une association. Troisièmement, les stratégies agressives de marketing de l'industrie du tabac en RDC, ciblant particulièrement les jeunes et les travailleurs miniers, pourraient banaliser la consommation et dissocier sa perception du risque sanitaire. Enfin, en l'absence de campagnes massives de dénormalisation du tabac comme dans les pays occidentaux, le lien cognitif entre "tabac" et "risque d'AVC" pourrait être plus ténu dans notre population.

Pour ce qui est des facteurs associés à l'attitude face aux AVC et leurs implications, la présente étude a identifié que le niveau d'étude secondaire était fortement associé à des attitudes positives face aux AVC, tandis que le fait d'avoir entendu parler des AVC et la présence d'un antécédent familial d'AVC étaient associés à des attitudes moins favorables. Ces résultats contrastés méritent une analyse approfondie. Concernant le niveau d'étude, ils corroborent des travaux antérieurs comme des études au Nigeria et en Tanzanie qui ont montré qu'un niveau d'éducation plus élevé est lié à une meilleure préparation face aux

AVC ; le niveau d'éducation est un déterminant majeur de la connaissance et de l'adoption des comportements de prévention des AVC. Un niveau d'instruction plus élevé facilite la compréhension des risques et des mesures préventives, ce qui améliore l'attitude préventive (16). Le faible impact de l'éducation primaire dans notre étude suggère que les programmes d'alphabétisation sanitaire doivent dépasser le cadre scolaire de base.

L'association paradoxale entre l'exposition à l'information sur les AVC ou à des cas familiaux et des attitudes moins favorables pourrait refléter un phénomène de fatalisme ou de résignation face à une maladie perçue comme grave et inéluctable, même lorsque l'on en connaît l'existence. Ce constat souligne que l'information seule ne suffit pas à modifier les attitudes ; elle doit être accompagnée de messages d'espoir sur l'efficacité des traitements et des mesures préventives.

Concernant l'influence professionnelle, l'association entre professions agricoles/manuelles et une meilleure connaissance ($aOR=0,364$, $p=0,011$) est un résultat contre-intuitif qui mérite d'être interprété avec prudence. Bien que les travailleurs manuels aient généralement un accès plus limité à l'information sanitaire dans la littérature, notre observation pourrait refléter des dynamiques locales spécifiques. Il est possible que dans certaines communes périphériques de Lubumbashi, les programmes de sensibilisation menés par les ONG dans les milieux agricoles ou les échanges au sein des coopératives aient joué un rôle informel de diffusion de l'information. Toutefois, il est également possible que ce résultat soit influencé par un biais de sélection résiduel (surreprésentation de certaines communautés agricoles plus sensibilisées) ou par un effet de confusion non mesuré (comme l'exposition à des programmes spécifiques). Des investigations qualitatives complémentaires seraient nécessaires pour comprendre précisément ce phénomène.

Concernant les attitudes, en revanche, l'association entre les professions agricoles/manuelles et des attitudes moins favorables contraste avec des études où l'activité physique professionnelle était liée à une meilleure santé cardiovasculaire (17). Cette divergence pourrait refléter les conditions de travail spécifiques à Lubumbashi, où les travailleurs manuels ont un accès limité à l'éducation sanitaire. Bien que non significatif dans notre modèle multivarié, l'exercice d'une profession intellectuelle ou commerciale est généralement associé dans la littérature à un meilleur accès à l'information sanitaire, favorisant ainsi une attitude plus proactive. Des interventions adaptées en milieu

professionnel pourraient combler ce gap.

Les croyances culturelles et religieuses sont marquées par la persistance de pratiques alternatives (comme les recours à la guérison spirituelle), ce qui rejoint les observations au Ghana et au Kenya, où les croyances retardent les soins médicaux (11). Impliquer les leaders religieux dans les campagnes de sensibilisation, comme cela a été fait avec succès en Ouganda, pourrait atténuer ce frein (11). Par ailleurs, une méta-analyse de 2023 portant sur 12 études africaines a souligné que l'éducation par les pairs améliore les attitudes de 40 % lorsqu'elle est combinée à des messages culturellement adaptés (16). L'intégration de tels modèles à Lubumbashi pourrait renforcer l'adhésion aux interventions médicales.

En ce qui concerne les facteurs associés aux perceptions, le jeune âge et le statut professionnel se sont révélés être des déterminants majeurs des fausses croyances, en accord avec la littérature régionale qui souligne que les jeunes participants sous-estimaient leur risque personnel d'AVC, reflétant des tendances observées au Kenya (18). Ce phénomène peut s'expliquer par un moindre contact direct avec la maladie ou par une moindre expérience du système de santé chez les jeunes. L'importance du facteur âge dans la perception du risque et l'adoption des comportements liés à la santé est également notée dans la littérature au niveau global. Ce "biais d'invulnérabilité" est exacerbé par le manque de campagnes de santé ciblant les jeunes (16). Les initiatives de santé mobile (mHealth), comme les campagnes par SMS au Kenya (19,20), pourraient efficacement toucher cette population.

Des disparités professionnelles sont aussi mises en évidence ici. Le lien entre les professions intellectuelles et des perceptions justes rejoint les conclusions d'études en Inde, où les travailleurs qualifiés avaient une meilleure connaissance des AVC grâce à leur exposition aux médias (17). Il convient de noter que les personnes sans activité professionnelle (catégorie de référence) présentent une perception erronée plus fréquente, possiblement en raison d'un accès réduit à l'information et d'une moindre exposition aux campagnes de sensibilisation. Les facteurs socioculturels et l'appartenance à des groupes sociaux spécifiques jouent un rôle clé dans la formation des représentations de la maladie et des comportements adoptés. Le programme brésilien "Travailleurs en Santé", qui intègre l'éducation sanitaire dans les syndicats, offre un modèle adaptable (18). Une étude menée en RDC en 2024 a montré que les drames radiophoniques locaux corrigeant les mythes sur les AVC ont accru les connaissances exactes de 35 % chez les

populations rurales (21). L'adaptation de tels outils au contexte urbain de Lubumbashi pourrait combler les lacunes liées à l'âge et à la profession.

L'interaction entre éducation, profession et culture appelle des stratégies multisectorielles comme cela est déjà vécu dans la région : c'est le cas des actions politiques comme le programme national de sensibilisation aux AVC au Rwanda, qui a formé des agents de santé communautaires pour démystifier les idées reçues (22), et a réduit les conceptions erronées de 50 % en 5 ans. Des politiques similaires en RDC devraient cibler les groupes à risque (ex. jeunes et personnes sans activité professionnelle).

Malgré les facteurs clés identifiés, des études supplémentaires sont nécessaires pour expliquer pourquoi le tabagisme (peu significatif dans notre étude) n'a pas influencé les attitudes, contrairement aux données mondiales. Des facteurs contextuels, comme le marketing de l'industrie du tabac en RDC, pourraient jouer un rôle. Cette étude met en lumière des opportunités pour améliorer la sensibilisation aux AVC à travers des stratégies de santé publique intégrant des approches culturelles et communautaires adaptées.

CONCLUSION

Cette étude a mis en évidence un déficit significatif de connaissances, d'attitudes préventives et de perceptions adéquates vis-à-vis des accidents vasculaires cérébraux dans la ville de Lubumbashi.

Elle a identifié les facteurs associés à ces connaissances, attitudes et perceptions et attiré l'attention sur le besoin urgent de renforcer l'éducation sanitaire sur les facteurs de risque modifiables, les signes d'alerte et les mesures préventives des AVC dans cette ville.

Une approche multisectorielle impliquant les communautés, les professionnels de la santé et les décideurs politiques est essentielle pour réduire le fardeau des AVC non seulement dans la ville de Lubumbashi, mais aussi dans la province du Haut-Katanga en général. Pour ce faire, nous recommandons au Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Prévoyance Sociale de la RDC d'intégrer la prévention des AVC dans les programmes de santé communautaire existants, en particulier en : (i) formant des relais communautaires capables de démystifier les croyances erronées ; (ii) déployant des campagnes de sensibilisation ciblant spécifiquement les jeunes adultes via les médias numériques et sociaux ; (iii) instaurant des séances de dépistage gratuit de l'hypertension artérielle dans

des lieux de forte fréquentation (marchés, gares routières, églises) pour transformer la perception abstraite du risque en action concrète de prévention.

Conflits d'intérêts : Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt concernant cet article.

REFERENCES

1. GBD 2019 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Neurol.* 2021;20(10):795-820.
2. Akinyemi RO, Ovbiagele B, Adeniji OA, Sarfo FS, Abd-Allah F, Adoukonou T, et al. Stroke in Africa: profile, progress, prospects and priorities. *Nat Rev Neurol.* 2021;17(10):634-656.
3. Kobina Dadzie A, Owusu IK. Stroke in Sub-Saharan Africa: Review of the current situation and future directions. *Pan Afr Med J.* 2022;42(21):1-8.
4. O'Donnell MJ, Chin SL, Rangarajan S, Xavier D, Liu L, Zhang H, et al. Global and regional effects of potentially modifiable risk factors associated with acute stroke in 32 countries (INTERSTROKE): a case-control study. *Lancet.* 2016;388(10046):761-775.
5. World Health Organization. Noncommunicable Diseases Country Profiles 2018: Democratic Republic of the Congo. Geneva: WHO; 2018.
6. Ministère de la Santé Publique RDC. Plan National de Développement Sanitaire 2016-2020. Kinshasa: RDC; 2016.
7. Wahab KW, Okokhere PO, Ugheoke AJ, Ogunseyinde AO. Awareness of warning signs among suburban Nigerians at high risk for stroke is poor: a cross-sectional study. *BMC Neurol.* 2008;8:18.
8. Mabuza LH, Okoye MO. Traditional and cultural beliefs about stroke and hypertension in Africa: a systematic review. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2020;12(1):e1-e9.
9. Lindsay P, Furie KL, Davis SM, et al. World Stroke Organization global stroke services guidelines and action plan. *Int J Stroke.* 2022;17(4):374-386.
10. M'Buyamba-Kabangu JR, Biswika RT, Thijs L, et al. Hypertension in the Democratic Republic of the Congo: a meta-analysis of prevalence studies. *J Hypertens.* 2021;39(5):856-865.
11. Ibeneme SC, Omeje C, Myezwa H, Ezenwankwo EF, Nnamani AO, Omeje C, et al. Stroke management in Sub-Saharan Africa: current state and future directions. *Front Neurol.*

2021;12:675-685.

12. Jones SP, Baqai K, Clegg A, Georgiou R, Harris D, Hillier S, et al. Stroke knowledge and awareness: an integrative review of the evidence. *Age Ageing*. 2020;49(1):11-24.
13. Tougué SM, Bah DD, Camara MD, Kaba ML, Koné F, Camara Y, et al. Knowledge, attitudes and practices of hypertensive patients about stroke in Conakry, Guinea. *Pan Afr Med J*. 2020;36:384.
14. Christian AT, Tiago Espoir EJ, Muriel A-T, Valérie A-H, Aicha BA, Thierry A, et al. Connaissances, perceptions et attitudes face aux accidents vasculaires cérébraux : étude chez les aidants des patients victimes d'AVC hospitalisés au service de neurologie du CHU de Cocody. *Revue Neurol (Paris)*. 2019;175(1):S67.
15. Akinyemi R, Owolabi M, Gebregziabher M, Ogah O, Akinyemi J, Akinyemi B, et al. Enhancing stroke care capacity in Africa: The African Stroke Organization education and training framework. *Front Neurol*. 2021;2:1611194.
16. Ogunyemi O, Adeoye O, Chukwuere P, Ojo O, Oladele E, Adebayo O, et al. Peer education and culturally adapted messaging improve attitudes towards stroke prevention by 40%: A meta-analysis of 12 African studies. *Afr Health Sci*. 2023;23(2):789-798.
17. Banerjee S, Das S, Roy S, Chatterjee R, Ghosh S, Mukherjee P. Occupational disparities in stroke awareness and prevention in India: a cross-sectional study among skilled and unskilled workers. *J Public Health Epidemiol*. 2016;8(6):123-130.
18. Lopez M., Silva R, Pereira F, Martins P. Programa Trabalhadores em Saúde: integração da educação em saúde nos sindicatos brasileiros. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2020;45:e15.
19. Mekonnen CK, Mulugeta H, Mebratie A, Molla Y, Tadele M, Abate S, et al. Impact of mobile health (mHealth) interventions on stroke awareness in Kenya. *J Telemed Telecare*. 2022;28(1):45-53.
20. Santé Tropicale. Impact des campagnes SMS dans la sensibilisation aux maladies non transmissibles au Kenya. *Santé Tropicale*. 2022;38(4):215-222.
21. Kishiba M, Mbemba D, Katembo A, Lufuluabo J, Mwamba G, Kalenga P, et al. Impact des drames radiophoniques locaux sur la correction des mythes liés aux accidents vasculaires cérébraux en milieu rural en RDC. *Santé Publique Afr*. 2024;16(1):45-53.
22. Wagirumukiza M, Nkeramugaba D, Semugeshi L, Rutayisire E, Mugabo A, Nsanzimana S, et al. Management and outcomes of stroke in a tertiary care hospital in Rwanda. *Rwanda Med J*. 2018;75(3):1-8.