

REPUBLIQUE ALGERIENNE POPULAIRE ET DEMOCRATIQUE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID



FACULTE DE MEDECINE

Mémoire pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine

Intitulé :

ETUDE RETROSPECTIVE DES AVC HEMORRAGIQUES

SERVICE DE NEUROLOGIE – CHU TLEMCEM –

Du 01 janvier 2015 au 31 décembre 2017

Médecin chef de service : Pr. Bouchenak khalladi.Dj

Encadré par : Pr. Benabadji.S

Réalisé par :

- Aliane Ilhem
- Benali Imane
- Amari asya

Année Universitaire : 2017-2018

REMERCIEMENTS

- **Nous voudrions présenter nos remerciements à notre encadreur Pr.Benabadji pour ses précieux conseils tout au long de ce travail.**
- **Nos vifs remerciements vont également au médecin chef de service Pr.Bouchenak khalladi pour nous avoir accueilli dans son service ; pour son aide et sa gentillesse tout au long du stage .**
- **Nous remercions également toutes les personnes du corps médical et paramédical de service de Neurologie médical qui ont contribué au bon déroulement de notre stage .**
- **A nos familles et nos amis qui par leurs prières et leurs encouragements on a pu surmonter tous les obstacles .**
- **Enfin ; nous tenons à remercier tout ceux qui ; de près au de loin ont contribué à la réalisation de ce travail .**

Plan :

I / Partie théorique :

1. Introduction :
 - Définition
 - Rappel anatomique
2. Epidémiologie
3. Les facteurs de risque
4. Démarche diagnostique :
 - Examen clinique
 - Examens complémentaires
5. PEC thérapeutique
6. Evolution
7. Conclusion

II / Partie Pratique :

1. Matériels et méthodes
 - Objectifs
 - Type et période d'étude
2. Résultats
3. Discussion
4. Comparaison
5. Conclusion

III / Bibliographie

I. Partie théorique :

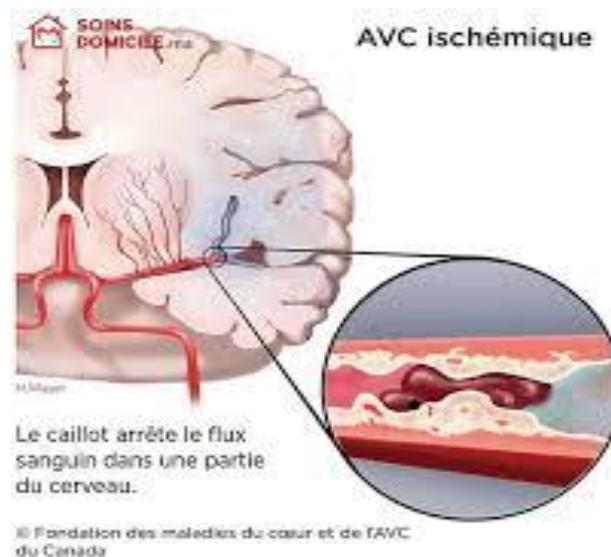
1. Introduction :

- Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) qui représentent le premier motif d'hospitalisation dans les services de Neurologie, sont devenus une priorité de santé publique .
- Les AVC contribuent à :
 - ✓ l'importante mortalité (tant en ville qu'en zone rurale).
 - ✓ constituent l'une des premières causes de handicaps moteurs chez l'adulte, réduisant la productivité des survivants.
- Le diagnostic des AVC a néanmoins bénéficié des grands progrès des techniques de l'imagerie médicale qui permet de visualiser très précocement l'infarctus ou l'hémorragie cérébrale, de réaliser un bilan rapide et non invasif de tout le système vasculaire cérébral et d'apporter des éléments pronostiques et étiologiques
- Les séquelles des AVC rendent souvent la réinsertion sociale et professionnelle difficile puisque les infrastructures familiales et environnementales n'y sont pas toujours adaptées .

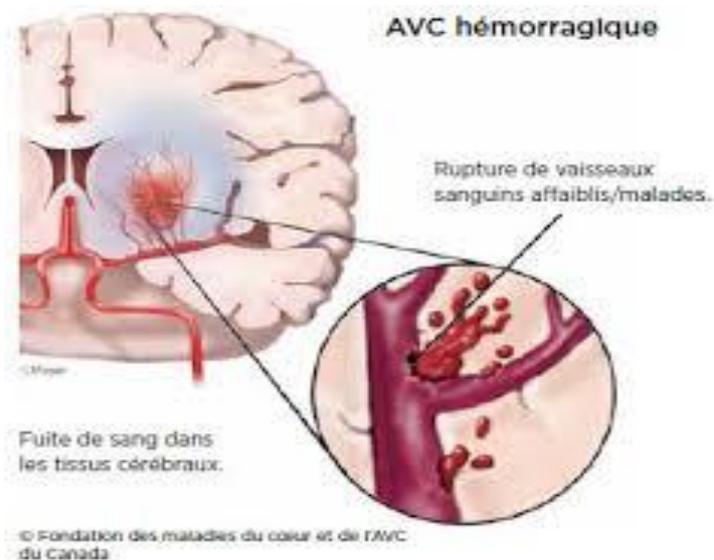
A. Définition :

- Un accident vasculaire cérébral (AVC) est un déficit neurologique brutal d'origine vasculaire (obstruction d'un vaisseau par un caillot ou rupture d'un vaisseau entraînant une hémorragie) .
- Les différents types d'AVC :
 - ✓ **AVC ischémiques** : 80% des AVC. Ils sont dus à l'occlusion d'une artère cérébrale ou à destination cérébrale (artères carotides ou vertébrales), ce qui prive le cerveau de glucose et d'oxygène et cause l'infarctus (ou ramollissement) cérébral. L'occlusion est surtout le fait d'un thrombus

(caillot sanguin local ou formé par embolie souvent d'origine cardiaque) ou d'une plaque d'athérome.



- ✓ **AVC hémorragiques** : 15% des AVC. Leur cause est la déchirure de la paroi d'un vaisseau sanguin, laquelle était souvent endommagée avant l'accident et soumise à une pression sanguine trop forte.



- L'AVC est à distinguer de l'accident ischémique transitoire (AIT), qui sont de brefs épisodes de dysfonctionnement neurologique d'origine vasculaire, avec des symptômes cliniques durant typiquement moins de 1h et sans signe d'infarctus aigu à l'imagerie cérébral .

B. Rappel anatomique :

- La vascularisation du cerveau est assurée par 02 systèmes artériels :
 - 1) **Système carotidien** : la carotide interne donne 05 branches
 1. Artère ophtalmique
 2. Artère cérébral moyenne (sylvienne)
 3. Artère Cérébrale antérieure
 4. Artère choroïdienne antérieure
 5. Artère communicante postérieure
 - 2) **Système vertébro-basilaire** : donnant les artères : cérébelleuses ; du tronc cérébral et se termine par les deux artères cérébrales postérieures
- **Polygone de willis** : (voies de suppléance) : résulte de l'anastomose entre le système carotidien antérieur et le système vertébro- basilaire postérieur . il est constitué :
 1. Les deux cérébrales antérieurs réunies par la communicante antérieur (en avant)
 2. La communicante postérieur (sur chaque coté)
 3. Les deux cérébrales postérieurs (en arrière)

2. Epidémiologie :

- Les AVC sont des affections fréquentes et graves. L'incidence augmente avec l'âge : les trois quarts des nouveaux AVC surviennent après 65 ans, 15% des patients ont moins de 55 ans. De plus la morbi-mortalité des est lourde : Ils représentent, **dans les pays développés :**
 - ✓ 1^{ère} cause de handicap non-traumatique (20% des patients restent institutionnalisés et la moitié de ceux qui regagnent leur domicile garde des séquelles physiques ou cognitives importantes),
 - ✓ 2^{ème} cause de démence (après la maladie d'Alzheimer) et cause majeure de dépression.
 - ✓ 3^{ème} cause de mortalité après les accidents coronariens et les cancers (10 à 20% des patients décèdent durant le premier mois)
- Environ 60.000 nouveaux cas d'AVC sont enregistrés chaque année **en Algérie**. Ces nouveaux cas d'AVC induisent 20.000 décès annuellement, soit quatre à cinq fois plus que le nombre des victimes des accidents de la circulation. Quand ils n'entraînent pas la mort, il laisse des séquelles invalidantes irréversibles dans la plupart des cas .
- On estime entre 1500 et 2000 nouveaux cas d'AVC par an, entraînant des conséquences socio-économiques graves dans **la wilaya de TLEMCEN**

3. Facteur de risque :

A. Age :

- L'âge est le premier facteur de risque, avec une augmentation importante du risque au-delà de 55 ans .

B. Hypertension artérielle :

- 70% à 90% des cas d'hémorragie cérébrales.
- L'HTA est un facteur de risque indépendant de saignement intracérébral
- La localisation la plus typique d'un saignement intracérébral lié à l'HTA est les noyaux gris centraux (putamen, thalamus, noyau caudé).

C. Malformations vasculaires :

- 5% des hématomes; 40% chez le sujet jeune .
- Malformations artério-veineuses (MAV)
- Anévrisme artériels (2% de la population est porteuse d'un anévrisme sacculaire d'après le Harrison).
- Cavernomes
- Fistules artério-veineuses (Fistules dures)
- Angiome veineux

D. Angiopathie amyloïde :

- 6% des hématomes après 65 ans.
- rupture petites artéioles leptoméningées et corticales.

E. Traitement anticoagulant :

- La prise d'anticoagulant au long cours est un autre facteur de risque très important (augmente le risque d'AVC hémorragique d'au moins 7 fois)
- Les AVC hémorragiques survenant sous anticoagulation sont associés à une mortalité plus élevée, probablement en relation avec l'importance du saignement.
- Un surdosage en antivitamine K (jugé par l'International Normalized Ratio (INR)) est associé à un très haut risque d'AVC hémorragique : Au-delà d'un INR à 4,5 le risque double à chaque augmentation de 0,5 point d'INR)
- Les antiagrégants plaquettaires pris au long cours sont également un facteur de risque d'accident hémorragique cérébral, d'autant plus qu'il y a une double antiagrégation .

4. Démarche diagnostique :

- Le diagnostic d'AVC repose en règle sur la clinique (déficit neurologique focalisé d'apparition brutale)
- le diagnostic de la nature de l'AVC repose sur l'imagerie cérébrale(on ne peut différencier par la clinique seule l'origine ischémique de l'origine hémorragique de l'accident vasculaire).

A. L'ANAMNÈSE :

- L'interrogatoire du patient et de son entourage doit être minutieux ; il précise :
 - ✓ L'heure de survenue et le mode d'installation du déficit
 - ✓ Le ou les déficits initiaux et leur évolution
 - ✓ Les éventuels signes d'accompagnement ou les symptômes anormaux dans les jours ou semaines précédents (déficit transitoire, céphalée inhabituelle)

✓ Le contexte : âge plus de 55 ans, hypertendu chronique, traitement(s) en cours (en particulier anticoagulants)

B. Clinique :

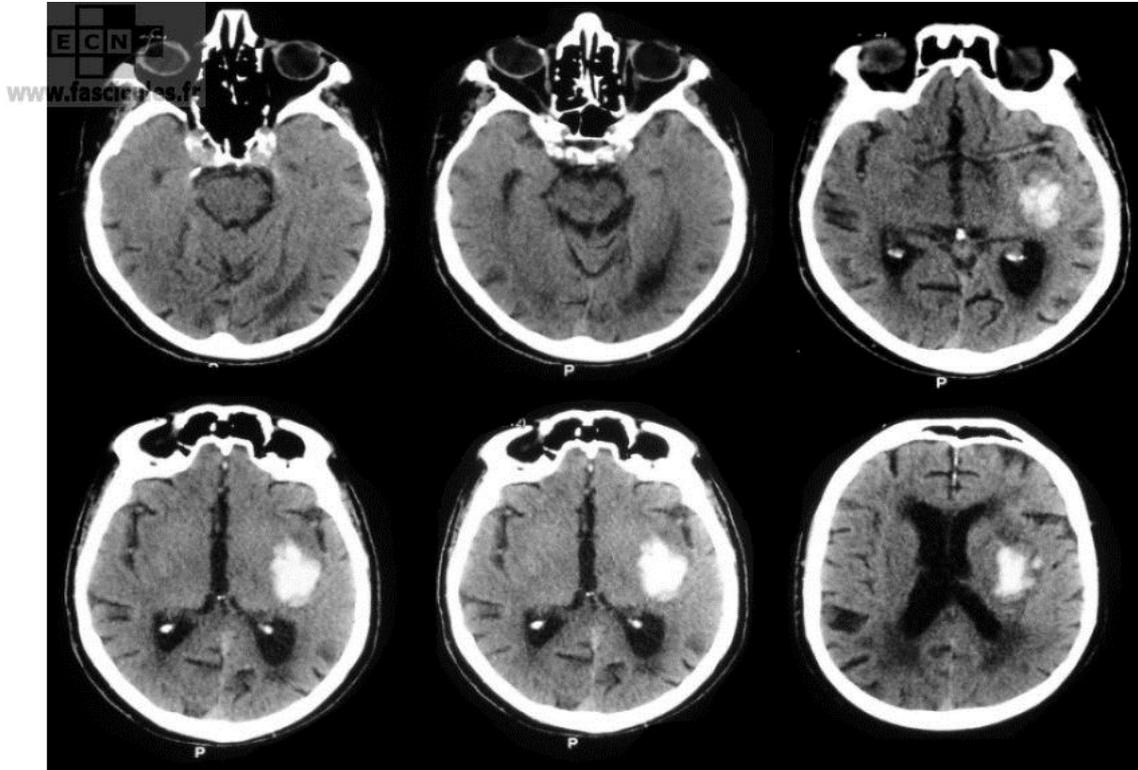
- L'installation des signes et symptômes est brutale leur soudaineté est l'une des caractéristiques de l'AVC .
- Il est très difficile de distinguer un AVC ischémique d'un AVC hémorragique cliniquement.
- Un syndrome neurologique déficitaire est en faveur d'un accident hémorragique: •
 - ✓ l'installation rapide en quelques heures de céphalées ou de vomissements ou une perte de vigilance (parfois immédiate).
 - ✓ un déficit moteur et sensitif proportionnel (face et membres supérieur et inférieur)
 - ✓ une absence de systématisation des symptômes à un territoire artériel

C. Examens complémentaires :

1. Imagerie :

- L'imagerie cérébrale doit donc être faite en urgence.

- ✓ **La TDM cérébrale sans injection de produit de contraste** : réalisée en urgence reconnaît la lésion hémorragique sous forme d'une zone spontanément hyperdense .



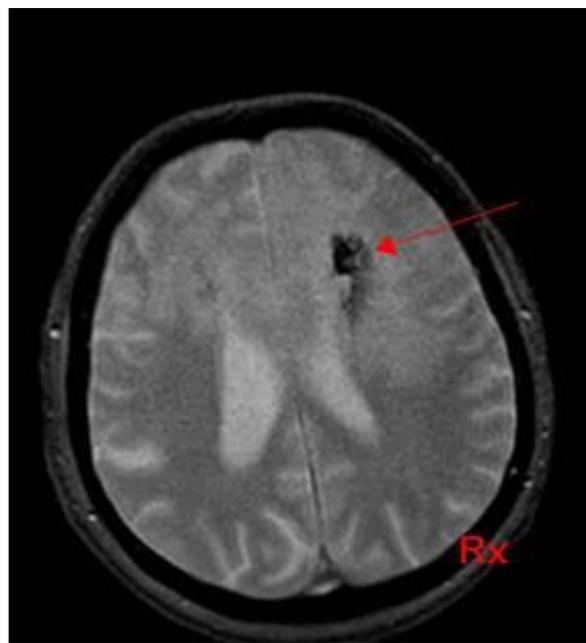
Scanner cérébral AVC hémorragique hématome intracrânien

www.fascicules.fr : image n°154

✓ **L'imagerie par résonance magnétique nucléaire (IRM)** : quand elle est possible en urgence est l'examen de référence, allant du diagnostic au pronostic en passant par l'étiologie.

- La tomodensitométrie (TDM) cérébrale et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) sont aussi efficaces l'une que l'autre pour identifier un saignement, sa taille et sa localisation . Même si l'IRM est plus performante pour quantifier l'œdème cérébral, et en préciser l'étiologie (malformation vasculaire, leucoaraoise...), l'accessibilité en urgence de la TDM en fait l'examen le plus souvent réalisé .

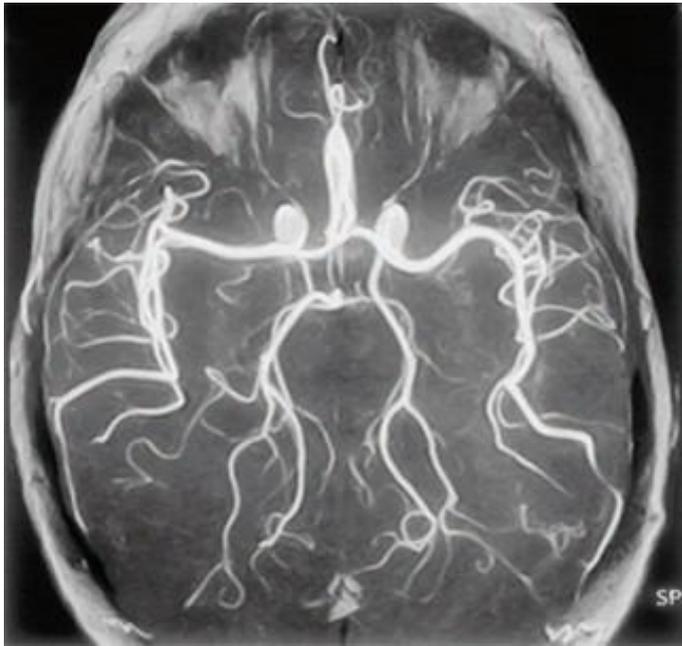
En dehors de sa disponibilité, l'IRM a toutefois des limites : elle ne peut être pratiquée chez 10 à 20% des patients soit du fait d'une contre-indication (stimulateur cardiaque ou neuro-stimulateur, corps étranger ferromagnétique intraoculaire et certains clips vasculaires) soit en raison d'une claustrophobie.



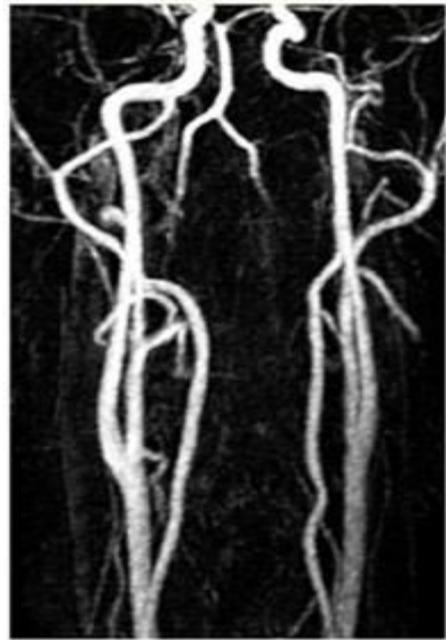
AVC hémorragique : IRM T2

Accident vasculaires cérébraux : Dr ROBIN. C mercredi 4 avril 2015

- ✓ **L'angio-scanner** est souvent nécessaire pour éliminer une malformation artérioveineuse ou un anévrisme d'autant plus que la localisation est atypique et/ou que le patient n'est pas connu hypertendu .



Angio-IRM : Polygone de Willis



Angio-IRM : TSA

- Quel que soit l'examen effectué initialement, il ne faut pas hésiter à le répéter en cas de dégradation et/ou de modification clinique .

2. Autres examens complémentaires :

- ✓ **ECG**
- ✓ **Bilan hémostase** : FNS (taux de plaquettes) - TP - TCA
- ✓ **Bilan biochimique** :Fonction rénale - Glycémie – Ionogramme

5. Prise en charge thérapeutique :

- Tout patient suspect d'un accident vasculaire cérébral doit être orienté sans délai vers une unité neuro-vasculaire .
- Une fois le diagnostic radiologique et de gravité fait, il faut orienter le patient vers le centre le plus adapté à ses besoins (L'admission ou la non-admission en réanimation nécessite une décision entre réanimateur, neurologue, neurochirurgien).
- Une prise en charge adaptée et précoce améliore le pronostic de ces patients.

A. Phase pré-hospitalière :

1. Conditionnement :

- Position à plat et repos strict au lit
- O2 après libération des VAS (Intubation ventilation si SG < 90)
- Monitoring cardio-tensionnel et oxymétrie : S'assurer de l'absence d'une menace vitale immédiate.
- Pose VVP
- A jeun
- Arrêt de tout traitement interférant avec l'hémostase :
 - Les antivitamines K doivent être arrêtés et antagonisés.

- L'INR est mesuré en urgence
- Les antiagrégants plaquettaires seront également arrêtés

2. Lutte contre les ACSOS (agression cérébrale secondaire d'origine systémique) :

- **HTIC et œdème cérébral :** L'hypertension intracrânienne (HTIC) est l'une des complications majeures des AVC hémorragiques. Elle peut être liée au volume lui-même de l'hématome, à l'œdème péri lésionnel ou à une hydrocéphalie
 - position 1/2 assis /
 - Restriction Hydrique ± soluté hyperosmolaire (Mannitol IV) si Œdème.
 - Les corticostéroïdes ne doivent pas être utilisés
- **Hyperglycémie :** insulinothérapie si $G > 10\text{mM}$
- **Hyperthermie :** paracétamol IV si $T^{\circ} > 37,5^{\circ}\text{C}$
- **Hypoxie :** libération VAS, O₂ pour SaO₂ > 94%
- **Contrôle de la PA :** le contrôle de la pression artérielle (PA) est un enjeu essentiel de la prise en charge initiale. Une diminution trop importante de la PA ne permettra pas d'assurer une perfusion cérébrale efficace et une élévation trop importante de la tension est associée à un risque important d'aggravation précoce de l'hématome et donc à une surmortalité
 - Respect de l'HTA compensatrice sauf si TA > 180/100 → Nicardipine IVSE
 - Eviter l'hypoTA : Arrêt de la nicardipine / remplissage selon les chiffres tensionnels (avec du SSI).

B. PRISE EN CHARGE HOSPITALIÈRE :

- Poursuite du conditionnement
- Poursuite de la lutte contre les ACSOS (agression cérébrale secondaire d'origine systémique).
- Les paramètres vitaux doivent être régulièrement surveillés, en particulier la pression artérielle. Un ECG est réalisé dès le début
- **Avis neurochirurgical :**
 - Evacuation de l'hématome en urgence si effet de masse / Hématome cérébelleux avec hydrocéphalie / MAV / Aggravation / Accessible
 - Dérivation ventriculaire externe si Hydrocéphalie
- **TTT étiologique :**
 - contrôle strict de la TA
 - MAV : chirurgie d'exérèse ou embolisation vasculaire ou radiothérapie stéréotaxique
- **La kinésithérapie motrice :** et précoce doit être démarrée le plus rapidement possible ainsi que les soins de nursing, la prévention d'escarres.

6. Evolution :

A. Pronostic :

- Les principaux facteurs pronostiques sont :
 - ✓ **cliniques** : niveau de vigilance initial plutôt qu'intensité du déficit moteur)
 - ✓ **radiologiques** : volume de l'hématome rapporté à la localisation)
 - ✓ **d'autres facteurs** : (hyperglycémie à l'entrée, traitement anticoagulant

B. Complications :

- **Décès/Complications de décubitus** : Les causes de décès se répartissent schématiquement en:
 - lésion cérébrale massive et engagement temporal (50% des décès)
 - complications du décubitus (pneumopathie 20 à 30% et embolie pulmonaire)
 - maladies associées principalement cardiaques.
 - La moitié des décès survient dans les 72 premières heures
- **Complications immédiates**
 - Engagement cérébral
 - Inondation ventriculaire
 - Hydrocéphalie aiguë
- ✓ **Complications tardives**
 - Récidives (surtout si anévrisme)
 - Séquelles neurologiques : (Handicap Moteur -Troubles neuro-psychologiques- Invalidité permanente).
 - Epilepsie séquellaire

7. Conclusion :

- Les AVC hémorragiques sont une urgence vitale. Les premières heures sont cruciales.
- Une prise en charge adaptée améliore la survie et la qualité de la survie : Une collaboration urgentiste-neurologue-réanimateur-neurochirurgien est nécessaire pour faciliter la prise en charge de ce type AVC et optimiser les traitements.
- Parmi les objectifs thérapeutiques, le contrôle strict de la pression artérielle dans les premières heures suivant l'AVC hémorragique .

II. Partie Pratique

Etude rétrospective des AVC hémorragiques de 01/01/2015 au 31/12/2017

Service de neurologie – CHU TLEMCCEN-

1-DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES :

- Nom et Prénom :
- Age :
- Adresse : 1. Urbain 2. rural 3. hors Wilaya
- Sexe : 1. Féminin 2. Masculin
- situation professionnelle actuelle : 1.Actif 2. Chômage

2-Antécédents :

- personnels : 1.AVC 2.AIT 3. pathologies associées
- familiaux : 1.AVC

3-Facteurs de risque : FDR

- 1. HTA 2. Diabète 3. Dyslipidémie,
- 4. Tabac 5. Alcool 6. Toxicomanie
- 7. Sédentarité 8. Obésité 9. Contraception orale
- 10. cardiopathie

4-MODE D'ARRIVEE :

- 1. Médicalisé 2. Parents

5-Score NIHSS initial :

- 1. AVC mineur NIHSS 0-5 2. AVC modéré NIHSS 6-10
- 3. AVC sévère NIHSS 11-15 4. AVC très sévère NIHSS sup à 15

6-Motif d'hospitalisation :

- 1. Déficit hémi corporel gauche 2. Déficit hémi corporel droit
- 3. Aphasie 4. Atteinte des paires crâniennes
- 5. syndrome CEREBELLEUX 6. Crises d'épilepsie
- 7. Coma

7-Examens complémentaires :

- 1. Scanner cérébral 2. IRM cérébrale
- 3. bilan cardiovasculaire 4. Biologie standard

8-Siège de la lésion :

- 1. Hémisphérique 2. Tronc 3. innodation ventriculaire

9-Etiologie :

1.HTA : Sous Traitement

Sans traitement

2. Malformation vasculaire

10-Evolution :

• Durée d'hospitalisation :

• NIHSS de sortie : 1. NIHSS 0- 5

2. NIHSS :6 -10

3. NIHSS :11 -15

4. HIHSS : sup à 15

• Décès

Autre complication

1. MATERIELS ET METHODES :

A. Objectifs :

- L'objectif de ce travail était de déterminer le profil épidémiologique des AVC hémorragiques (les caractéristiques sociodémographiques et les facteurs de risque) chez les patients hospitalisés au service de Neurologie médicale - CHU Tlemcen - .

B. Type et période d'étude :

- Etude descriptive rétrospective sur une période de 03 ans (01 janvier 2015 au 31 décembre 2017)
- **Taille de l'échantillon:** 202
- **Population cible:** nous avons inclus tous les patient victimes d'AVC hémorragique , hospitalisés ;pris en charge et suivis au niveau de service du Neurologie CHU de TLEMCEN pendant la période d'étude .
- **Recueil des données:** les données de cette étude ont été recueillis du dossier médical des patients admis pour AVC Hémorragique comportant : âge ; le sexe ; les antécédents ; le mode de vie, NIHSS ,évolution
- **Lieu d'étude :** Notre étude a été réalise au service de Neurologie médicale qui comporte 02 unités :
 - Unité d'hospitalisation : médecin responsable Pr.Benabadji
 - Unité d'exploration : médecin responsable Pr.Barka .
 - Unité de neurovasculaire : (02 lits) médecin responsable c'est Dr.Allal .
 - Médecin chef : Pr. Bouchenak Khalladai
 - Le service est constitué de 18 lits .

2. Résultats :

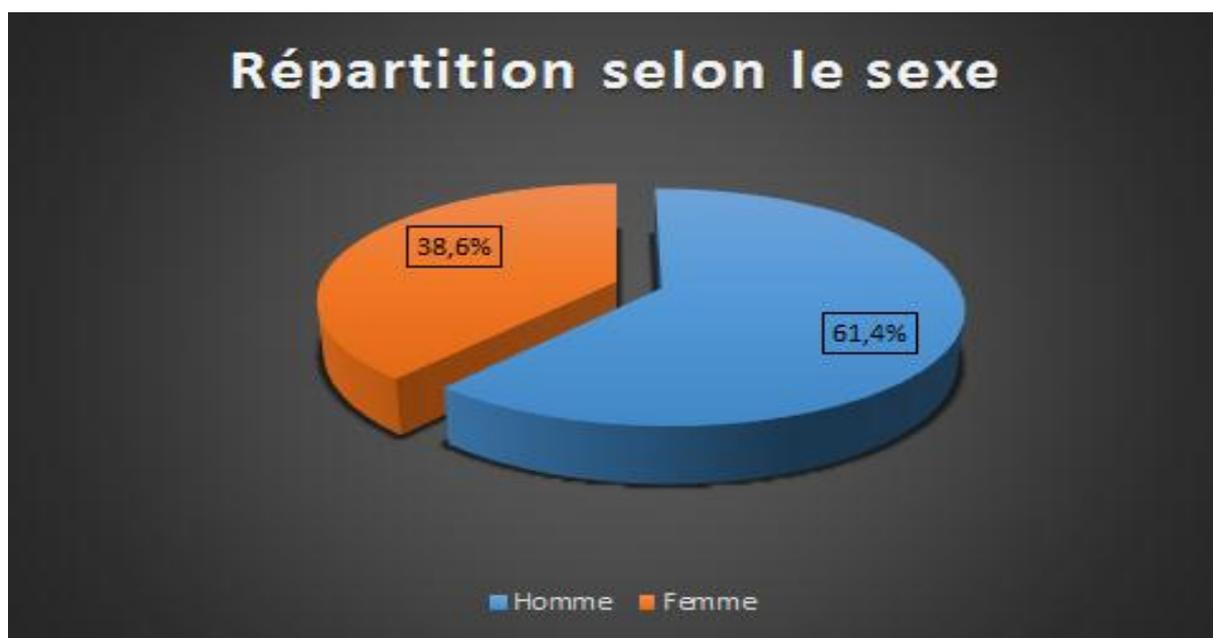


Fig 1 : Répartition selon le sexe

Le sexe masculin est le plus touché 61% contre 38% pour le sexe féminin.

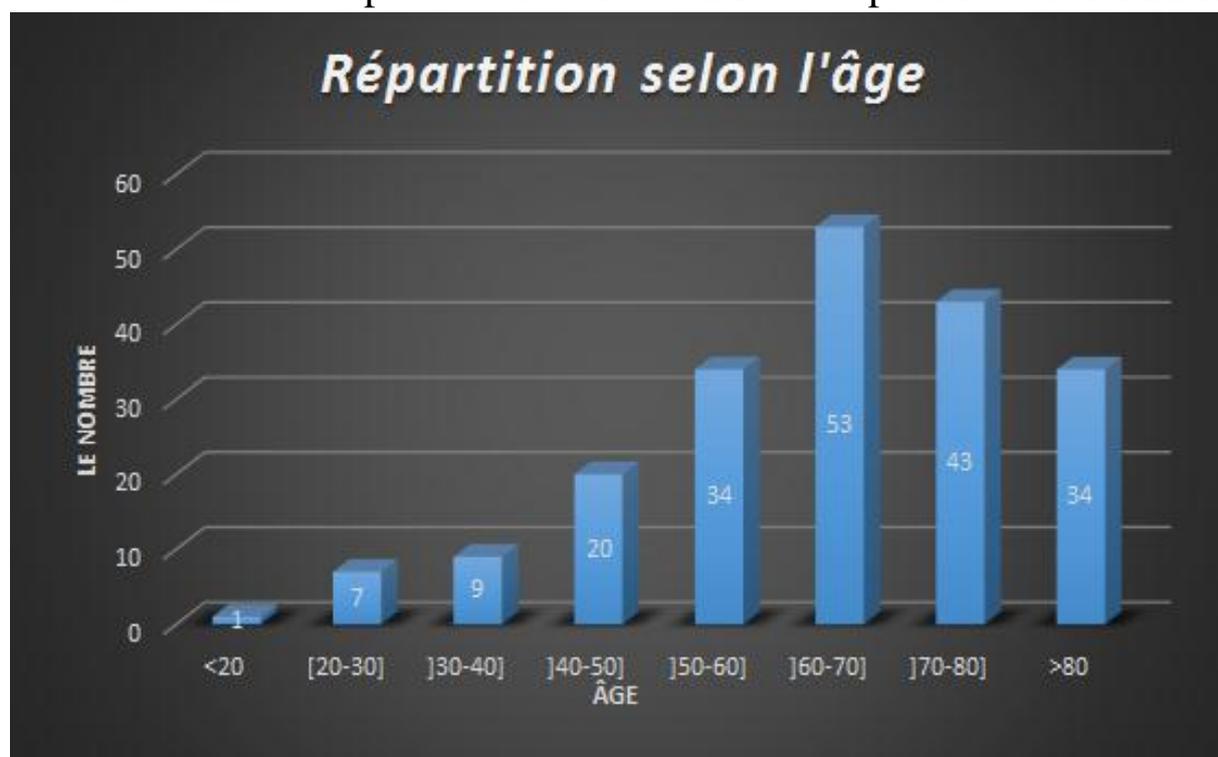


Fig 2 : répartition selon l'âge

la tranche d'âge la plus touchée est entre 60 et 80 ans

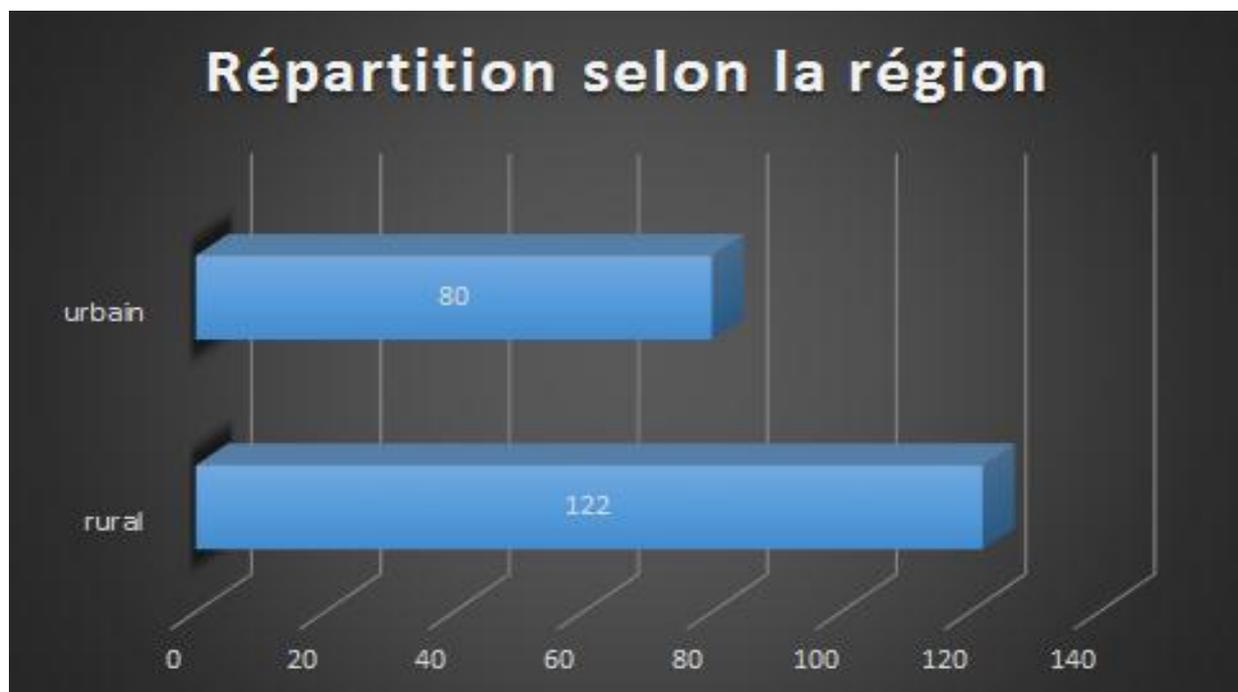


Fig 3 : répartition selon lieu de résidence
 Plus de 60 % des malades habitent dans un milieu rural

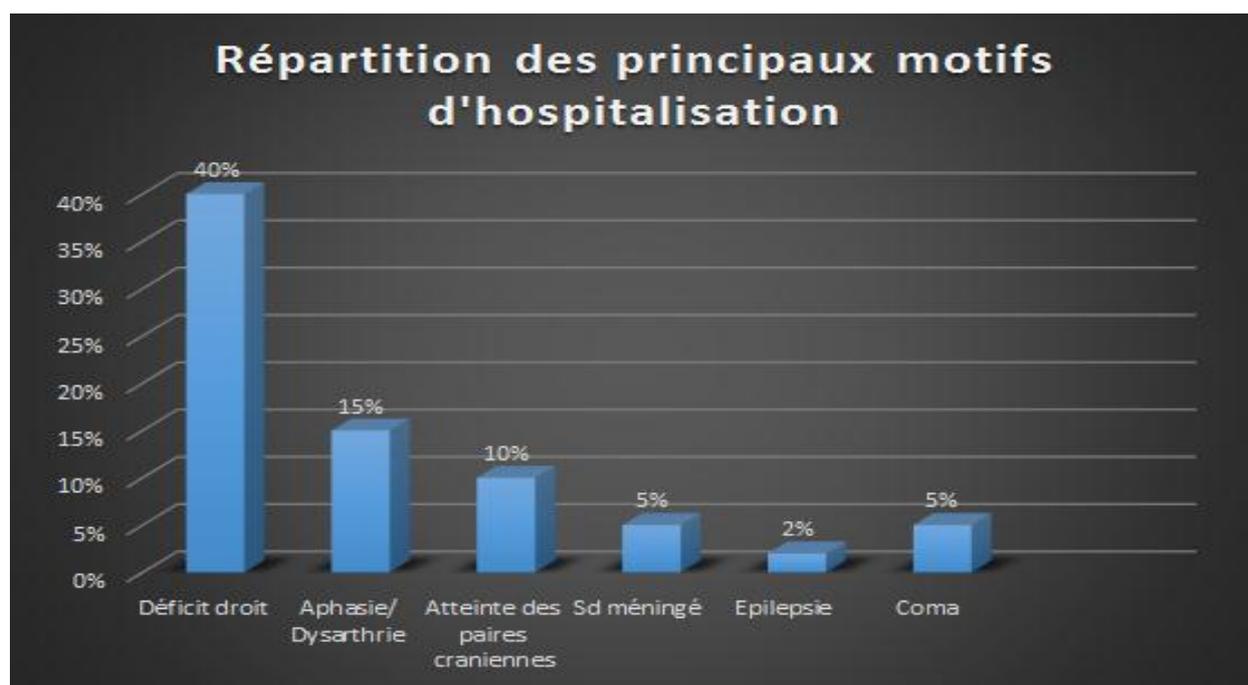


Fig 4 : les principaux motifs d'hospitalisation
 Le déficit hémicorporel droit et les troubles de langage constituent les motifs d'hospitalisation les plus fréquents .

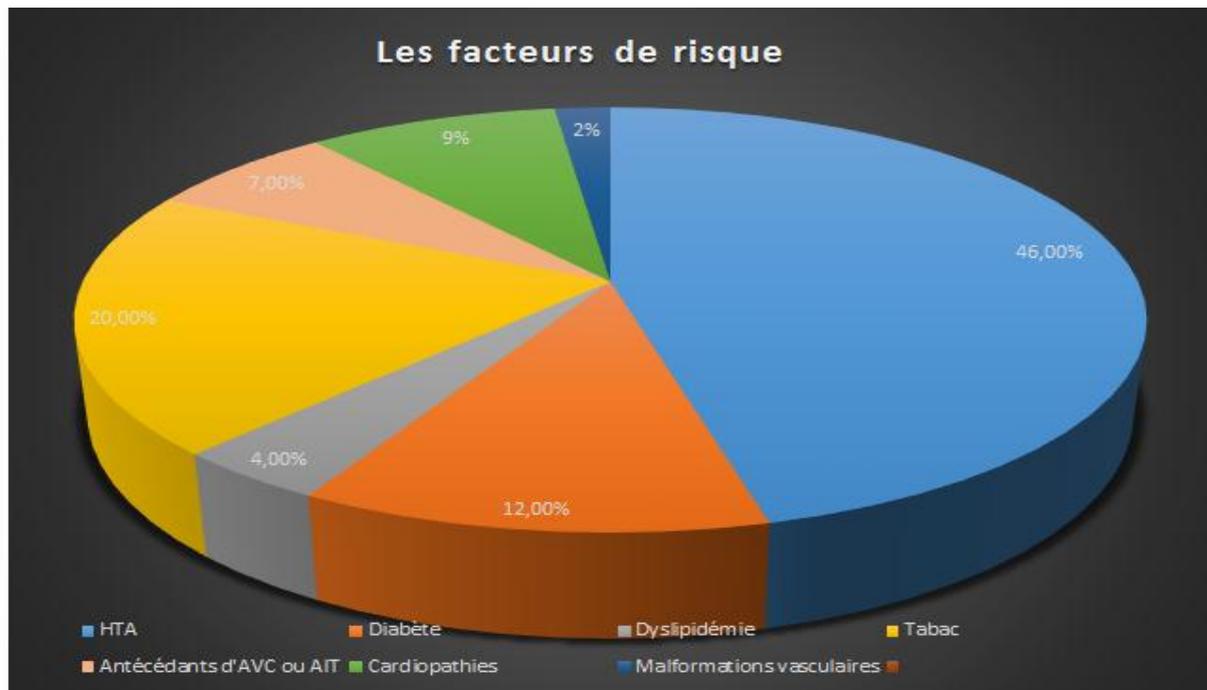


Fig 5 : les facteurs de risque d'AVC hémorragique
 l'HTA , est le facteur de risque majeur ,le tabac et le diabète sont les facteurs de risque les plus répondus et en association qui majorent le risque de survenue de l'AVC Hémorragique

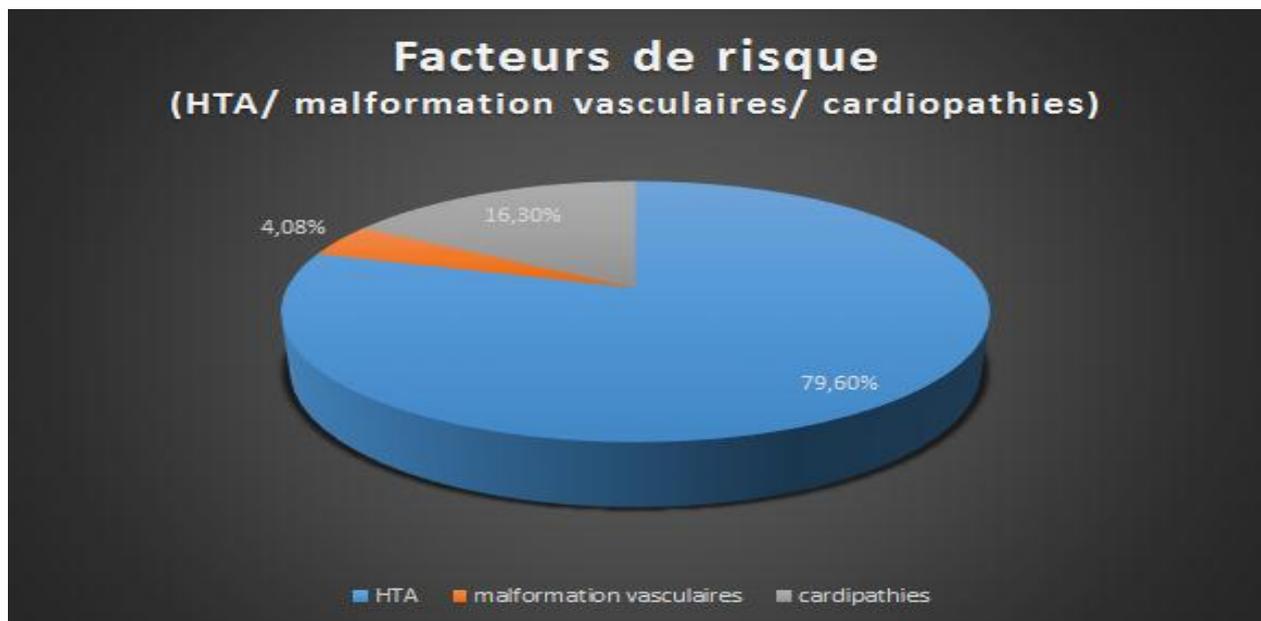


Fig 6 :Facteurs de risque (HTA / malformations vasculaires/cardiopathies)

16% étaient suivis pour cardiopathie sous AVK et 4.08% avaient une malformation vasculaire

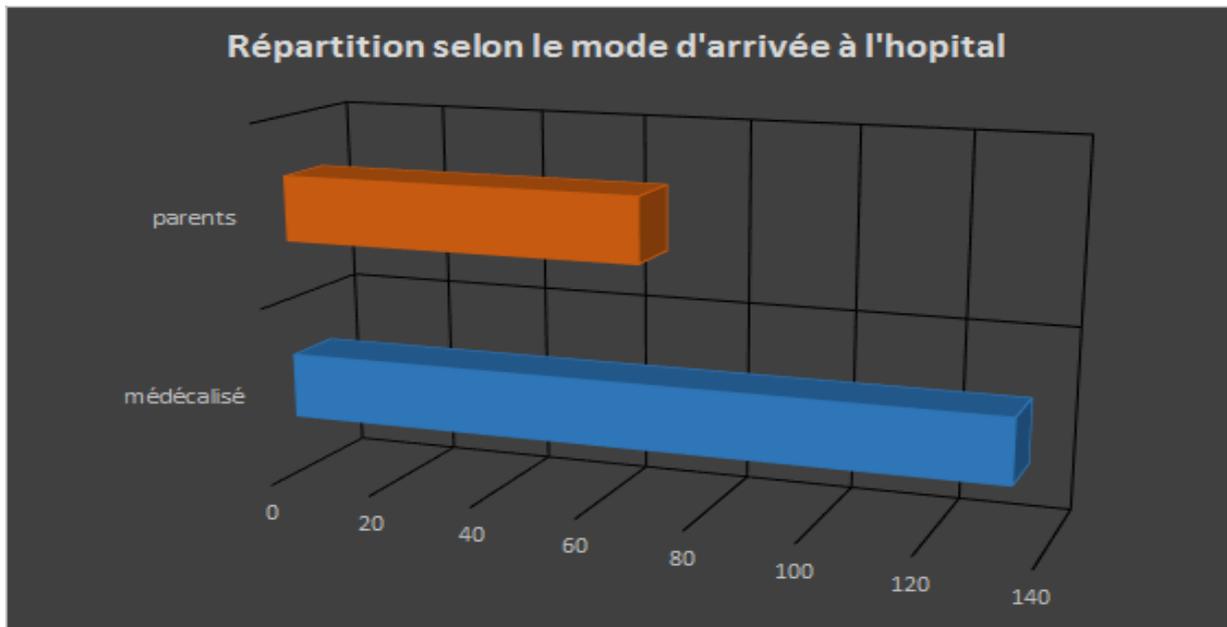


Fig 7 : répartition selon le mode d'arrivée à l'hôpital
 Dans 66% des cas le mode d'arrivé à l'hôpital était médical

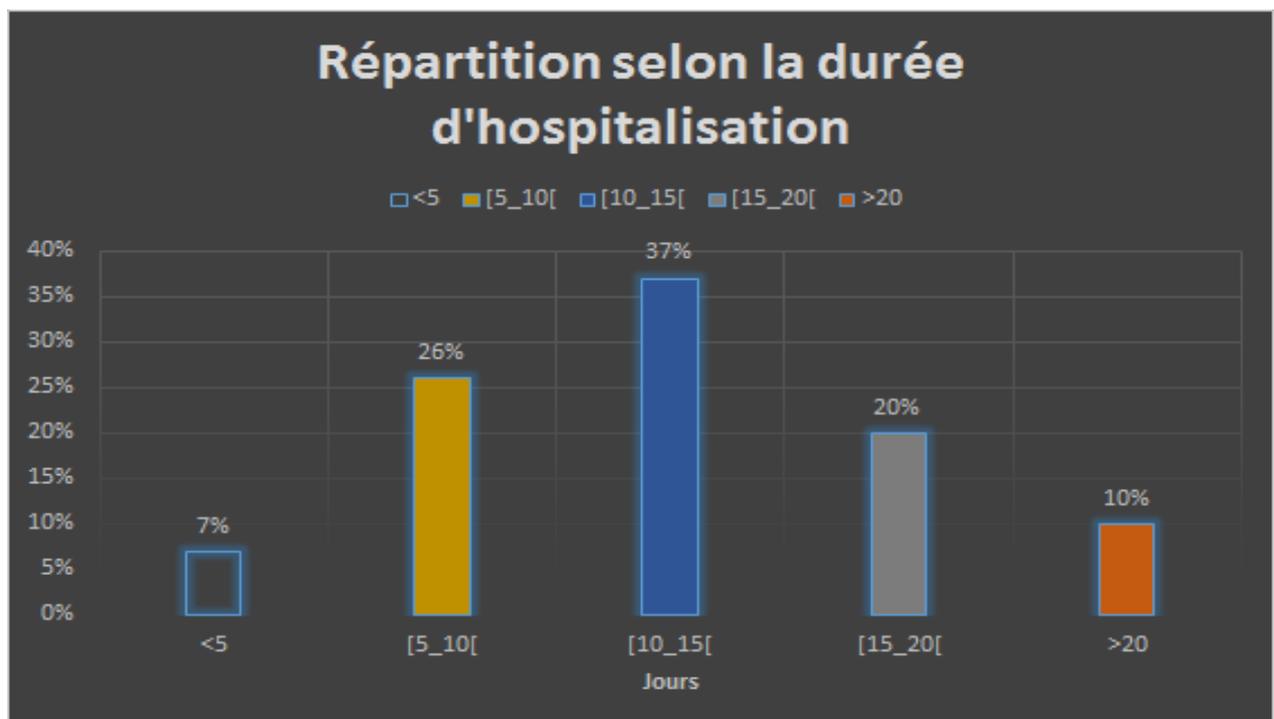


fig 8: la durée d'hospitalisation
 la durée moyen est de 10 -15 jours

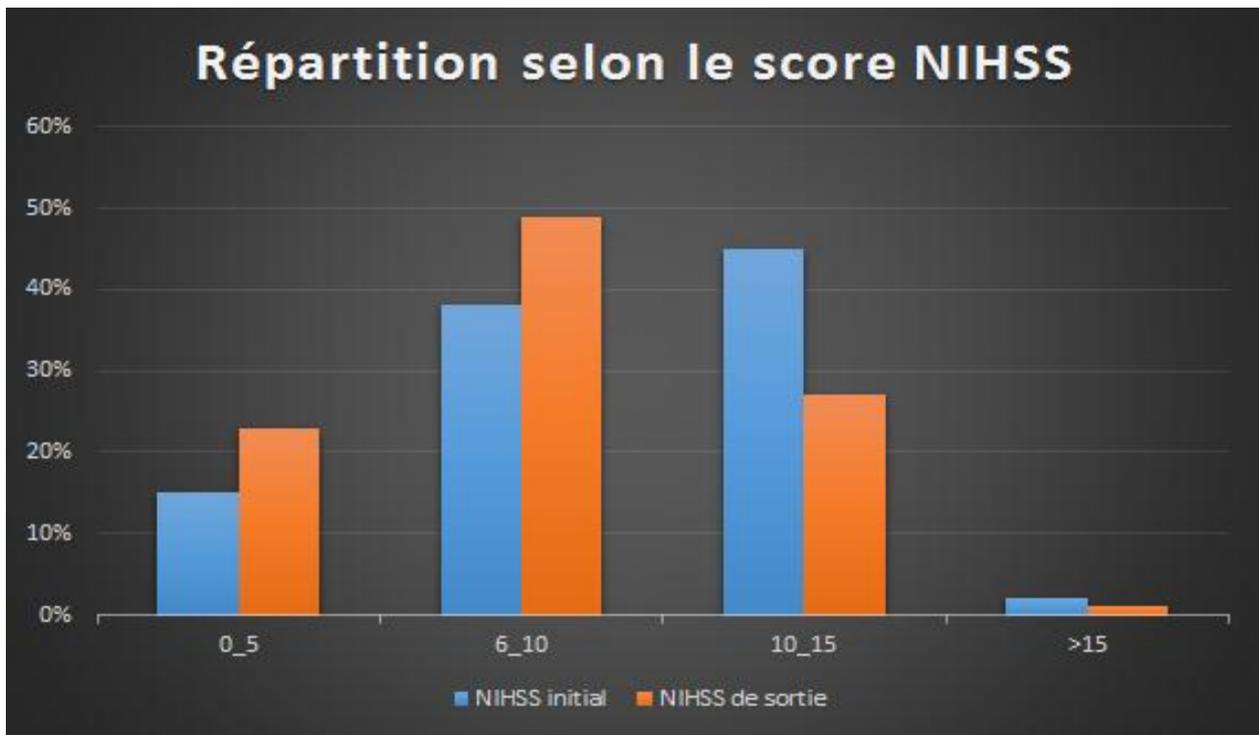


Fig 9 : les score NIHSS

Amélioration du score NIHSS initial

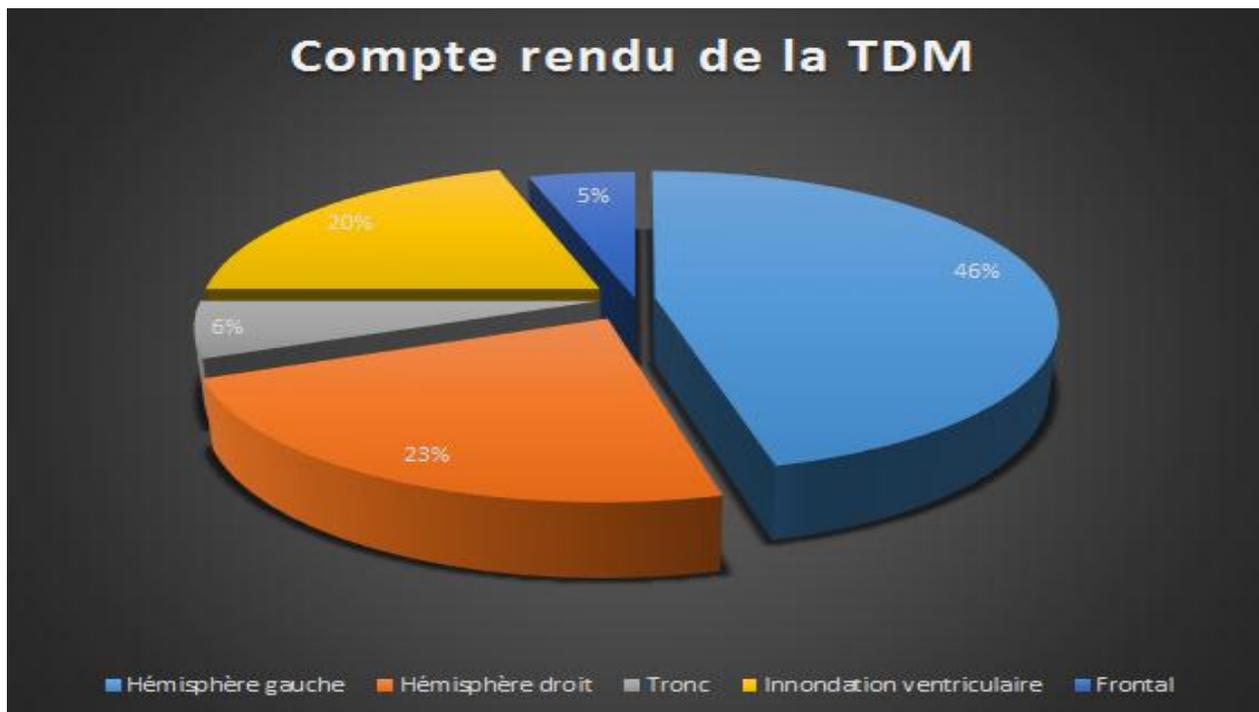


Fig 10: compte rendu de la TDM

L'hémisphère gauche est fréquemment touché
 L'inondation ventriculaire était constatée dans 20 % des cas



Fig 11 : répartition des malades enregistrés selon les mois

Le pics de survenues des AVC hémorragiques avaient été constaté en mars et juin avec 23 cas et en novembre décembre avec 28 cas

Mortalité :

- Durant la période qui s'étend de 01 janvier 2015 au 31 décembre 2017 ; on a enregistré 05 décès .
- Notant que ce nombre a été enregistré au niveau du service de neurologie médicale ; les malades décédés au niveau des UMC et de la réanimation ne sont pas pris en compte.

3. Discussion :

- **Biais d'étude** : On s'est limité juste des données de dossiers . taille réduite de l'échantillon .

1. Répartition des AVC selon le sexe et l'âge :

- Sexe ratio:1.59 Prédominance masculine
- Les hommes représentaient 61.4% des cas et les femmes représentaient 38.6% l'âge moyen était de 60 ans.
- Les AVC Hémorragiques n'épargnent pas le sujet jeune (20-40ans).
- la fréquence de survenue augmente avec l'âge (fig.2)

2. Répartition des cas en fonction du lieu de résidence :

- Durant les 3 années d'étude, on a constaté que la majorité des cas est issue de la région rurale (122 cas) . (fig.3)

3. Répartition des cas selon les facteurs de risque :

- Le plus fréquent facteur de risque retrouvé est L'hypertension artérielle placée en premier rang dans les antécédents médicaux, avec **46 %** , suivie respectivement par le tabac **20%** le diabète **12%** ; les dyslipidémies **4%**.
- les antécédant d'AVC et AIT **7%**
- les cardiopathies **9%** sous AVK
- les malformations vasculaires (4 cas de cavernome ont été enregistré)
- 01 cas de syndrome de Moya Moya .

4. Répartition des patients enregistrés selon les mois :

- Pour l'accident vasculaire cérébral hémorragique, nous avons noté Une prédominance pendant l'automne et le printemps :
 - ✓ 54 cas ont été enregistré pendant le printemps (mars 23 cas , avril 18 cas , et 13 cas en mai)
 - ✓ Pendant l'automne on a enregistré 48 cas (10 cas en septembre , octobre 10 cas et 28 cas en mois de novembre)

4. Comparaison :

| Etude | Année | Taille de l'échantillon | Facteurs de risque | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------|--------------------|--------|---------------------|-------------------------|
| | | | HTA | AVK | Cardiopathie (ACFA) | Malformation Vasculaire |
| Service de Neurologie Médicale CHU Tlemcen | 01/01/2015 Au 31/12/2017 | 202 | 46% | 9% | 9% | 2% |
| Institut cardiologie Abidjan | 01/2010 Au 12/ 2010 | 176 | 86.4% | | / | / |
| CHU fann Dakar | 01/01/2013 Au 31/12/2014 | 470 | 57.3% | | / | / |
| Service des urgences et de réanimation (HUIRB) à Madagascar | 01/01/2008 Au 31/08/2008 | 38 | 70.59% | | / | / |
| Hôpital militaire AVICENNE Marrakech | 2007-2008 | 34 | 73.53% | 11.76% | 14.71% | / |
| CHU Gharb Cherareda Kenitera – Maroc | / | 20 | 100% | / | 100% | / |
| CHU Caen | 2008 | 80 | / | 63.8% | / | / |
| Hôpital de la Salpêtrière Paris | Nov 1982 Au Fév 1989 | 93 | 66.7% | 15% | 15% | 87% |

- Comparant les résultats obtenus sur notre échantillon avec les résultats des autres études ; nous constatons que :
 - ✓ le facteur de risque le plus fréquent pour les AVC hémorragiques est : l'HTA .
 - ✓ Les cardiopathies et la prise des AVK augmente le risque de survenue des AVC hémorragiques ; ils occupent un rang avancé en terme de fréquence
 - ✓ Les fréquence des autres facteurs de risques diffèrent d'une étude à l'autre vu que ces études ont été faite dans des différentes régions géographiques, et groupes ethniques .
 - ✓ Malgré que la dimension de ce présent échantillon pourrait être insuffisante pour apporter des informations sûres sur l'importance de chaque facteur de risque les résultats retrouvés se rapprochent de ceux retrouvés dans les autres études .

5. CONCLUSION :

- Le service de neurologie médical reste le seul service qui assure la prise en charge des patients atteints d'AVC hémorragique au niveau de la wilaya de Tlemcen , Le scanner cérébral était l'examen demandé en première intention chez tout les patients après examen clinique .
- La prise en charge des AVC est pluridisciplinaire .
- L'AVC hémorragique demeure un défi de santé publique . Une meilleure connaissance des éléments favorisant la survenue de cette maladie permettrait d'en réduire considérablement sa survenue et ses séquelles.
- Le dépistage et le traitement efficace de l'hypertension artérielle, facteur de risque principal des AVC hémorragiques , de même que la lutte contre les autres facteurs de risque vasculaire, l'équilibre du diabète, l'hypercholestérolémie , constituent les éléments essentiels de la prévention des AVC hémorragiques qui sont des facteurs de risques modifiables contrairement a l'âge et au sexe qui sont non modifiables .
- La prévention repose aussi sur une bonne hygiène de vie (sevrage tabagique, activité physique régulière et des mesures diététiques).

Bibliographie :

- Thèse de docteur en médecine: Prise en charge des AVC (2012-2013)
(Dr.Ahmed Aida m'hammed – Dr Bouhmama Ibtisem-Dr Oueled Ahmed Sidi Mayla Ahmed Baba) . Faculté de médecine Tlemcen
- <https://www.universalis.fr/encyclopedie/avc/>
- Les Accidents Vasculaires Cérébraux :F. HAMMOUNI-Service des UMC CHU Mustapha
- Item 133 : Accidents Vasculaires Cérébraux (AVC) : Collège des Enseignants de Médecine vasculaire et Chirurgie vasculaire (Université Médicale Virtuelle Francophone 2010-2011)
- Epidémiologie des Accidents Vasculaires Cérébraux CHU TLEMEN 2011- 2012
Dr S. BENBEKHTI
- Frédérique Roth : infirmière référente . Pole cardio-vasculaire métabolique . unité neuro-vasculaire : prise en charge de l'accident vasculaire cérébrale en phase aiguë
- Prise en charge de l'accident vasculaire cérébral en réanimation : Thomas Geeraerts Pôle d'Anesthésie Réanimation, Equipe d'accueil « Modélisation de l'agression tissulaire et nociceptive » Université Paul Sabatier, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, CHU Purpan, Place du Dr Baylac, 31059 Toulouse Cedex 9. E-mail : geeraerts.t@chu-toulouse.fr
- www.fascicules.fr
- Accident vasculaires cérébraux : Dr ROBIN. C mercredi 4 avril 2015
- Item 335 - Hémorragie intra-parenchymateuse : SMART fiches médecine
- Identification et prévalence des facteurs de risque de l'accident vasculaire cérébral en médecine générale : Mihaela RUSINARU le 20 octobre 2010

- Thèse pour le diplôme d'état en médecine : causes des hémorragies intracérébrales -étude neuropathologique (présentée le 30 septembre 2008 pae Céline Guidoux à la faculté de médecine Paris Diderot – Paris VII).
- Prise en charges des accidents cérébraux hémorragiques en milieu de réanimation : Y.Ouadoudi ; Pr. M.Boughalem (service anesthésie réanimation et urgence . Hôpital militaire AVICENNE à Marrakech)
- Aspects épidémiocliniques , évolutifs et tomodensitométriques des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques : 34 cas (Revue d'anesthésie -réanimation et de médecine d'urgence) .
- Impact des accidents vasculaires hémorragiques sur la santé neuropsychologique des patients hospitalisés au centre Hospitalier Régional de Gharb Cherarda Beni h'ssen .