

## ACCIDENTS VASCULAIRES CEREBRAUX (AVC) ET AFFECTIONS CARDIO-VASCULAIRES EMBOLIGENES

F. DAMOROU, E. TOGBOSSI, S. PESSINABA, Y. KLOUVI, A. BALOGOU, M. BELO, B. SOUSSOU

Correspondances : Docteur DAMOROU FJ M Maître Assistant en Cardiologie au CHU-CAMPUS, Faculté mixte de médecine et pharmacie de Lomé B.P : 30284 Cel. 909-76-12. / Email : [jdamoro@yahoo.fr](mailto:jdamoro@yahoo.fr)

### RESUME

Les cardiopathies sont une cause fréquente d'AVC. Mais au Togo aucun travail n'a été réalisé sur l'association cardiopathies - AVC.

Notre étude avait donc pour objectifs d'une part de déterminer les fréquences des affections cardiovasculaires chez les patients ayant fait un AVC. D'autre part de recenser les différentes cardiopathies emboligènes chez ces patients.

Il s'agit d'une étude rétrospective de 91 dossiers de patients sur les 1102 cas d'AVC hospitalisés entre Janvier 2001 et Décembre 2005 dans les services de cardiologie et de neurologie du CHU-Campus Lomé.

La fréquence des cardiopathies était de 8,25% ; l'âge moyen était de 59,19 ans  $\pm$  11,45. Le sex-ratio était de 1,06. Sur les 91 patients, 81 (89,01) avaient une cardiopathie emboligène. Parmi elles, nous avons noté : les troubles du rythme (41,75%), les cardiopathies ischémiques (27,47%), les valvulopathies (23,07%) ; les endocardites (8,87%).

Les facteurs de risque les plus fréquents étaient l'HTA (60,44%), les dyslipidémies (51,65%) et l'alcool (31,87%)

L'association cardiopathies AVC constitue un problème de santé publique au Togo. Les cardiopathies emboligènes occupent dans ce domaine une place prépondérante. La prévention primaire de cette association doit avoir pour cible aussi bien les cardiopathies rhumatismales que l'HTA et ses facteurs de risque.

**Mots clés** : Cardiopathies emboligènes , AVC, Togo.

**SUMMARY** : The cardiopathys occupies a place of choice in CVA (cerebro vascular accident) but in Togo no workt have been done in this sector to realise it. Our work had for an objective to determine the prevalence of the association of cardiopathy and CVA (cerebro vascular accident). To determine the prevalence o embologenic cardiopathis. Il was about a retrospective study on 91 files on 1102 coses of CVA (cerebro vascular accident) admitted from 1<sup>st</sup> January 2001 to 31<sup>st</sup> december 2005 in cardiological and neurological units in CHU Campus Lomé.

The prevalence was of 8,25%, the average age was 59,19 years  $\pm$  11,45. The sex ratio was 1,06. The principal affections founded were embologenic cardiopathys 89,01% among which we can note troubles of the rhythm (41,75%), Ischaemia cardiopathys (27,47%), The valvulopathys (23,07%), The endocarditis (8,87%).The principal cardiovascular risk factors was arterial hypertension (60,43%), dyslipidemia (51,65%) and alcool (31,87%). The mortality rate was 27,47% and the morbidity rate was (50,55%), The association of the cardiopathys and C.V.A (cerebro vascular accident) constitut a public health problem in Togo. The embologenic cardiopathys occupies in this sector a preponderant place. The early prevention of this association must have for a target surely rheumatismal cardiopathy than arterial hypertension and it risk factors.

**KEY WORDS** : Cardiopathys, C.V.A (cerebro vascular accident), Etiology, Togo.

### INTRODUCTION

Les AVC constituent un problème de santé publique en Afrique. Les cardiopathies emboligènes en constituent l'une des étiologies.

Au Togo, il n'existe pas d'étude ayant évalué l'importance des cardiopathies emboligènes dans la survenue des AVC. Notre ce travail avait donc pour but d'une part de déterminer les fréquences des affections cardiovasculaires chez les patients ayant fait un AVC et d'autre part de recenser les différentes cardiopathies emboligènes chez ces patients.

### METHODOLOGIE

#### Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans les services de cardiologie et de neurologie du CHU-Campus de Lomé. (Hôpital de référence nationale).

Il s'est agi d'une étude rétrospective portant sur 1102 dossiers de malades hospitalisés pour AVC au CHU-Campus entre Janvier 2004 et Décembre 2005.

#### Critère d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude tous les dossiers de patients hospitalisés pour des signes cliniques d'AVC confirmé au scanner cérébral.

#### Critère de non inclusion

- N'ont pas été inclus les dossiers de patients hospitalisés pour suspicion d'AVC non confirmé au scanner

- les dossiers de patients hospitalisés pour d'autres affections.

#### Paramètres étudiés

Les paramètres étudiés étaient les données de l'examen clinique et paraclinique comportant l'électrocardiogramme standard, l'échocardiographie transthoracique, couplée au Doppler, l'échocardiographie transoesophagienne chez certains patients et les données du scanner cérébral.

#### L'analyse statistique

Nous avons utilisé le test de « Ki-carré » au seuil de 5% pour la comparaison des moyennes et des pourcentages.

**RESULTATS**

**Epidémiologie :** Sur les 1102 cas d'AVC recensés, 91 présentaient des cardiopathies soit une prévalence de 8,25% sur les 91 dossiers 47 (51,64%) appartenaient aux hommes et 44 (48,35%) aux femmes soit un sex ratio de 1,06. L'âge moyen des patients était de 59,19 ans  $\pm$  11,45 avec des extrêmes de 29 ans et 92 ans.

**Données cliniques :** Les signes cliniques retrouvés chez les patients porteurs de cardiopathies étaient les suivants : déficit hémicorporel (79,12%) ; trouble du langage (67,03%), paralysie faciale isolée (16,49%), palpitations (24,47%), vertiges (16,48%).

Les principaux facteurs de risque répertoriés étaient : l'HTA (60,44%), la dyslipidémie (51,65%), l'alcool (31,87%) le tabac (17,58%), le diabète (16,48%).

**Données paracliniques :**

**La tomodensitométrie cérébrale (TDM cérébrale) :** Les lésions ischémiques représentaient de 88% et les lésions hémorragiques de 12%.

**L'électrocardiogramme (ECG) :** Les troubles du rythme retrouvés chez les patients cardiopathes étaient la tachycardie sinusale (5,49%) l'arythmie complète par fibrillation auriculaire (19,78%), les extrasystoles auriculaires (13,19%).

Les troubles de conduction retrouvés étaient l'hémibloc antérieur (32%) le bloc de branche (68%).

Les autres anomalies de l'ECG étaient : l'hypertrophie du ventricule gauche (61,54%) ; l'ischémie -myocardique (46,15%), l'hypertrophie auriculaire gauche (38,46%) ; la nécrose myocardique (20,88%) ; la lésion (10,99%).

**Le télécoeur :** Le télécoeur avait mis en évidence une cardiomégalie isolée chez 41 patients (45,05%), une atteinte pulmonaire isolée chez 30 (32,96%), une cardiomégalie associée à une atteinte pulmonaire chez 15 (16,48%). 5 patients (5,49%) avaient un télécoeur normal.

**Les autres facteurs de risque :** Sur les 91 patients, 68 (74,73%) présentaient au moins un facteur de risque cardiovasculaire : dyslipidémie (51,05%), hyperurécémie (7%).

**Les cardiopathies emboligènes :** Sur les 91 patients, 81 (89,01%) avaient au moins une cardiopathie emboligène :

Cardiomyopathie dilatée (13,18%), arythmie complète par fibrillation auriculaire (19,78%), valvulopathies (23,07%), endocardite (8,79%), cardiopathie ischémique (13,18%), maladies thromboemboliques (10,99%).

Parmi les cardiopathies ischémiques, l'infarctus du myocarde représentait 80% et l'angine de poitrine 20%.

Parmi les 21 patients présentant une valvulopathie, 10 avaient un rétrécissement mitral, 4 une insuffisance mitrale, 4 une calcification de l'anneau mitral et 3 un rétrécissement aortique.

Parmi les 10 patients ayant une maladie thromboembolique,

4 avaient une plaque d'athérome des gros vaisseaux du cou, 3 une thrombose cardiaque, 2 une thrombose

des gros vaisseaux du cou et 1 une phlébite du membre inférieur (embolie paradoxale).

**DISCUSSION**

**Fréquence :** Notre fréquence est similaire à celle retrouvée par KANDE [1] au Sénégal. En effet dans une étude rétrospective (bilan de 17 ans) qui portait sur un échantillon de 504 patients, il avait noté une fréquence de 10,5%. Cependant, cette fréquence reste inférieure à celle trouvée par J.F. ALBUCHER [2] qui avait, dans une étude prospective menée en 2005, sur un échantillon de 64 patients trouvé une fréquence de 20%.

Cette différence s'explique par le fait que les pays développés disposent de moyens diagnostiques plus pointus que les pays en voie de développement.

**L'âge des patients :** Les âges extrêmes (29 ans et 92 ans) montrent que les accidents vasculaires cérébraux emboliques se rencontrent aussi bien chez les jeunes que chez les vieillards. Ceci est dû au fait que les cardiopathies emboligènes surviennent à tout âge.

KANDE [1] en 1988 au Sénégal avait trouvé des résultats semblables.

**Le sexe des patients :** La prédominance masculine retrouvée dans notre étude (ratio à 1,06) n'est pas significative). Par contre A KANE [3] avait trouvé au Sénégal une prédominance féminine avec un sex-ratio à 0,45. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que son étude portait sur les sujets jeunes. Or la femme jeune est plus exposée aux risques oestrogéniques. En effet le taux élevé des oestrogènes chez les jeunes femmes fait augmenter les facteurs de la coagulation majorant ainsi le risque de thrombose et d'embolie.

**Les facteurs de risque**

**L'alcool :** L'alcoolisme chronique augmente progressivement le risque au-delà de trois verres standard de vin par jour. En 2002, CHRISSTIAN LUCAS [4] dans une étude réalisée en France avait trouvé que l'alcool à petites doses, a un effet protecteur. Cependant, le risque vasculaire cérébral augmente exponentiellement avec les doses.

Dans notre série, nous avons trouvé 31,8% de malades consommant l'alcool. TCHAMDJA [5] au Togo en 2006 avait trouvé 19,23% de malades consommant l'alcool dans son étude dans une population de 104 hypertendus avec des troubles de rythme.

**Le tabagisme :** C'est un important facteur de risque d'athérosclérose carotidienne. Dans notre échantillon, nous avons noté un tabagisme chez 17,58% de nos patients. Par contre A KANE et Coll [3] avaient signalé 3,12% de patients consommant du tabac dans son étude portant sur 32 patients.

**Le diabète :** Il multiplie l'incidence des infarctus cérébraux par deux. Dans notre série, nous avons recensé 16,48% de diabétiques. Nos résultats sont similaires à ceux retrouvés par SRAÏRI J. et Coll [6] au Maroc qui avaient noté 36,78% de diabétiques.

**Les dyslipidémies :** Dans notre travail, 51,65% de patients avaient une dyslipidémie. SRAÏRI J. et Coll

[6] au Maroc avaient objectivé 10,97% de cas d'hypercholestérolémie. Cette différence serait due au fait que chez nous au Togo, nous consommons des huiles non traitées (huiles avec cholestérol).

**La tension artérielle :** Dans notre série, 60,44% étaient hypertendus. KANNEL WB [7] avait démontré que 50% des patients victimes d'accidents vasculaires cérébraux étaient des hypertendus.

Notons que l'hypertension artérielle est le principal facteur de risque des accidents vasculaires cérébraux.

**L'obésité :** Nous avons recensé 45,76% d'obèses, T. Donnolle et Coll [8] en France avaient trouvé 52% d'obèses.

**Le scanner cérébral :** Il a été mis en évidence, dans notre travail une prédominance des lésions ischémiques. En effet, nous avons trouvé 87% d'accidents vasculaires cérébraux ischémiques contre 13% d'accidents vasculaires cérébraux hémorragiques.

Nos résultats sont similaires à ceux trouvés par CHRISTIAN LUCAS [4]. En effet, dans son étude, il avait noté 80% de lésions ischémiques et 20% de lésions hémorragiques.

Ces résultats s'expliquent par le caractère ischémique des cardiopathies emboligènes.

**L'Electrocardiogramme (ECG) :** Les principaux troubles retrouvés étaient les mêmes observés par KOENING A. et Coll [9] et HALINI. F. [10].

**Les cardiopathies emboligènes :**

Ces cardiopathies emboligènes étaient représentées par :

- **les AC/FA dans 19,78% des cas.** SRAÏRI au Maroc en 2000 avait signalé 13,3% de cas dans sa série. Koenig [9] avait démontré que le risque d'AVC est multiplié par 18 en cas d'association de AC/FA et valvulopathie mitrale en particulier le rétrécissement mitral.
- **Les cardiomyopathies dilatées étaient mis en évidence dans 13,18% des cas,** KANE [3] au Sénégal avait trouvé un taux inférieur à (1,14%) dans une série qui portait sur des sujets jeunes.
- **Les cardiopathies ischémiques** étaient notées dans 13,18% de cas, KANDE [1] au Sénégal avait signalé un taux de 9,5% dans son étude.
- **Les valvulopathies** (le rétrécissement mitral) avaient été notées dans 10,99% des cas. KANDE quant à elle [1] au Sénégal avait enregistré un taux de 9,5%.
- Parmi les valvulopathies que nous avons recensé se trouvaient aussi les insuffisances mitrales, la calcification de l'anneau mitral, le rétrécissement aortique calcifié.
- **Les maladies thromboemboliques : leur fréquence était de 10,99%** avec une prédominance des plaques d'Athéromes des gros vaisseaux du cou (4,4%), la thrombose cardiaque (3,3%), la thrombose des veines (embolie paradoxale) 1,1%.
- **Les endocardites étaient notées chez 8,79% de patients par contre** KANE [3] au Sénégal en 1997 les avait objectivés dans 43,79% des cas. Cette différence peut être due au fait que la population de Kane était plus jeune.

Au Togo on assiste à un recul important des valvulopathies rhumatismales grandes pourvoyeuses d'endocardites au Sénégal.

**L'évolution :** Dans 21,98% des cas il y avait une évolution favorable avec guérison sans séquelles. FRIHAYED [11] dans ses travaux avait signalé un intervalle de 12% à 55% de guérison sans séquelles. Chez nous le taux des séquelles était de 50,55% contre un taux de 26% dans la série de FRIHAYED [11].

La mortalité était de 27,47% dans notre étude. KANE [3] au Sénégal avait retrouvé un taux similaire (27,47%).

**CONCLUSION**

L'accident vasculaire cérébral (AVC) représente une complication majeure des cardiopathies. Ce travail a mis en relief la fréquence élevée et le rôle manifeste des cardiopathies en particulier les cardiopathies emboligènes (AC/FA ; le rétrécissement mitral ; l'infarctus du myocarde, les endocardites), dans la survenue d'un accident vasculaire cérébral. Ainsi l'association cardiopathie AVC est un problème de santé publique au Togo. La prise en charge de cette association étant difficile, la prévention reste la seule mesure efficace. Cette prévention doit être primaire et doit avoir pour cible aussi bien les cardiopathies rhumatismales que l'hypertension artérielle et ses facteurs de risque.

**REFERENCES**

1. **IJ KANDE** les AVC d'origine cardiaque : bilan des 17 ans d'étude du 1<sup>er</sup> Janvier 1970 au 31 Décembre 1986 thèse Méd. Dakar, 1988, 43.
2. **J F. ALBUCHER** : causes des AVC ischémiques service de neurologie vasculaire, Pavillon Riser, Hôpital CHU-PURPAN, Toulouse.
3. **A KANE, S A BA, M. SARR L. HANE, DIAO, AK. DIOP, S. M. DIOUF.** Les embolies cérébrales d'origine cardiaque du sujet jeune. Revue Cardiologie tropicale 1997 ; 23 (90) 51-57.
4. **CHRISTIAN LUCAS,** AVC un problème majeur de santé publique service de neurologie et pathologie neurosaculaire hôpital Salengro-CHRU de Lille Ed médicales, Septembre 2002, 5,17 -18.
5. **TCHAMDJA Toyi,** trouble de rythme chez les hypertendus thèse Med, Lomé, 2006, pp 42.
6. **SRAÏRI J. ; FILALI-ANSARY :** Cardiopathies emboligènes et AVCI Revue. Espérance médicale, 2000, vol ; n° 61, pp. 242.
7. **KANNEL WB.** Filty years of Framingham study contribution to understanding hypertension J Hum Hypertens 2000, 14(2) : 83-90.
8. **DENOLLE :** Décision thérapeutique en fonction de risque cardiovasculaire, archives des maladies du coeur et des vaisseaux. Tome 95, livre des résumés des journées d'HTA, décembre 2001, pp 16.
9. **KOENING A. THEOLADE R CHAIVIN M, BRICHENMACHER C.** Les complications emboliques de la fibrillation auriculaire chronique, arch. Mal Cœur 1992 : 85, 315 -23.
10. **HALINI F. :** Fibrillation auriculaire diagnostic complications traitement. Revue. Prat (monographie) 1996 : 46, 2356 - 2360.