



Journal Homepage: -www.journalijar.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI: 10.21474/IJAR01/18398

DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/18398>



RESEARCH ARTICLE

PROFIL COGNITIF DES PATIENTS UN MOIS POST AVC

Zeus Mala, Victor Ntumba, Ibrahima Macalou and Said Ait Benali

Service de Neurochirurgie, Hôpital Arrazi, Chu Mohammed VI, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Cadi Ayyad Marrakech.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 10 January 2024

Final Accepted: 14 February 2024

Published: March 2024

Abstract

Contexte : l'AVC demeure un problème majeur de la santé publique. Il constitue un facteur de risque majeur de trouble cognitif, mais couvert par les handicaps physiques sévères, le trouble cognitif reste largement sous diagnostiqué.

Objectif : notre travail a eu pour objectif d'évaluer les fonctions cognitives des patients survivant d'AVC un mois après.

Matériels et Méthodes : c'est une étude transversale descriptive réalisée pendant une période de 3 mois allant du 01 décembre au 31 décembre 2023 au sein de service de neurochirurgie du centre hospitalier Mohammed VI de Marrakech auprès des malades hospitalisés pour AVC. Résultats : 36 malades étaient inclus dans notre étude ; 83,3% avaient le résultat de MMSE pathologique ; 25% étaient d'un âge compris entre 59-66 ans dont 22,21% dans la tranche d'âge 59-66ans et la tranche d'âge 67-74 ans avaient un trouble cognitif ; 44,4% étaient de gradué dont 36,1% avaient un trouble cognitif ; 25% étaient hypertendu dont 16% avaient un trouble cognitif ; 47,2% avaient fait un AVC ischémique il n'y avait pas de différence significative ; 36,1% étaient chez les patients dont AVC de localisation gauche ; le sous test MMSE le plus atteint était l'attention, le calcul et la mémoire du travail.

Conclusion: il ressort de notre travail que la fréquence de trouble cognitif un mois post AVC est élevée, les sous test MMSE plus atteints par ordre décroissant sont l'attention, le calcul et la mémoire du travail, les praxies constructives, le rappel (mémoire rétrograde), orientation et l'apprentissage. L'âge, l'HTA isolée et l'HTA associée à la prise d'alcool sont les facteurs de risque le plus prévalant de trouble cognitif.

Copy Right, IJAR, 2024,. All rights reserved.

Introduction:-

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit l'accident vasculaire cérébral (AVC) comme étant le développement rapide des signes cliniques localisés ou globaux de dysfonctionnement cérébral avec des symptômes évoluant durant plus de 24 heures, pouvant conduire à la mort sans autre cause apparente qu'une origine [1]. Il demeure un problème majeur de santé publique du fait de sa prévalence mondiale élevée, du taux de mortalité dont il fait l'objet du caractère financier et des séquelles qui en résultent qui sont susceptible d'être à la base de graves handicaps dont le trouble cognitif. Le déficit cognitif associe des symptômes incluant les troubles de la mémoire, de la perception, un ralentissement de la pensée et des difficultés à résoudre des problèmes. Ces troubles peuvent exister comme symptôme dans certains troubles mentaux (psychoses, troubles de l'humeur, trouble anxieux), mais

Corresponding Author:- Zeus Mala

Address:- Service de Neurochirurgie, Hôpital Arrazi, Chu Mohammed VI, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Cadi Ayyad Marrakech.

ils sont avant tout synonymes des lésions cérébrales. Ils sont retrouvés dans de degré divers dans les maladies neuro-dégénératives (maladie d'Alzheimer ou Parkinson, démence sénile)

L'AVC constitue un facteur de risque majeur de déficit cognitif, mais cependant couvert par les handicaps physique sévère, le déficit cognitif post AVC est susceptible d'être ignoré. Bien que la déficience cognitive n'est pas retrouvée chez tous les survivants d'AVC. Plusieurs études réalisées ont démontré qu'une forte proportion des survivants d'AVC avait présenté une déficience cognitive dans les 3 mois après AVC [2]

L'épidémiologie mondiale montre que l'accident vasculaire cérébral constitue la première cause d'handicap et la deuxième cause de trouble cognitif. Cependant, malgré l'accroissement majeur des connaissances sur ce trouble survenant en post AVC, ces déficiences cognitives vasculaires restent largement sous-diagnostiquées et donc non correctement prise en charge, d'où l'intérêt que nous portons à ce sujet.

Objectifs:-

1. Relever les facteurs favorisant la survenue des troubles cognitifs dans les 30 jours après l'AVC.
2. Déterminer les fonctions cognitives les plus atteintes dans les 30 jours après un AVC.
3. Evaluer les fonctions cognitives des patients survivant d'AVC un mois après.

Ce travail a pour but de contribuer à l'amélioration la prise en charge des séquelles cognitives après un AVC.

Materiel Et Methode:-

une étude transversale descriptive portant sur l'anamnèse et les dossiers des malades hospitalisés, qui ont été suivis et évalués après une période de 1 mois post AVC pendant une période de 3 mois allant du 01 octobre au 31 décembre 2023 au sein de service de neurochirurgie du centre hospitalier Mohammed VI de Marrakech

Le MMSE ou Examen Mental de Folstein, est un test de dépistage créé par Folstein et Mc Hugh en 1973 [3] Il a été mis au point pour évaluer le fonctionnement cognitif général des sujets chez qui l'on soupçonne une altération cognitive.

Les données ont été saisies grâce au logiciel Excel version 2013 et Epidata 2.0

L'analyse des données a été faite par SPSS version 20.0, la présentation des résultats est faite sous forme des tableaux et des graphiques sur base des paramètres étudiés.

Le test de Khi-2 a été utilisé pour comparer respectivement les variables quantitatives et qualitatives. L'analyse des facteurs déterminants l'apparition des troubles cognitifs post AVC a été réalisée en utilisant le modèle de régression logistique multivariée. Le seuil de signification statistique a été fixé à 0,05

Resultats:-

Données sociodémographique

Sexe

Tableau I:- Répartition des patients selon le Sexe.

Sexe	N	%
Féminin	9	25,0
Masculin	27	75,0
Total	36	100,0

Ce tableau montre que 27 de nos patients étaient de sexe masculin, soit 75% avec sexe ratio de 3

Âge

Tableau II:- Répartition des patients selon la tranche d'âge.

Age	n	%
35-42	5	14
43-50	4	11,1
51-58	7	19,4
59-66	9	25

67-74	8	22,2
75-82	3	8,3
Total	36	100

Il ressort de ce tableau que la tranche d'âge de 59-66ans prédominait avec 9 cas, soit 25%, avec une moyenne de 59ans

État civil

Tableau III:- Répartition des patients selon l'Etat civil.

Etat civil	n	%
Célibataire	6	16,7
Marié	28	77,8
Veuf	2	5,6
Total	36	100,0

Dans ce tableau, 28 de nos patients étaient mariés, soit 77,8%

Niveau d'étude

Tableau IV:- Répartition des patients selon le niveau d'étude.

Niveau d'étude	n	%
Primaire	4	11,11
Secondaire	10	27,8
Graduat	16	44,4
Licence	6	16,6
Total	36	100,0

Ce tableau montre que 16 de nos patients sont de gradués, soit 44,4%

Profession

Profession	n	%
Commerçant	5	13,9
Comptable	4	11,1
Enseignant	5	13,9
Fonctionnaire	12	33,3
Ingénieur	3	8,3
Mécanicien	2	5,6
Ménagère	2	5,6
Militaire	1	2,8
Religieux	2	5,6
Total	36	100,0

Tableau V. Répartition des patients selon la profession

Ce tableau montre que 12 patients soit 33,3% étaient des fonctionnaires

Données cliniques

Plaintes à l'admission

Tableau VI:- Répartition des patients selon leurs plaintes à l'admission.

Plaintes à l'admission	n	%
Céphalées	2	5,6
Céphalées, vision flou	1	2,8
Céphalées, troubles de consciences	1	2,8
Céphalées, trouble de langage, asthénie	1	2,8
Déficit corporel droit	1	2,8

Déviations de la bouche à gauche	1	2,8
Agitations, convulsions	1	2,8
Agitations, logorrhée	1	2,8
Vertiges, dysarthrie	1	2,8
Déviations de la bouche à droite	1	2,8
Propos incohérent	1	2,8
Vision flou	1	2,8
Vision flou, déficit hémicorps gauche	1	2,8
Déficit hémicorps droit	2	5,6
Déficit hémicorps droit, trouble de langage	1	2,8
Déficit hémicorps gauche	11	30,6
Déficit hémicorps gauche, trouble de langage, perte de connaissance	1	2,8
Trouble de langage	1	2,8
Perte de connaissance	3	8,3
Déviations de la bouche	1	2,8
Déviations de la bouche, vision flou	1	2,8
Déviations de la bouche, fièvre, asthénie	1	2,8
Total	36	100,0

Il ressort de ce tableau que 11 patients avaient présenté un déficit de l'hémicorps gauche à leur admission, soit 30%

Antécédents

Tableau VII:- Répartition des patients selon les antécédents.

antécédents	n	%
ALCOOL	5	13,9
ALCOOL, DS	1	2,8
ALCOOL, HTA	7	19,4
ALCOOL, HTA, DS	2	5,6
ALCOOL, TABAC	3	8,3
ALCOOL, TABAC, HTA	2	5,6
HTA	9	25,0
HTA, DS	1	2,8
NON	5	13,9
TABAC, HTA	1	2,8
Total	36	100,0

Dans ce tableau, HTA isolée était l'antécédent le plus prédominant chez 9 patients, soit 25%.

Etat de conscience à l'admission

Tableau VIII:- Répartition des patients selon leur état de conscience.

Etat de conscience	n	%
Altéré	12	33,3
Conservé	24	66,7
Total	36	100,0

Dans ce tableau 24 patients soit 66,7% de nos patients avaient un état de conscience altéré à l'admission.

Syndrome Clinique

Tableau IX:- Répartition des patients selon le syndrome Clinique.

syndrome clinique	n	%
Normal	4	11,1
Syndrome sensitif droit	1	2,8
Syndrome sensitif droit+ Syndrome pyramidal droit	2	5,6
Syndrome pyramidal droit	9	25,0
Syndrome pyramidal droit+ Syndrome sensitif gauche	1	2,8

Syndrome pyramidal droit+ Syndrome sensitif supérieur gauche	1	2,8
Syndrome pyramidal droit+ Syndrome frontal	2	5,6
Syndrome pyramidal gauche	7	19,4
Syndrome pyramidal gauche+ syndrome sensitif supérieur gauche	3	8,3
Syndrome pyramidal gauche+ syndrome confusionnel	1	2,8
Syndrome cérébelleux statique	1	2,8
Syndrome lacunaire	1	2,8
Syndrome confusionnel	2	5,6
Syndrome confusionnel+ syndrome pyramidal gauche	1	2,8
Total	36	100,0

Ce tableau montre, 9 patients présentaient un syndrome pyramidal droit, soit 25,0%

Données para cliniques

Type d'AVC au scanner cérébral

Tableau X:- Répartition des patients selon le type d'AVC.

Type d'AVC	n	%
Hémorragique	14	38,9
Ischémique	22	61,1
Total	36	100,0

Ce tableau nous montre que 22 patients soit 61,1 % avaient fait un AVC ischémique

Localisation de lésion

Tableau XI:- Répartition des patients selon la localisation de la lésion.

Localisation	n	%
Normal	1	2,8
Hémisphère gauche	15	41,7
Hémisphère droit	14	38,9
Cervelet gauche	1	2,8
Bi-hémisphérique	3	8,3
Tronc cérébral	1	2,8
Cervelet droit	1	2,8
Total	36	100,0

Ce tableau renseigne que 15 patients ; soit 41,7% ; avaient fait un AVC hémisphérique gauche.

Lésion associée

Tableau XII:- Répartition des patients victimes d'AVC selon la lésion associée.

Lésions associées	n	%
Aucune	19	52,8
Œdème	1	2,8
Œdème+ inondation ventriculaire+ engagement sous falcoriel	2	5,6
Lacunes sus-tentorielles	1	2,8
lacunes multiples	1	2,8
Atrophie cérébrale corticale	1	2,8
inondation ventriculaire+ atrophie cortico-sous-corticale	1	2,8
inondation ventriculaire+ hypertension intracrânienne	1	2,8
inondation ventriculaire+ engagement sous falcoriel	1	2,8
leucoaraiose+ lacune des noyaux lenticulaires	1	2,8
leucoaraiose+ atrophie cérébrale diffuse	1	2,8
atrophie cortico-sous-corticale	1	2,8
leucoencephalotie periventriculaire	2	5,6
leucoencephalotie periventriculaire+ microinfarctus	1	2,8
leucoencephalotie periventriculaire+ atrophie cérébrale diffuse	1	2,8
Engagement sous falcoriel	1	2,8
Total	36	100,0

Dans ce tableau, 19 patients; soit 52,8% ; n'avaient pas une lésion associée au scanner, 2 patients seulement ; soit 5,6% avaient l'œdème cérébral comme lésion associée.

Test neuropsychologique

Résultat MMSE.

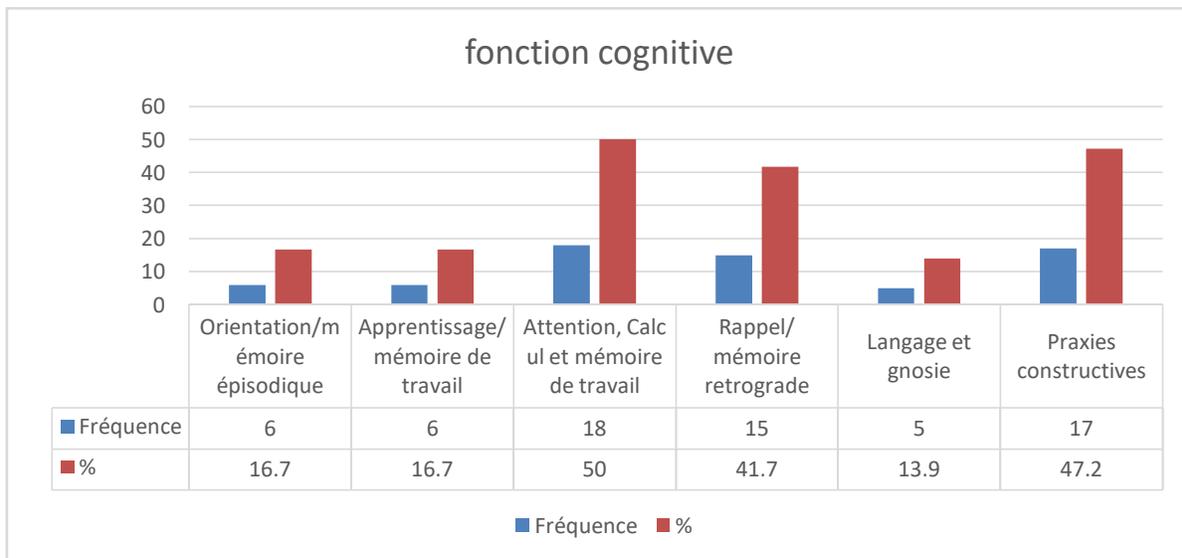
Tableau XIII:- Résultat neuropsychologique.

Résultat MMSE	n	%
MMSE pathologique	30	83,3
MMSE normal	6	16,7
Total	36	100,0

Ce tableau montre que 83,3% des patients avaient le MMSE pathologique

Fonction cognitive atteinte

Cette graphique montre que le sous test du MMSE le plus atteint celui qui évalue l'attention, calcul et mémoire de travail avec 18 patients, soit 50%



Graphique I:- Répartition des patients selon les sous test plus atteints.

Age et trouble cognitif

Tableau XIV:- Répartition des patients selon leur âge et le trouble cognitif.

Tranche d'âge	Trouble cognitif		Total
	Oui	non	
35- 42	3	2	5
43- 50	3	1	4
51- 58	5	2	7
59 – 66	8	1	9
67- 74	8	0	8
75 -82	3	0	3
Total	30	6	36

Le trouble cognitif dans la tranche d'âge de 59-66 et 67-74 ans prédomine avec 22,2%.

Sexe et trouble cognitif

Tableau XV:- Répartition des patients selon le sexe et le trouble cognitif.

Sexe	Trouble cognitif		Total
	Oui	Non	
Feminin	6	3	9
Masculin	24	3	27

Total	30	6	36
-------	----	---	----

Ce tableau montre que le trouble cognitif prédominait dans le sexe masculin avec 66,4%. Il n'existe pas de lien statistiquement significatif entre ces deux sexes au seuil de 5%.

Niveau d'étude et trouble cognitif

Tableau XVI:- Répartition de patients selon le Niveau d'étude et le trouble cognitif.

Niveau D'étude	Trouble cognitif		Total
	Oui	Non	
Primaire	4	0	4
Secondaire	8	2	10
Graduat	13	3	16
Licence	5	1	6
Total	30	6	36

Il ressort de ce tableau que 36,1% de notre échantillon qui était atteint de trouble cognitif était de gradué. Ce % n'a aucun lien statistiquement significatif au seuil de 5%

Profession et trouble cognitif

Tableau XVII:- Répartition de patients selon la profession et le trouble cognitif.

Profession	Trouble cognitif		Total
	Oui	Non	
Commerçant	4	1	5
Comptable	4	0	4
Enseignant	5	0	5
Fonctionnaire	8	4	12
Ingénieur	2	1	3
Mécanicien	2	0	2
Ménagère	2	0	2
Militaire	1	0	1
Religieux	2	0	2
Total	30	6	36

Ce tableau ressort 22,2% de fonctionnaire était atteint de trouble cognitif. Il existe un lien statistiquement significatif au seuil de 5%.

Antécédents et trouble cognitif

Tableau XVIII:- Répartition de patients selon les Antécédents et le trouble cognitif.

Antécédents	Trouble cognitif		Total
	Oui	Non	
Alcool	4	1	5
alcool, DS	1	0	1
alcool, HTA	6	1	7
alcool, HTA, DS	1	1	2
alcool, tabac	3	0	3
alcool, tabac, HTA	2	0	2
HTA	6	3	9
HTA, DS	1	0	1
tabac, HTA	1	0	1
Non	5	0	5
Total	30	6	36

Dans ce tableau, HTA isolée était l'antécédent le plus prédominant chez 9 patients, soit 25%. Et le trouble cognitif était de 16,7% chez les patients avec HTA isolée et HTA associée à l'alcoolisme il y avait une différence significative au seuil de 5% p value à 6,8

Type d'AVC et trouble cognitif**Tableau XIX:-** Répartition de patients selon type d'AVC et trouble cognitif.

Type d'AVC	Trouble cognitif		Total
	Oui	Non	
Hémorragique	13	1	14
Ischémique	17	5	22
Total	30	6	36

Il ressort de ce tableau que le trouble cognitif avait une prédominance élevée chez les patients qui avaient fait un AVC ischémique avec 47,2%.

Il n'existe pas un lien statistiquement significatif entre ces types d'AVC au seuil de 5%.

Localisation et trouble cognitif**Tableau XX:-** Répartition de patients selon la localisation d'AVC et le trouble cognitif.

Localisation	Trouble cognitif		Total
	Oui	Non	
Normal	0	1	1
Hémisphère G	13	2	15
Hémisphère D	12	2	14
Cervelet G	1	0	1
Cervelet D	1	0	1
Tronc cérébral	1	0	1
Bi-hémisphère	2	1	3
Total	30	6	36

Il ressort de ce tableau le trouble cognitif prédominait avec 31,1% chez les patients dont la lésion se localisait à l'hémisphère gauche. Cette valeur a un lien statistiquement significatif au seuil de 5%.

Discussion:-**Resultats Des Tests Cognitifs****Pourcentage des troubles cognitifs post AVC**

Dans notre étude, 30 patients soit 83,3% avaient le résultat du test MMSE pathologique.

En Afrique, Fatoyo FO et al. au Nigéria [4] sur 109 survivants d'AVC et 109 personnes normales a obtenu avec le Mini Mental State Modifié 17,4% de résultats pathologiques chez les survivants d'AVC et 4,6% chez des participants contrôles. Simo Annette en RDC en 2016 avait trouvé une prévalence de 33,3% [5]

En Asie, en Chine et à Hong Kong, l'étude sur 179 cas d'AVC a suggéré que la prévalence de la déficience cognitive 3 mois après un AVC était de 21,8% mesurée par MMSE. [6]

En Océanie, en Australie les études ont montré que la prévalence de la déficience cognitive 3 mois après l'AVC est de 50% à 58% selon à une série différente des tests neuropsychologiques [7, 8].

En Europe aux Pays-Bas, le CODAS de Maastricht par MMSE a examiné les fonctions cognitives de 176 sujets 6 mois après le premier épisode d'AVC et a suggéré que la prévalence de la déficience cognitive peut atteindre jusqu'à 70% [9].

Les écarts observés peuvent s'expliquer par l'intervalle de temps entre la survenue de l'AVC et l'évaluation des troubles, car à la phase aiguë, le délire aiguë du malade et les effets des certains médicaments tels que les tranquillisants et les sédatifs peuvent surestimer le tableau cognitif du malade. Ils peuvent également s'expliquer par le type de test utilisé et la prise en compte de facteur tels que l'âge et le niveau d'instruction qui peuvent influencer les résultats.

Age

La tranche d'âge de 59-66 ans représentait la majorité de notre échantillon avec 25% et le trouble cognitif était respectivement dans une proportion de 22,21% dans la tranche d'âge de 59-66ans et 67-74ans. Nos analyses

statistiques ont montré une différence significative. Ce qui cadre des résultats de l'étude de New York, selon laquelle l'âge avancé est le principal déterminant de la déficience post AVC [10].

Avec l'âge il y a le processus de vieillissement physiologique de tout l'organisme dont le système nerveux qui sur le plan macroscopique présente une atrophie cérébrale (diminution de la substance blanche et une diminution des neurones) et sur le plan microscopique il y a dépôt de plaques séniles(PS) et dégénérescences neurofibrillaires(DNF) et ce processus de vieillissement physiologique devient remarquable au tour de 50-60 ans. Et l'AVC ne vient qu'accélérer ce processus, ce qui pourrait expliquer que l'avancement en âge augmente le risque de trouble cognitif en post AVC. [5].

Sexe

Notre échantillon était prédominé par le sexe masculin.

Nos analyses ont montré que le trouble cognitif prédominait par le même sexe, ce pendant des différences significatives dans la répartition de sexe de patients ayant une déficience cognitive n'ont été établi au seuil de 5%. Ces résultats ont été également trouvés par Maya D. et al en 2012 [11]. Bien que certains auteurs, Tatemichi et al. en 1993 [12], Tang W. et al en 2004 [13].

Le sexe n'est pas un facteur de risque directement lié au trouble cognitif, mais plutôt d'AVC. La femme en âge de procréer, grâce aux facteurs protecteurs ostrogénique sur la circulation sanguine, elle a un risque moins élevé de faire l'AVC et en suite de trouble cognitif. Mais avec la ménopause, ce risque augmente jusqu'à atteindre un seuil égal voir supérieur à celui de l'homme à cause de la baisse de facteur protecteur ostrogénique. [14] c'est ce qui explique l'absence de différence statistique dans notre étude.

Niveau d'étude

La plus part de nos patients étaient des gradués avec 44,4% et 36,1% de ces patients avaient un trouble cognitif au seuil de 5%. Nos analyses n'ont montré aucune différence statistiquement significative dans la répartition des patients par niveau d'étude. Desmond DW. et al. en 2002 et Nunes B. et al. 2010 avaient trouvé qu'un faible niveau d'éducation est un facteur de risque de trouble cognitif indépendant de l'AVC. Wu et al. en 2013 ont examiné de manière séparée 206 patients qui souffraient d'AVC ischémique en trouble cognitif vasculaire et trouble cognitif non vasculaire avec le score l'évaluation cognitive de Montréal (MoCa) le résultat obtenu montrait que la fréquence de trouble cognitif diminuait avec l'augmentation du niveau d'étude. D'après eux le niveau d'instruction élevé pourrait diminuer le risque du déclin cognitif. [15] Cela pourrait s'expliquer par le fait que la pratique régulière de l'activité intellectuelle stimulante tout au cours de la vie favorise le maintien et la croissance des synapses entre les neurones et en cas d'agression du cerveau la cognition sera moins perturbée, ça augmente la réserve du cerveau qui peut compenser les lésions cérébrales. [16] Cette théorie est vraie, cependant le score total est influencé par l'âge, la scolarité et le sexe, raison pour laquelle il est fortement recommandé d'utiliser un test qui tient compte de ces facteurs afin d'augmenter la sensibilité et la spécificité du test (Hudon et al., 2009). [17] Dans notre étude, nous avons utilisé le MMSE modifié qui tient compte de ces facteurs (niveau d'étude), ce qui pourrait expliquer nos résultats. Nos résultats peuvent également tirer son explication par la taille de notre échantillon qui était petite.

Antécédents des patients

L'antécédent prédominant était l'HTA isolée avec 25% et 16% de ces patients avaient un trouble cognitif. Ces résultats sont statistiquement significatifs au seuil de 5%. Duron E en 2008 [18] Potluri R. et al en 2009 [19], Sundar U. et al en 2010 [20] selon lesquelles l'hypertension artérielle systémique n'a pas été identifiée comme un facteur de risque de déficience cognitive post d'AVC, mais plutôt un facteur de risque d'AVC cependant il existe de preuves indirecte selon lesquelles des niveaux plus élevés de pression artérielle systémique entraînent un risque accru de démence post-AVC et bonne gestion des chiffres tensionnels réduirait le risque de trouble cognitif post AVC de deux. [21], Tzohrio C et al. en 2003 ont montré qu'il y a un lien indirect selon lequel des niveaux plus élevés des pressions artérielles systémique entraînent un risque accru de démence post-AVC la méta analyse basée sur 11 études a suggéré que l'HTA est un facteur de risque important pour la démence vasculaire en l'absence d'une différence d'âge [22].

Type d'AVC

Le trouble cognitif était de 47,2% chez les patients qui avaient fait un AVC ischémique. Il n'y a pas de différence statistiquement significative au seuil de 5%. Une étude transversale menée au Royaume-Uni (Royaume-Uni) a

montré que la prévalence des troubles cognitifs était élevée le premier mois après un AVC ischémique [22]. Il est reconnu que l'AVC hémorragique a un très mauvais pronostic à la phase aiguë avec le risque de mortalité très élevé, mais un bon pronostic à la phase chronique avec peu des séquelles dont le trouble cognitif tandis que l'AVC ischémique a un bon pronostic à la phase aiguë mais un très mauvais pronostic à la phase chronique avec un taux élevé de séquelles tant physique que cognitif. En effet, lors d'AVC ischémique il en résulte une mort cérébrale immédiate liée à la nécrose et secondairement une destruction neuronale progressive et insidieuse liée à l'apoptose qui peut expliquer l'installation insidieuse des troubles cognitifs après un AVC ischémique.

Localisation de la lésion

Le trouble cognitif était de 36,1% chez le patient dont l'AVC était de localisation gauche. L'analyse de Sydney Stroke Study [24] ; le trouble cognitif dans la localisation de l'hémisphère gauche et les infarctus sus tentoriales, suivi des lésions sur le territoire des artères cérébrale antérieures et postérieure était très représentatif.

Fonctions Cognitives Atteintes

Dans notre étude l'attention, calcul et mémoire étaient les fonctions cognitives les plus atteintes avec 50%. Uma Sundar et Sikandar A avaient trouvé que la mémoire (rappel sur le MMSE) était plus atteinte dans 31,4% chez les patients avec multiple infarctus. Bougusslovsky J et al, Harold P Adams et al, avaient également trouvé que la mémoire était plus atteinte. Foster JM avait trouvé que l'attention et le langage étaient plus atteints. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la mémoire est d'abord touchée dans le vieillissement normal, et les personnes âgées ont une difficulté à mettre en place spontanément des stratégies optimales d'encodage et de récupération.

Facteurs De Risques

L'âge, HTA isolée et HTA associée à la prise d'alcool sont avérées les facteurs de risque de trouble cognitif plus prévalant de notre études. Ce pendant plusieurs études, ont montré que l'âge, le sexe, le faible niveau d'étude, état cognitif pré-AVC, l'HTA, le diabète sucré, l'alcoolisme sont des facteurs de risque potentiel de trouble cognitif post AVC. [12, 13, 23, 24, 25, 18, 19, 20]. Notre étude avait un échantillon très petit ce qui explique l'absence de différence statistiquement significative de plusieurs facteurs.

Conclusion:-

Au terme de ce travail nous pouvons conclure que :
le trouble cognitif en 1 mois post AVC est fréquent.

L'attention et le calcul (mémoire de travail) sont les fonctions cognitives les plus atteintes.

L'âge est le facteur sociodémographique qui semble prédisposer le plus au trouble cognitif en post AVC que le sexe et le niveau d'étude.

L'HTA isolée ainsi que l'HTA associée à la prise d'alcool sont les antécédents qui semblent prédisposer au trouble cognitif en post AVC.

References Bibliographiques:-

1. WHO/MNH. Task Force on stroke and other cerebrovascular disorders. Stroke 1989; 20:1407-31.
2. Hachinski V. Vascular dementia: a radical redefinition. Dementia 1994 May-Aug;5(3-4):130-2. [PubMed]
3. Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. Journal of Psychiatric Research, 12(3), 189-198. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6
4. Tu Q, Ding B, Yang X, et al. The current situation on vascular cognitive impairment after ischemic stroke in Changsha. Arch Gerontol Geriatr 2014;58:236-47.
5. Marion Fossard, Prof (2003) le vieillissement cognitif : changement cérébraux et qualité de vie, Université de Neuchâtel. Pp 5-6
6. Das S, Paul N, Hazra A, et al. Cognitive dysfunction in stroke survivors: a community-based prospective study from Kolkata, India. J Stroke Cerebrovasc Dis 2013;22:1233-42.
1. Sachdev PS, Brodaty H, Valenzuela MJ, Lorentz L, Looi JC, Berman K, et al. Clinical determinants of stroke and mild cognitive impairment following ischemic stroke: the Sydney Stroke Study. Dement Geriatr Cogn Disord 2006; 21(5-6):275-83. Epub 2006 Feb 10. [PubMed] [CrossRef]

2. Jacquin A, Binquet C, Rouaud O, et al. Post-stroke cognitive impairment: high prevalence and determining factors in a cohort of mild stroke. *J Alzheimers Dis* 2014;40:1029-38.
9. Douiri A, Rudd AG, Wolfe CD. Prevalence of poststroke cognitive impairment: South London Stroke Register 1995-2010. *Stroke* 2013;44:13845.
10. Leys D, Henon H, Mackowiak- Cordoliani MA, Pasquier. Poststroke dementia. *Lancet Neurol.* 2005 Nov; 4(11):752-759. [PubMed] [CrossRef] Pasi M, Poggesi A, Salvadori E, Pantoni L. Post-stroke dementia and cognitive impairment. *Front Neurol Neurosci.* 2012; 30:659. Epub 2012 Feb 14. [PubMed] [CrossRef]
11. Maya Danovska1, Boyko Stamenov1, Margarita Alexandrova2, Dora Peychinska1
12. Tatemichi TK, Desmond DW, Paik M, Figueroa M, Gropen TI, Stern Y, et al. Determinants of dementia related to stroke. *Ann Neurol* 1993 Jun;33(6):568- 575. [PubMed]
13. Moroney J, Bagiella E, Tatemichi T, Paik M, Stern Y, Desmond D. Dementia after stroke increases the risk of long-term stroke recurrence. *Neurology* 1997; 48:1317-25.
14. Nguyen Duc H, Paule P, Pham Ngyen S et al. étude des facteurs de risque cardiovasculaire associé à l'athérosclérose de l'aorte thoracique dépisté par échographie trans-œsophagienne au Vietnam. *Med. Trop.* 2007 ; 67, 573-8.
15. Nguyen Duc H, Paule P, Pham Ngyen S et al. étude des facteurs de risque cardiovasculaire associé à l'athérosclérose de l'aorte thoracique dépisté par échographie trans-œsophagienne au Vietnam. *Med. Trop.* 2007 ; 67, 573-8.
16. Y sten < cognitive reserve and Alzheimer disease > Alzheimer Disease and Associated Disorders. Vol. 20 n°2 pp. 112-117(2006) View at Publisher View at (Google Scholar)
17. Mattis S (1976) Mental status examination for organic mental syndrome in the elderly patients in L bellak & T.B. Karasu (Eds) *Geriatric psychiatry trusts and primary care physicians* (pp. 77-121) New York, NY : Grunr & Stratton
18. Henon H, Durieu I, Guerouaou D, Lebert P, Pasquier P, Leys D. Post-stroke dementia: incidence and relationship to pre-stroke cognitive decline. *Neurology* 2001; 57:1216-22.
19. Duron E, Hanon O. Vascular risk factors, cognitive decline and dementia. *Vasc Health Risk Manag* 2008; 4:363-381.
20. Potluri R, Natalwala A, Uppal H, Heun R. Different risk factors in vascular dementia and ischemic stroke. *Neuroepidemiology* 2009; 32:80.
21. Tzouët C, Anderson C, Chapman N, et al. Effects of blood pressure lowering with perindopril and indapamide therapy on dementia and cognitive decline in patients with cerebrovascular disease. *Arch Intern Med* 2003; 163:1069-75.
22. Sundar U, Advani S. Post-stroke cognitive impairment at 3 months. *Ann Indian Acad Neurol* 2010; 13:42-6.
23. Tang W, Chan S, Chiu H, Ungvari G, Wong K, Kwok T. Emotional incontinence in Chinese stroke patients: diagnosis, frequency, clinical and radiological correlates. *J Neurol* 2004; 251:865-69.
24. Desmond DW, Moroney JT, Sano M, Stern Y. Incidence of dementia after ischemic stroke. *Stroke* 2002 Sep; 33(9):2254-2262. [PubMed] [CrossRef]
25. Linden T, Skoog I, Faderberg B, Steen B, Blomstrand C. Cognitive impairment and dementia 20 months after stroke. *Neuroepidemiology* 2004; 23:45-52.