

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple-Un But-Une Foi



UNIVERSITÉ DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO
FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE (FMOS)

Année universitaire : 2025 - 2026

Thème :

Thèse N° 068./

**Facteurs associés aux Accidents vasculaires cérébraux (AVC) du
sujet jeune dans le service de neurologie du CHU point G en 2025**

Présenté et Soutenu publiquement le 06/ 07/2026 devant le jury de la Faculté de Médecine et
d'Odontostomatologie

Par :

Mme Fatoumata Ina KEITA

Pour l'obtention du grade de Docteur en Médecine (diplôme d'état)

JURY

Président : M. Djibril Sy, Maître de Conférences

Membres : M. Adama A Sissoko, Maître de Conférences

M. Boubacar Diallo, Anesthésiste-réanimation

M. Samba O DJIMDE, Neurologue

Directeur : M. Thomas COULIBALY, Maître de Conférences

LISTE DES ENSEIGNANTS

LISTE DES ENSEIGNANTS

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



U.S.T.T-B

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple-Un But-Une Foi



SECRETARIAT PRINCIPAL

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE ANNEE UNIVERSITAIRE 2025-2026

ADMINISTRATION

DOYEN : **Mme Mariam SYLLA** - PROFESSEUR

VICE-DOYEN : **Mr Mamadou Lamine DIAKITE** – PROFESSEUR

SECRETAIRE PRINCIPAL : **Mr Monzon TRAORE** - MAITRE DE CONFERENCES

AGENT COMPTABLE : **Mr Yaya CISSE** - INSPECTEUR DU TRESOR

LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE

N°	PRENOM S ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
2	Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
3	Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
4	Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histo-Embryologie
5	Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
6	Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
7	Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
8	Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
9	Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie
10	Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
11	Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
12	Mme SY Assitan SOW	Gynécologie/Obstétrique
13	Mr Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
14	Mr Abdel Karim ROUMARE	Chirurgie Générale
15	Mr Amadou DIALLO	Zoologie - Biologie
16	Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
17	Mr Amadou DOLO	Gynécologie/Obstétrique
18	Mr Baba ROUMARE	Psychiatrie
19	Mr Bouba DIARRA	Bactériologie -Virologie

20	Mr Bréhima ROUMARE	Bactériologie - Virologie
21	Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
22	Mr Souleyennane DIALLO	Pneumologie
23	Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
24	Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
25	Mr Amadou TOURE	Histo-Embryologie
26	Mr Mahamane Kalilou MAIGA	Néphrologie
27	Mr Fififing SISSOKO	Chirurgie Générale
28	Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
29	Mr Somita KEITA	Dermatologie-Léprologie
30	Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-Entérologie
31	Mr Aihousseini Ag MOHAMED	ORL
32	Mme TRAORE J. THOMAS	Ophthalmologie
33	Mr Issa DIARRA	Gynécologie/Obstétrique
34	Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie-Léprologie
35	Mr Yeya Tiémoko TOURE	Entomologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique
36	Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie Traumatologie
37	Mr Adama SANGARE	Orthopédie Traumatologie
38	Mr Sanoussi BAMANI	Ophthalmologie
39	Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie-Diabétologie
40	Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
41	Mme Fatimata Sambou DIABATE	Gynécologie/Obstétrique
42	Mr Bakary Y. SACKO	Biochimie
43	Mr Moustapha TOURE	Gynécologie/Obstétrique
44	Mr Boubakar DIALLO	Cardiologie
45	Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
46	Mr Mamady KANE	Radiologie et Imagerie Médicale
47	Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
48	Mr. Mamadou TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
49	Mr Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique
50	Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
51	Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
52	Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
53	Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
54	Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
55	Mr Oumar WANE	Chirurgie Dentaire
56	Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
57	Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
58	Mr Ibrahim 1. MAIGA	Bactériologie-Virologie
59	Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-Entérologie-Hépatologie
60	Mr Siaka SIDIBE	Radiologie et Imagerie Médicale
61	Mr Aly TEMBELY	Urologie
62	Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
63	Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
64	Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
65	Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
66	Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
67	Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
68	Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
69	Mme Fatimata KONANDJI	Ophthalmologie

70	Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie/Réanimation
71	Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
72	Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/Obstétrique
73	Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
74	Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophthalmologie
75	Mme Hawa THIAM	Dermatologie
76	Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
77	Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
78	Mr Diibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
79	Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE		
N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Aladii Seïdou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
2	Mr Brouiave Massaoülé SAMAKE	Anesthésie Réanimation
3	Mr Diibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-Réanimation
4	Mr Mohamed KEITA	Anesthésie Réanimation
5	Mr Adegné TOGO	Chirurgie Générale Chef de DER
6	Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale
7	Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
8	Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
9	Mr. Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
10	Mr Soumaïla KEITA	Chirurgie Générale
11	Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
12	Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Thoracique et cardio-vasculaire
13	Mr Sadio MENA	Chirurgie Thoracique
14	Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
15	Mr Tiounkani THERA	Gynécologie/Obstétrique
16	Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
17	Mr Drissa KANIKOMO	Neurochirurgie
18	Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
19	Mr Japhet Pobanou THERA	Ophthalmologie
20	Mme Kadidiatou SINGARE	ORL-Rhino-Laryngologie
21	Mr Mohamed Amadou KEITA	ORL
22	Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE	Urologie
23	Mr Mamadou Lamine DIAKITE	Urologie

MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE		
N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE	Anesthésie Réanimation
2	Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie Réanimation
3	Mr Daouda DIALLO	Anesthésie Réanimation
4	Mr Mahamadoun COULIBALY	Anesthésie Réanimation
5	Mr Mamadou Karim TOURE	Anesthésie Réanimation
6	Mr Moustapha Issa MANGANE	Anesthésie Réanimation
7	Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation

8	Mr Seydina Alioune BEYE	Anesthésie Réanimation
9	Mr Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie Réanimation
10	Mr Thierno Madane DIOP	Anesthésie Réanimation
11	Mr Abdoulaye DIARRA	Chirurgie Générale
12	Mr Amadou TRAORE	Chirurgie Générale
13	Mr Boubacar KAREMBE	Chirurgie Générale
14	Mr Bréhima BENGALY	Chirurgie Générale
15	Mr Idrissa TOUNKARA	Chirurgie Générale
16	Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
17	Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
18	Mr Madiassa KONATE	Chirurgie Générale
19	Mr Sékou Bréhima KOUMARE	Chirurgie Générale
20	Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
21	Mr Kalifa COULIBALY	Chirurgie orthopédique et traumatologie
22	Mr Issa AMADOU	Chirurgie Pédiatrique
23	Mr Abdoulaye SISSOKO	Gynécologie/Obstétrique
24	Mr Alassane TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
25	Mr Amadou BOCOUM	Gynécologie/Obstétrique
26	Mme Aminata KOUMA	Gynécologie/Obstétrique
27	Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
28	Mr Ibrahim Ousmane KANTE	Gynécologie/Obstétrique
29	Mr Mamadou SIMA	Gynécologie/Obstétrique
30	Mr Seydou FANE	Gynécologie/Obstétrique
31	Mr Soumana Oumar TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
32	Mr Boubacar BA	Médecine et chirurgie buccale
33	Mr Mahamadou DAMA	Neurochirurgie
34	Mr Mamadou Salia DIARRA	Neurochirurgie
35	Mr Moussa DIALLO	Neurochirurgie
36	Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
37	Mr Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
38	Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
39	Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
40	Mme Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
41	Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
42	Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
43	Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
44	Mr Boubacary GUINDO	ORL-CCF
45	Mr Fatogoma Issa KONE	ORL
46	Mr Siaka SOUMAORO	ORL
47	Mr Youssouf SIDIBE	ORL
48	Mme Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie Dentofaciale
49	Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Orthopédie Traumatologie
50	Mr Layes TOURE	Orthopédie Traumatologie
51	Mr Mahamadou DIALLO	Orthopédie Traumatologie
52	Mr Bougadary COULIBALY	Prothèse Scellée
53	Mr Alphousseïny TOURE	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
54	Mr Amady COULIBALY	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
55	Mr Alkadri DIARRA	Urologie
56	Mr Amadou KASSOGUE	Urologie
57	Mr Dramane Nafo CISSE	Urologie

58	Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
59	Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mme Fadima Koréissy TALL	Anesthésie Réanimation
2	Mr Seydou GUEYE	Chirurgie Buccale
3	Mr Ahmed BA	Chirurgie Dentaire
4	Mr Mohamed Kassoum DJIRE	Chirurgie Pédiatrique
5	Mr Abdoul Aziz MAIGA	Chirurgie Thoracique
6	Mr Abdoulaye KASSAMBARA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
7	Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
8	Mme Assiatou SIMAGA	Ophtalmologie
9	Mme Hapssa KOITA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mme Lydia B. SITA	Stomatologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

N°	PRENOM S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Bakarou KAMATE	Anatomie-Pathologie
2	Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie Chef de DER
3	Mr Bakary MAIGA	Immunologie
4	Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie - Mycologie
5	Mme Safiatou NIARE	Parasitologie - Mycologie

MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Abdoulaye KANTE	Anatomie
2	Mr Bourama COULIBALY	Anatomie Pathologie
3	Mme Aminata MAIGA	Bactériologie-Virologie
4	Mr Bassirou DIARRA	Bactériologie-Virologie
5	Mme Dieneba Bocar FOFANA	Bactériologie-Virologie
6	Mr Ousmane MAIGA	Biologie, Entomologie, Parasitologie
7	Mr Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME	Biologie Médicale/Biochimie Clinique
8	Mr Moussa FANE	Biologie, Santé publique, Santé-Environnement
9	Mr Adama DAO	Entomologie médicale
10	Mr Drissa COULIBALY	Entomologie médicale
11	Mr Oumar SAMASSEKOU	Génétique/Génomique
12	Mr Bréhima DIAKITE	Génétique et Pathologie Moléculaire
13	Mr Yaya KASSOGUE	Génétique et Pathologie Moléculaire
14	Mr Sidi Boula SISSOKO	Histologie embryologie et cytogénétique

15	Mr Abdoulaye KONE	Parasitologie - Mycologie
16	Mr Aboubacar Alassane OUMAR	Pharmacologie
17	Mr Sanou Kho COULIBALY	Toxicologie

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mme Assitan DIAKITE	Biologie
2	Antiémé Combo Georges TOGO	Contrôle de qualité des aliments
3	Mr Moussa KEITA	Entomologie Parasitologie
4	Mr Hama Abdoulaye DIALLO	Immunologie
5	Mr Saïdou BALAM	Immunologie
6	Mr Sidy BANE	Immunologie
7	Mr Modibo SANGARE	Pédagogie en Anglais adapté à la Recherche Biomédicale
8	Mr Bamodi SIMAGA	Physiologie

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Tata TOURE	Anatomie
2	Ibrahim KEITA	Biologie moléculaire
3	Mr Boubacar COULIBALY	Entomologie, Parasitologie médicale
4	Mme Nadié COULIBALY	Microbiologie, Contrôle Qualité

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
2	Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
3	Mr Ousmane FAYE	Dermatologie-Vénérologie
4	Mr Moussa T. DIARRA	Hépto Gastro-Entérologie
5	Mr Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses et Tropicales
6	Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales
7	Mr Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses et Tropicales
8	Mme KAYA Assétou SOUKHO	Médecine Interne
9	Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA	Neurologie
10	Mr Abdoul Aziz DIAKITE	Pédiatrie
11	Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
12	Mme Fatoumata DICKO	Pédiatrie
13	Mme Mariam SYLLA	Pédiatrie
14	Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Phtisiologie Chef de DER
15	Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
16	Mr Adama Diaman KEITA	Radiologie et Imagerie Médicale
17	Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie et Imagerie Médicale

MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE		
N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mme Asmaou KEITA	Cardiologie
2	Mr Boubacar SONFO	Cardiologie
3	Mme COUMBA Adiaratou THIAM	Cardiologie
4	Mr Hamidou Oumar BA	Cardiologie
5	Mr Ibrahim SANGARE	Cardiologie
6	Mr 110 Bella DIALLO	Cardiologie
7	Mr Mamadou DIAKITE	Cardiologie
8	Mr Mamadou TOURE	Cardiologie
9	Mme Mariam SAKO	Cardiologie
10	Mr Massama KONATE	Cardiologie
11	Mr Samba SIDIBE	Cardiologie
12	Mr Youssouf CAMARA	Cardiologie
13	Mr Adama Aguisa DICKO	Dermatologie
14	Mr Mamadou GASSAMA	Dermatologie
15	Mr Yamoussa KARABINTA	Dermatologie
16	Mme SOW Diénéba SYLLA	Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition
17	Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
18	Mme Hourouma SOW	Hépatogastro-entérologie
19	Mme Kadiatou DOUMBIA	Hépatogastro-entérologie
20	Mme Sanra Déborah SANOGO	Hépatogastro-entérologie
21	Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladies Infectieuses et Tropicales
22	Mr Garan DABO	Maladies Infectieuses et Tropicales
23	Mr Jean Paul DEMBELE	Maladies Infectieuses et Tropicales
24	Mr Yacouba CISSOKO	Maladies Infectieuses et Tropicales
25	Mr Mamadou A.C. CISSE	Médecine d'Urgence
26	Mme Djénébou TRAORE	Médecine Interne
27	Mr Djibril SY	Médecine Interne
28	Mr Hamadoun YATTARA	Néphrologie
29	Mr Seydou SY	Néphrologie
30	Mr Guida LANDOURE	Neurologie
31	Mr Seybou HASSANE	Neurologie
32	Mr Thomas COULIBALY	Neurologie
33	Mr Belco MAIGA	Pédiatrie
34	Mme Diénéba KONATE	Pédiatrie
35	Mme Fatoumata Léonie François DIAKITE	Pédiatrie
36	Mr Fousseyni TRAORE	Pédiatrie
37	Mr Karamoko SACKO	Pédiatrie
38	Mme N'Drain SIDIBE	Pédiatrie
39	Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie
40	Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
41	Mr Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrie
42	Mr Abdoulaye KONE	Radiologie et Imagerie Médicale
43	Mr Ilias GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
44	Mr Issa CISSE	Radiologie et Imagerie Médicale
45	Mr Mody Abdoulaye CAMARA	Radiologie et Imagerie Médicale
46	Mr Ouncoumba DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
47	Mr Ousmane TRAORE	Radiologie et Imagerie Médicale

48	Mr Salia COULIBALY	Radiologie et Imagerie Médicale
49	Mr Souleymane SANOGO	Radiologie et Imagerie Médicale
50	Mr Adama DIAKITE	Radiothérapie
51	Mr Aphou Sallé KONE	Radiothérapie
52	Mr Koniba DIABATE	Radiothérapie
53	Mr Idrissa Ah. CISSE	Rhumatologie

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

N°	PRENOM S) ET N0M	SPECIALITE
1	Mr Diakalia Siaka BERTHE	Hématologie
2	Mr Yacouba FOFANA	Hématologie
3	Mr Drissa Mansa SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
4	Mr Issa Souleymane GOITA	Médecine de la Famille/Communautaire
5	Mr Souleymane SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
6	Mr Adama Seydou SISSOKO	Neurologie-Neurophysiologie
7	Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
8	Mr Alassane KOUMA	Radiologie et Imagerie Médicale
9	Mme Hawa DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
10	Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
11	Mr Mamadou DEMBELE	Radiologie et Imagerie Médicale
12	Mr Mamadou N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
13	Mr Diigui KEITA	Rhumatologie

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

N°	PRENOM S ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Boubacari Ali TOURE	Hématologie Clinique

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET N0M	SPECIALITE
1	Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
2	Mr Sor Ibrahim DIAWARA	Epidémiologie
3	Mr Cheick Oumar BAGAYOKO	Informatique Médicale
4	Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique, Chef de D.E.R.

MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

N°	PRENOM S ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Abdourahmane COULIBALY	Anthropologie de la Santé
2	Mr Oumar THIERO	Biostatistique/Bioinformatique
3	Mr Cheick Abou COULIBALY	Epidémiologie
4	Mr Housseini DOLO	Epidémiologie
5	Mr Oumar SANGHO	Epidémiologie
6	Mr Nafomon SOGOBA	Epidémiologie
7	Mr Nouhoum TELLY	Epidémiologie
8	Mr Moctar TOUNKARA	Epidémiologie

9	Mr Birama Apho LY	Santé Publique
---	-------------------	----------------

MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
N°	Mr Samba DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mme Halimatou DIAWARA	Economie de la santé
3	Mr Mahamoudou TOURE	Epidémiologie
4	Mr Souleymane Sékou DIARRA	Epidémiologie
5	Mme Fatoumata Korika TOUNKARA	Epidémiologie/ Santé Publique
6	Mr Salia KEITA	Médecine de la Famille/Communautaire
7	Mr Cheick Papa Oumar SANGARE	Nutrition
8	Mr Bakal DIARRA	Santé Publique
9	Mme Lalla Fatouma TRAORE	Santé Publique
10	Mr Ogobara KODIO	Santé Publique
11	Mr Ousmane LY	Santé Publique
12	Mr Ilo DICKO	Santé Publique
13	Mr Abdoul Salam DIARRA	Santé Publique

ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Seydou DIARRA	Anthropologie de la Santé
2	Mr Abdrahamane ANNE	Bibliothéconomie-Bibliographie
3	Mr Bakary COULIBALY	Bibliothèques
4	Mr Mahmoud CISSE	Informatique médicale
5	Mme Fatoumata KONATE	Nutrition et Diététique
6	Mr Moussa SANGARE	Orientation, contrôle des maladies
7	Mr Mohamed Mounine TRAORE	Santé Communautaire
8	Mme Diénéba DIARRA	Santé de la reproduction
9	Mme Niélé Hawa DIARRA	Santé Publique
10	Mr Brahima KONATE	Méthodes statistiques en santé

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

N°	PRENOM(S) ET NOM	SPECIALITE
1	Mr Babou BAH	Anatomie
2	Mr Nicolas GUINDO	Anglais
3	Mr Toumaniba TRAORE	Anglais
4	Mr Diibril Mamadou COULIBALY	Biochimie
5	Mr Klétigui Casmir DEMBELE	Biochimie
6	Mr Madani MARICO	Chimie générale
7	Mr Blaise DACKOUCO	Chimie organique
8	Mr Mamadou BA	Chirurgie Buccale
9	Mr Oumar KOITA	Chirurgie Buccale
10	Mr Mohamed Cheick HAIDARA	Droit médical appliqué à l'odontologie et Odontologie légale
11	Mr Yaya TOGO	Economie de la santé
12	Mr Bah TRAORE	Endocrinologie

13	Mr Modibo MARIKO	Endocrinologie
14	Mr Baba DIALLO	Santé publique bucco-dentaire
15	Mr Zana Lamissa SANOCJO	Ethique-Déontologie
16	Mr Issa COULIBALY	Gestion
17	Mr Kassim SIDIBE	Imagerie dentaire
18	Mr Kassoum BARRY	Médecine communautaire
19	Mr Lamine DIAKITE	Médecine de travail
20	Mme Mariame KOUMARE	Médecine de travail
21	Mr Brahim DICKO	Médecine Légale
22	Mme Rokia SANOGO	Médecine Traditionnelle
23	Mr Kassoum KAYENTAO	Méthodologie de la recherche
24	Mr Fousseyni CISSOKO	OCE
25	Mr Ibrahima FALL	OCE
26	Mr Abdoul Karim TOGO	OCE
27	Mr Aly SY	OCE
28	Mr Abdrahamane A. N. CISSE	ODP
29	Mr Abdrahamane Salia MAIGA	Odontologie gériatrique
30	Mr Amsalla NIANG	Odontologie Préventive et Sociale
31	Mr Madani LY	Oncologie
32	Mr Lamine TRAORE	PAP / PC
33	Mr Souleymane SISSOKO	PAP / PC/Implantologie
34	Mr Aboubacar Sidiki Thissé KANE	Parodontologie
35	Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie
36	Mr Joseph KONE	Pédagogie médicale
37	Mr Cheick Ahamed Tidiane KONE	Physique
38	Mr Morodian DIALLO	Physique
39	Mr Apérou dit Eloi DARA	Psychiatrie
40	Mme Kadiatou TRAORE	Psychiatrie
41	Mr Ibrahim PAMANTA	Rhumatologie
42	Mme Daoulata MARIKO	Stomatologie

Bamako, le 02 / 06 / 2026

Le Secrétaire Principal

 Dr. Monzon TRAORE

DEDICACE & REMERCIEMENTS

DEDICACE ET REMERCIEMENTS

Avant tout je rends grâce à Dieu, le clément et le miséricordieux. C'est par sa seule volonté et sa force que j'en suis là aujourd'hui. Il a éclairé mon chemin dans les moments d'obscurité et m'a donné la persévérance nécessaire pour achever ce long parcours de médecine. Rien n'est possible sans lui.

A mon père Mr Karim B Keita qui a fait de mon éducation sa priorité absolue. Merci de m'avoir offert les meilleures écoles et toutes les chances de réussir ; et de m'avoir poussé surtout vers l'excellence. Si j'aspire aujourd'hui à devenir quelqu'un, une personne d'influence et de valeur, et à avoir un impact positif, c'est parce que j'ai grandi dans l'ombre d'un homme extraordinaire. Vous êtes mon premier maître et mon plus grand modèle sur cette terre. Merci mon papa d'amour de m'avoir donné les moyens de mes ambitions et de m'avoir transmis les valeurs du travail qui m'ont permis d'être qui je suis aujourd'hui. Vous avez été un père exemplaire qui a toujours cru en moi. Vous m'avez tout appris et je vous dois tout. Votre rêve était qu'un de vos enfants soit médecin et Alhamdoulilah votre vœu est exaucé. Avec tout mon amour et ma reconnaissance éternelle cher père.

A ma mère Mme Keita Coumba Diallo. Les mots me manquent pour décrire la femme brave et travailleuse que vous êtes. Votre dévouement inconditionnel a été le socle de notre famille. Merci à vous maman de cœur d'avoir tout sacrifié pour que j'en sois aujourd'hui à achever cette étape importante, le fait de devenir Docteur en médecine et pour que nous vos enfants ne manquons de rien. Ce travail est autant le mien que le vôtre, il est le fruit de vos prières, de votre courage et de vos sacrifices. Malgré les difficultés, vous avez toujours veillé à ce que nous ayons tout pour réussir. Votre force est ma plus grande inspiration et aucun hommage ne pourrait être à la hauteur de vos sacrifices et votre encouragement durant ce parcours. Avec toute mon affection et ma reconnaissance ma poulôh Dêbô, je vous aime.

A Mon Cher et Tendre Epoux, Drissa Coulibaly : mon pharmacien, mon compagnon de vie, sans votre soutien quotidien et votre amour, ce chemin aurait été bien plus difficile. Merci à vous mon mari, d'avoir été mon moteur et mon refuge. Votre présence authentique, votre attention de chaque instant et votre dévouement sans faille m'ont permis de ne jamais baisser les bras. Vous avez tout donné pour que je puisse atteindre cet objectif portant parfois mes fardeaux pour me permettre d'avancer. Merci mon mari d'avoir cru en moi et en mes capacités, merci de m'avoir encouragé et de m'avoir aimé avec autant de générosité. Je vous dédie cette réussite, car sans vous, rien de tout cela n'aurait été possible.

Vous êtes un homme d'une bonté rare, vous avez littéralement porté ce projet avec moi, me soutenant surtout dans les moments de doute et m'offrant la sérénité nécessaire pour réussir. Merci pour vos sacrifices, pour votre amour infini et pour avoir fait de ce travail votre priorité. Que Dieu vous bénisse, mon Tonton Drissa, Tonton le Roi.

A ma fille, ma princesse, Adam Drissa Coulibaly. Née en juillet 2025, je rends grâce à Dieu de m'avoir accordé cette bénédiction infinie, c'est-à-dire toi mon petit ange qui a changé ma vie en très bien. En pleine dernière ligne droite de mes études, tu as été mon point de courage, le moteur qui m'a poussé à ne jamais abandonner malgré les difficultés, cette lumière qui m'a poussé à me surpasser pour terminer mon cursus malgré la fatigue et les doutes. Je veux que tu saches en lisant ces lignes plu tard combien ta maman est fière et heureuse de t'avoir. Je prie Dieu qu'il te protège, qu'il t'épargne de toute souffrance, que ta vie soit remplie de lumière et que ton chemin soit aussi doux que l'amour que je te porte.

A ma sœur aînée Mme Sanogo Fatoumata Thè Keita. Ce travail est l'aboutissement d'un long parcours que je n'aurais jamais pu achever sans votre soutien indéfectible. Vous êtes bien plus qu'une sœur pour moi, vous êtes mon pilier, ma force et mon guide. Je tiens à vous remercier du plus profond de mon cœur pour votre investissement tant moral que financier, qui m'a permis d'étudier avec sérénité et détermination. Ce travail je vous le dois en grande partie, il porte votre empreinte autant que la mienne. Je ne deviendrai pas seulement médecin, je deviendrai le fruit de votre amour et de vos sacrifices. Je vous aime profondément mon autre moi, la première jumelle du trio Keita, merci ne vous suffit pas mais merci pour tout Thé Keita.

A ma grande sœur, mon modèle, ma jumelle Mme Doumbia Kadidiatou Karim Keita.

En regardant en arrière, je réalise que je n'aurai jamais pu franchir cette ligne sans vous. Votre présence à mes côtes a été ma plus grande force. Sans votre générosité et votre foi inébranlable en mes capacités, le chemin aurait été bien plus sombre. Vous n'avez pas seulement été une sœur notre kadi dassa, vous avez été ma conseillère morale, ma plus grande supportrice, l'âme de notre famille, et mon exemple en terme de personne, d'étude et de générosité.

Merci d'avoir cru en moi, d'avoir veillé sur moi, de m'avoir soutenu à chaque étape, merci de vos encouragements constants et votre amour infini durant ces années d'études. La deuxième jumelle du trio Keita, sachez que vous êtes mon ange gardien et ma demie moi. Avec toute ma reconnaissance.

A mes frères Bourama Keita notre gendarme Pito le plus humain de notre fratrie et Mahamadou Karim Keita alias Dou, l'Alien pilote, le comptable de la famille, les quatre points cardinaux, et ma petite sœur Salimata Karim Keita la lagaré.

Merci à vous mes potes pour votre affection, votre soutien et tout ce que vous m'avez apporté durant tout ce parcours. Que Dieu vous bénisse abondamment mes amours.

A toute ma famille : La grande famille KEITA principalement mon Tonton le Capitaine Adama keita et ma Tante Salimatou Keita, La grande Famille Diallo, La grande famille Maiga Principalement ma Tante Djeneba Maiga et ma grand-mère Hawa Maiga, à mes Tantes et Oncles, mes beaux-frères : Mr Sanogo Ousmane et Mr Youssouf Doumbia, merci à vous tous pour l'affection, les encouragements. Que Dieu vous bénisse.

Au professeur Thomas Coulibaly. Je vous exprime ma profonde gratitude pour m'avoir fait l'honneur de diriger ce travail. Au-delà de votre expertise scientifique, j'ai découvert en vous un homme exemplaire dont la gentillesse et les qualités humaines m'ont profondément marqué. Merci pour votre disponibilité malgré vos lourdes responsabilités, merci pour votre approche sociable et bienveillante qui a rendu ce parcours de recherche aussi enrichissant qu'agréable. Vous m'avez montré ce que signifie un médecin dévoué et un mentor exemplaire. Travailler à vos côtés a été un immense honneur et une école de vie. Veuillez trouver ici le témoignage de mon immense respect et de ma reconnaissance.

A Mme Coulibaly Adam Diakité. Je tiens à remercier celle qui est bien plus qu'une belle-mère pour moi, plus qu'une alliée, vous avez été un pilier. Merci pour votre dévouement exemplaire particulièrement dans les moments où ma santé m'a fait défaut. Votre bienveillance a été le remède le plus précieux durant mes études. Merci ma Ama de vos conseils, d'être cette femme généreuse qui veille sur nous avec tant d'amour. Je n'oublierai jamais votre présence constante et vos soins attentionnels lors de mes moments difficiles.

À Mr Coulibaly Mohamed dit Papa Je vous exprime ma profonde gratitude surtout pour tout l'amour envers ma personne. Vous êtes bien plus qu'un beau-père pour moi, vous m'avez prise sous votre aile et je n'ai jamais eu à me sentir étrangère dans votre famille. Qu'Allah vous garde encore longtemps auprès de nous avec votre joie de vivre, votre sens élevé de responsabilité et pour tous vos efforts pour notre famille Coulibaly. Qu'il vous donne une longue vie dans la santé, sachez que votre merci ne finit pas et que je vous porte dans mon cœur.

A Mme Keita Aminata Maiga Vous êtes pour moi un exemple et une référence en matière d'étude et de persévérance surtout en tant que femme jusqu'à atteindre le professorat. Votre sociabilité, votre courage et votre professionnalisme font de vous une femme admirative et impactante. Que Dieu vous accorde une longue vie et vous bénisse abondamment

A ma belle-famille, la grande famille Coulibaly, merci à vous de m'avoir accueilli et soutenu avec tant de cœur. Votre patience et votre compréhension durant ces longues années d'étude ont été les garants de ma réussite.

A Dr Djimde Samba O. Merci à vous de m'avoir guidé avec autant de patience et de générosité. Votre simplicité et votre nature sociable ont facilités nos échanges et m'ont permis de travailler dans une atmosphère de confiance et de me surpasser. Ce fut un privilège d'apprendre à vos côtés. Recevez mes sincères remerciements et ma gratitude.

A Dr Bagayoko Cheick Oumar. Je vous ai beaucoup dérangé et vous m'avez beaucoup aidé. Vous êtes pour moi un guide exemplaire et d'une bienveillance rare tout au long de ce projet. Recevez mes remerciements, ce travail est autant aussi le vôtre.

Au professeur Landouré Guida. Vous êtes pour moi un modèle de rigueur professionnelle alliée à une grande bonté d'âme et d'une sagesse indescriptible. Merci à vous de m'avoir transmis les valeurs du travail. Vous êtes l'un de mes idoles.

Au Professeur Sissoko Adama. Merci à vous pour tout l'enseignement et vos conseils qui ont été pour moi un grand fortifiant. Vous êtes pour moi une référence en matière de persévérance.

A mes chers maitres Dr Toumani Coulibaly, Dr Zeynab Coulibaly. Merci à vous pour l'amour de la neurologie à travers les enseignements et les encadrements. Que Dieu vous bénisse.

A tous mes chers aînés de la neurologie : Dr Hassane Samir, Dr Émile Mohamed Dembélé, Dr Cissé Kader, Dr Oumou Traoré, Dr Bengaly Aboudramane, Dr Danthioko, Dr Sacko Boh, Dr Bocoum Amadou, Dr Mohamed Dembélé, Dr kotioumbé, Dr Caleb Diassana, Dr Bagayoko Cheick Oumar, Dr Djeneba Sagara, Dr Tounkara, Dr Ismailou Coulibaly, Dr Camara Hamed, Dr Padjo Rigobert

Vous voir donne toujours l'envie d'aimer la neurologie. Recevez l'expression de ma reconnaissance pour les enseignements. Vous êtes pour moi des exemples en matière d'étude.

A mes promotionnels et collègues de la neurologie Chu Point G, merci pour ses moments de travail en équipe. Qu'Allah SWa nous donne plus de courage afin de donner le meilleur de nous.

A toute la 15^{ème} Promotion du Numerus Clausus merci pour tous ses moments passés ensemble, je vous souhaite une bonne carrière professionnelle.

Aux majors Catherine et Malla, et à toute l'équipe des infirmiers et des techniciens de surface de la neurologie Chu Point G, merci pour votre collaboration durant ce temps passé avec vous. Que Dieu vous bénisse.

Cette thèse n'est pas seulement un travail individuel, elle est l'aboutissement d'un soutien collectif celui de ma famille, mon mari, tout le personnel neurologie Chu point g, certains camarades qui m'ont permis de transformer ce rêve en réalité. Je vous porte dans mon cœur.

A tous ceux que je n'ai pas pu citer et qui ont participé de loin ou de près pour que ce travail puisse voir le jour, merci à tous que Dieu vous bénisse.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maitre et Président du jury

Professeur Djibril SY

- >Maitre de Conférences Agrégé en médecine interne à la FMOS
- >Diplômé en médecine gériatrique de l'université de Rouen et de Paris vi en France
- >Praticien hospitalier au Chu du Point G
- >Membre de la société de médecine interne du Mali (SAMI)
- >Membre de la société Africaine de médecine interne (SAMI)
- >Ancien interne des hôpitaux de Bamako

Cher maitre,

Vous nous faites un grand honneur et un immense plaisir en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre disponibilité, votre grande culture scientifique, votre amour pour le travail bien fait, font de vous un maitre admirable. Nous vous prions de trouver ici cher maitre, le témoignage de notre profonde gratitude et de nos sincères remerciements.

Que Dieu vous bénisse !

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Thomas Coulibaly

- >Maitre de Conférences à la FMOS
- >Praticien hospitalier au CHU du Point G
- >Chef de service de la Neurologie du CHU du Point G
- >Spécialiste en Neurologie
- >Membre de la Société Malienne de Neurosciences (SMN)
- >Titulaire d'un certificat en Neurosciences et en Neuro-oncologie
- >Membre de la société de Neurologie du Mali
- >Membre de la Société Malienne de Génétique Humaine
- >Membre et représentant sub-saharienne de l'Association des Neuro Oncologues à expression française (ANOCEF)

Cher maitre,

Ce fut pour nous une grande fierté de nous compter parmi vos élèves. Votre amour pour la profession, votre souci pour le travail bien fait, votre engagement pour nous procurer une bonne formation, votre simplicité, votre disponibilité, votre générosité, vos qualités d'homme de science très méthodique, votre quête perpétuelle de savoir, le tout dans une humilité déconcertante, font de vous une référence, une source d'inspiration et un exemple à suivre. Malgré vos multiples occupations, vous avez forgé en nous l'estime, l'admiration, l'esprit d'humilité et de travail bien fait.

Recevez cher maître, l'expression de notre haute considération, l'assurance de notre disponibilité et notre reconnaissance.

Que Dieu vous couvre de sa miséricorde, qu'il vous donne une longue vie et vous bénisse.

A NOTRE MAITRE ET CO DIRECTEUR DE THESE

Docteur Djimde Samba Ogomaly

- >Spécialiste en Neurologie
- >Praticien Hospitalier au CHU du Point G
- >Membre de la société malienne de Neurosciences (SMN)
- >Membre de la Société Malienne de Neurologie
- >Membre de la société Marocaine de Neurologie

Cher maître, vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de co-diriger ce travail. Votre abord facile, votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre sens élevé de la transmission du savoir et surtout votre détermination pour la formation des étudiants ont créé en nous une admiration et une estime.

Cher maître, les mots nous manquent pour exprimer les sentiments qui nous animent aujourd'hui. Acceptez nos humbles remerciements pour la qualité de l'encadrement et les conseils prodigués tout au long de ce travail.

Que Dieu vous accorde une longue vie et vous bénisse !

À NOTRE MAITRE ET JUGE

Professeur Adama Seydou Sissoko

- >Maître de Conférence, à la FMOS
- >Spécialiste en Neurologie
- >Praticien hospitalier au CHU du Point G
- >Membre de la Société de Neurologie au Mali
- >Membre de la Société Malienne de Neurosciences (SMN)

Cher maitre

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury. Votre simplicité, votre amour pour la médecine et votre rigueur pour le travail bien fait font de vous un maitre admirable et exemplaire.

Recevez ici l'expression de notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Professeur Boubacar DIALLO

- > Ancien interne des Hôpitaux du Mali
- > Chef de service d'Anesthésie-Réanimation du CHU Point-G
- > Spécialiste en anesthésie-réanimation
- > Diplômé en pédagogie et communication médicale
- > Certifié en Circulation extracorporelle et épargnes sanguines (CEC)
- > Maître de Recherche en Anesthésie Réanimation
- > Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé
- > Membre de la société malienne d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'urgence (SARMU)
- > Membre de la Société de l'Anesthésie Réanimation d'Afrique Francophone
- > Membre associé de la société européenne d'anesthésie ESA
- > Praticien hospitalier au CHU du Point G

Cher Maître,

Nous sommes fiers de votre présence dans ce jury. Votre simplicité, votre sensibilité sociale, votre large connaissance scientifique, votre savoir-faire et votre disponibilité font de vous un praticien admiré et respecté de tous. Veuillez recevoir ici, cher Maître le témoignage de notre profonde reconnaissance et Que Dieu tout Puissant vous bénisse et vous comble de ces grâces.

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

AA	: Artère auditive (selon le contexte anatomique)
ACA	: Artère cérébrale antérieure (<i>Anterior Cerebral Artery</i>)
ACM	: Artère cérébrale moyenne
ACP	: Artère cérébrale postérieure
AICA	: Artère cérébelleuse antéro-inférieure
AIT	: Accident ischémique transitoire
ANOCEF	: Association des Neuro Oncologues à expression française
AVC	: Accident vasculaire cérébral
AVCH	: Accident vasculaire cérébral hémorragique
AVCI	: Accident vasculaire cérébral ischémique
BMC	: <i>BioMed Central</i>
CEC	: Certifié en Circulation extracorporelle et épargnes sanguines
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CS	: Coupe sagittale (ou contexte spécifique)
CVD	: Cardiovascular Disease
DES	: Diplôme d'Études Spécialisées
EEG	: Électroencéphalogramme
ENMG	: Électroneuromyogramme
FA	: Fibrillation atriale
FAST	: <i>Face–Arm–Speech–Time</i> (outil de dépistage de l'AVC)
FDR	: Facteurs de risque
HIC	: Hypertension intracrânienne
HSA	: Hémorragie sous-arachnoïdienne
HT	: Hypertension
HTA	: Hypertension artérielle
IC	: Intervalle de confiance
ICA	: Artère carotide interne
INR	: <i>International Normalized Ratio</i>
IRM	: Imagerie par Résonance Magnétique
JAMA	: <i>Journal of the American Medical Association</i>
LCR	: Liquide céphalorachidien
MEPI	: Medical Education Partnership Initiative

NIHSS	: National Institutes of Health Stroke Scale
NACO	: Nouveaux Anticoagulants Oraux
O₂	: Oxygène
OMS	: Organisation mondiale de la Santé
OR	: Odds Ratio
PA	: Pression artérielle
PICA	: Artère cérébelleuse postéro-inférieure
SARMU	: Société malienne d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence
SCA	: Syndrome coronarien aigu
SIADH	: Syndrome de sécrétion inappropriée d'hormone antidiurétique
SMN	: Syndrome malin des neuroleptiques
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCK	: Traumatisme crânio-encéphalique
TDM	: Tomodensitométrie
TP	: Taux de prothrombine
TVC	: Thrombose veineuse cérébrale
USTTB	: Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako
VIH	: Virus de l'immunodéficience humaine

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des patients victimes d'accident vasculaire cérébral prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G	38
Tableau II : Répartition des patients selon les antécédents.....	39
Tableau III : Répartition des patients selon les signes cliniques	41
Tableau IV : Répartition des patients selon les types	42
Tableau V : Répartition des patients selon les étiologies retrouvées.....	43
Tableau VI : Répartition des patients selon le type de traitement	44
Tableau VII : Caractéristiques sociodémographiques associés à l'accident vasculaire cérébral chez le sujet jeune prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G.....	45
Tableau VIII : Facteurs cliniques associés à l'accident vasculaire cérébral chez le sujet jeune prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G	46
Tableau IX : Facteurs pronostics associés à l'accident vasculaire cérébral chez le sujet jeune prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G	47
Tableau X : Facteurs étiologiques associés à l'accident vasculaire cérébral chez le sujet jeune prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G	48

LISTE DES FIGURES

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : vue latérale du cerveau [21]	8
Figure 2 : Coupe sagittale du cerveau (vue latérale) [21]	9
Figure 3 : Artères d'apport [22]	10
Figure 4 : Vue supérieure du polygone de Willis [17]	12
Figure 5 : Système vertébro-basilaire [22]	14
Figure 6 : Branches superficielles, face latérale [22]	15
Figure 7 : Branches superficielles, face médiale [22]	15
Figure 8 : Territoires d'irrigation superficiels du cerveau [22].	16
Figure 9 : Vascularisation du cervelet [22]	18
Figure 10 : Sinus veineux et Bridging veins [22].	19
Figure 11: Veines et sinus de la face latérale du cerveau [22]	20
Figure 12 : Veines et sinus de la face médiane du cerveau [22]	20
Figure 13 : Veines et sinus de la face inférieure du cerveau [22]	21
Figure 14 : Veines cérébrales profondes [22].	22
Figure 15 : Mécanismes des AVC [29]	24
Figure 16 : Les Accidents Vasculaires Cérébraux à L'IRM [36]	27
Figure 18 : AVC ischémique sur TDM [17]	28
Figure 17 : AVC hémorragique sur TDM [2]	28
Figure 19 : Calcul de la taille minimale d'échantillon	36
Figure 20 : Répartition des patients selon le type d'accident vasculaire cérébral	40

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION :	1
OBJECTIFS	3
Objectif général :	3
Objectifs spécifiques	3
I. GENERALITES	5
1.1. Définition	5
1.2. Types d'AVC	5
1.3. Rappels anatomiques	5
1.4. Physiopathologie	22
1.5. Facteurs de risque	24
1.6. Diagnostic	26
1.7. Prise en charge	29
II. METHODOLOGIE	33
2.1. Cadre et lieu de l'étude	33
2.2. Type et période d'étude	35
2.3. Population d'étude	35
2.4. Collecte et analyse des données	36
2.5. Considérations éthiques	36
III. RÉSULTATS	38
IV. DISCUSSION	50
4.1. Caractéristiques sociodémographiques	50
4.2. Données cliniques	51
4.3. Etiologie des AVC	52
4.4. Traitements	52
CONCLUSION	55
RECOMMANDATIONS	56

REFERENCES	58
ANNEXES	63

INTRODUCTION

INTRODUCTION :

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) posent un problème majeur de santé publique en raison de leur fréquence, leur mortalité, des handicaps physiques et cognitifs résiduels qu'ils entraînent, et du risque de récurrence cérébrale ou myocardique auquel ils exposent [1] [2]. Ils représentent la deuxième cause de décès au niveau mondial après l'infarctus du myocarde [3], la première cause d'handicap acquise chez l'adulte de par les lourdes séquelles neurologiques qu'ils engendrent [4] [5], la deuxième cause de démence après la maladie d'Alzheimer et la troisième cause de mortalité après les cancers et les cardiopathies ischémiques[6]. Le terme AVC regroupe l'ensemble des pathologies vasculaires cérébrales d'origine artérielle ou veineuse à savoir : les ischémies cérébrales artérielles, Les hémorragies cérébrales, les thromboses veineuses cérébrales (TVC) qui sont rares [7].

Selon l'OMS, ce sont 16 millions de nouveaux cas qui sont observés chaque année, responsable de 5,7 millions de décès [6]. Dans les pays développés, l'incidence des AVC est estimée entre 420 et 650 pour 100.000 personnes/années [8] [9]. En France, chaque année 120.000 personnes sont victimes d'un AVC et parmi les survivants, 50% vont avoir une dépression dans l'année, 25% seront déments dans les 5 ans qui suivent et seulement 40% des actifs reprendront leur travail [10]. Aux États-Unis, l'incidence des AVC s'est stabilisée autour de 0,5 à 1 pour 1.000 habitants [11]. En Afrique subsaharienne, les AVC représentent la première cause d'hospitalisation et de décès dans les services de neurologie [12] [13].

Traditionnellement perçue comme une affection des personnes âgées, les AVC surviennent de plus en plus fréquemment chez le sujet jeune et tendent à devenir un problème de santé publique dans cette population qui reste sous étudiée en Afrique.

Les AVC survenant chez le sujet jeune présentent des particularités cliniques et étiologiques responsables de répercussions socio-économiques majeures [14].

L'objectif de cette étude est de mettre à jour les particularités de l'AVC, les facteurs associés pour mieux comprendre les spécificités épidémiologiques, cliniques et étiologiques de l'AVC dans une tranche d'âge où les conséquences socio-économiques sont particulièrement lourdes.

OBJECTIFS

OBJECTIFS

Objectif général :

Etudier les facteurs associés aux accidents vasculaires cérébraux du sujet jeune dans le service de neurologie du CHU du POINT-G.

Objectifs spécifiques

1. Décrire les profils sociodémographiques des patients jeunes victimes d'AVC.
2. Décrire les caractéristiques cliniques et paracliniques des patients jeunes victimes d'AVC.
3. Identifier les principaux facteurs de risque associés à la survenue d'un AVC chez le sujet jeune dans le service de neurologie CHU POINT-G.

GENERALITES

1. GENERALITES

1.1. Définition

Les AVC sont définis comme « le développement rapide des signes cliniques localisés ou globaux de dysfonction cérébrale avec des symptômes durant plus de vingt-quatre heures pouvant entraîner la mort, sans autre cause apparente qu'une origine vasculaire » [15].

1.2. Types d'AVC

Le terme d'AVC regroupe l'ensemble des pathologies vasculaires cérébrales d'origine artérielle ou veineuse, à savoir : [16]

❖ Les ischémies cérébrales (80 %)

- ✓ Transitoires : accidents ischémiques transitoires (AIT) ;
- ✓ Constituées : infarctus cérébraux.

❖ Les hémorragies cérébrales (20 %)

- ✓ Intra parenchymateuses ;
- ✓ Hémorragie méningée ;
- ✓ Thromboses veineuses cérébrales.

1.3. Rappels anatomiques

1.3.1. Anatomie du système nerveux central

Le système nerveux central comprend l'encéphale et la moelle épinière, qui se développent tous les deux à partir du tube neural. Nous étudierons préférentiellement l'encéphale car c'est l'élément maître qui loge dans la boîte crânienne [17].

1.3.1.1. L'encéphale

L'encéphale chez l'adulte est formé de plusieurs structures qui se développent à partir de cinq subdivisions : le télencéphale, le diencéphale, le mésencéphale, le métencéphale et le myélencéphale [17].

• Télencéphale

Chez l'adulte, le télencéphale comprend les hémisphères cérébraux droit et gauche, appelés conjointement cerveau. Le canal neural forme les ventricules latéraux droit et gauche dans le cerveau où se passe la formation de la plupart du liquide céphalo-rachidien et qui se communique avec le 3ème ventricule à travers le trou de Monro. La surface externe des hémisphères cérébraux est constituée de substance grise contenant des neurones amyélinisés.

Cette couche superficielle s'appelle cortex cérébral. La partie profonde de chaque hémisphère cérébral se compose de plusieurs amas de substance grise, appelés noyau gris centraux [17].

La substance grise du cortex est séparée de ces noyaux par des faisceaux de fibres nerveuses myélinisées formant la substance Blanche. A la surface des hémisphères cérébraux se trouvent des saillies flexueuses appelées circonvolutions, séparées par des replis [17].

- **Diencephale**

C'est la partie centrale. Il unit les deux hémisphères cérébraux. Il est séparé en bas, des hémisphères cérébraux par la fissure transversale. Il mesure 15 cm de long, 12 cm de haut et pèse 1400 g. Il est constitué de : deux thalamus de chaque côté séparé par le 3^{ème} ventricule, Un corps pinéal appelé épiphyse qui peut se calcifier chez les adultes [18].

- **Mésencéphale**

Le mésencéphale ou cerveau moyen, court rétrécissement situé entre les cerveaux antérieur et postérieur, est traversé par un fin canal appelé aqueduc de Sylvius qui relie le troisième et le quatrième ventricule permettant la circulation du liquide céphalorachidien [17].

- **Métencéphale**

Le métencéphale constitue la partie la plus antérieure du cerveau postérieur. Il se compose essentiellement du cervelet et de la protubérance. L'aqueduc de Sylvius du mésencéphale communique avec le quatrième ventricule au niveau du métencéphale. La partie inférieure du quatrième ventricule appartient au myélocéphale. Comme dans tous les autres ventricules de l'encéphale, le quatrième ventricule contient un tissu richement vascularisé : le plexus choroïde [17].

- **Myélocéphale**

Le myélocéphale constitue la partie inférieure à l'encéphale il est connu également sous le nom de bulbe rachidien, il compose, avec la protubérance et le mésencéphale, le tronc cérébral. Le bulbe rachidien se prolonge dans la moelle épinière. Il est creusé d'une cavité, le quatrième ventricule qui se continue dans la moelle par le canal de l'épendyme [17].

La face ventrale du bulbe rachidien représente deux cordons de faisceaux nerveux appelés pyramides. Les faisceaux moteurs des pyramides sont les mêmes que ceux des pédoncules cérébraux. Ils se poursuivent dans la moelle où ils portent le nom de faisceaux cortico- spinaux ou voie pyramidale [17].

1.3.1.2. Les ventricules

Ce sont un ensemble de cavités situées à l'intérieur du cerveau en continuité avec le canal de l'épendyme (ou canal central) de la moelle spinale. Ils participent à la sécrétion et à la circulation du liquide cébrospinal (ou céphalorachidien) où baigne le système nerveux central. Ils contiennent du liquide céphalorachidien [17].

Ils sont au nombre de quatre : les deux se logent dans le lobe pariétal. Des prolongements, appelés cornes, s'étendent du lobe frontal au lobe occipital et au lobe temporal.

- **Les deux ventricules latéraux** sont séparés l'un de l'autre par une cloison verticale appelée septum lucidum. Chaque ventricule latéral communique avec le troisième ventricule par un petit orifice dans le septum lucidum appelé trou de Monro (foramen inter ventriculaire) [17].
- **Le troisième ventricule** une étroite cavité impaire logée dans le diencéphale.
- Les masses droite et gauche du thalamus font parties de ses parois latérales. Il est traversé par la commissure grise (commissure inter hémisphérique) qui réunit les deux masses thalamiques. Il communique avec le quatrième ventricule par un canal qui traverse le mésencéphale, l'aqueduc de Sylvius [17].
- **Le quatrième ventricule** : Le quatrième ventricule est une cavité pyramidale située dans le cerveau postérieur, juste en dessous du cervelet. Ses parois latérales sont percées de deux orifices : les trous de Luschka [17].

1.3.1.3. Les méninges

Le système nerveux central est entièrement recouvert par trois couches de tissu conjonctif, appelées méninges. Celles-ci sont composées de la dure-mère, de l'arachnoïde et de la Pie-mère [19].

- **La dure-mère**

C'est la méninge la plus externe et est une membrane résistante formée de tissu conjonctif fibreux. Autour de l'encéphale, elle présente deux feuillets, le feuillet le plus externe qui adhère fermement aux os du crâne auxquels il sert de périoste et le feuillet interne qui se transforme en dure-mère de la moelle épinière [19].

- **L'arachnoïde**

Elle est formée par une membrane mince qui adhère à la face interne de la dure-mère, elle est séparée de celle-ci par un espace étroit : espace sous dural. Entre l'arachnoïde et la plus

profonde des méninges (la pie-mère), se trouve l'espace sous arachnoïdien qui contient et épouse tous les replis, scissures et sillons. Dans le toit des ventricules, la pie-mère et l'arachnoïde sont modifiées et participent à la formation des plexus choroïdes et du liquide céphalorachidien [19].

L'espace sous arachnoïdien est rempli de travées issues de l'arachnoïde.

- **La pie-mère**

C'est la méninge la plus interne, elle est formée par une fine membrane richement vascularisée, formée de tissu conjonctif lâche. La pie-mère adhère intimement à l'encéphale et à la moelle épinière dont les ventricules latéraux, le troisième ventricule et le quatrième ventricule [19].

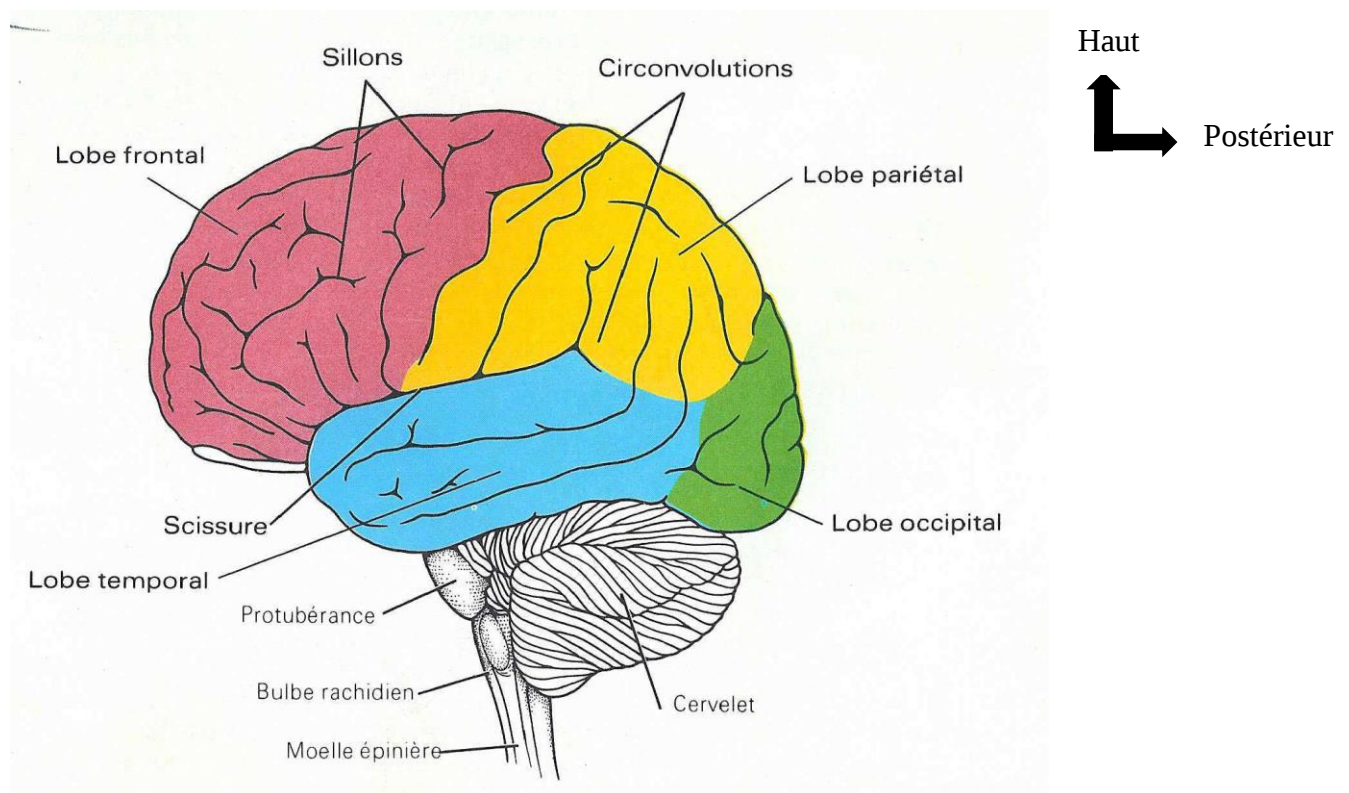


Figure 1 : vue latérale du cerveau [20]

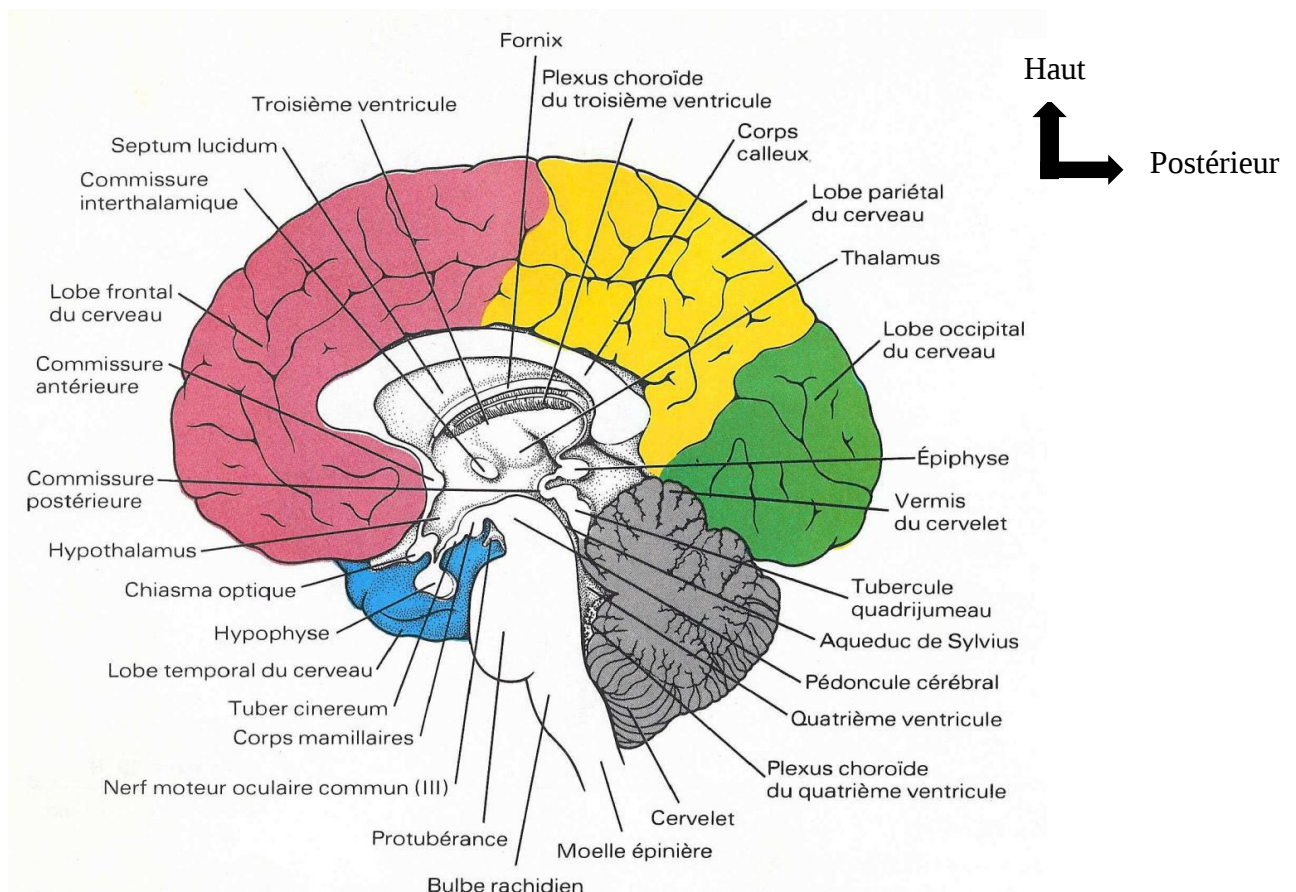


Figure 2 : Coupe sagittale du cerveau (vue latérale) [20]

1.3.2. Vascularisation

1.3.2.1. Vascularisation artérielle

✚ Voies artérielles d'apport

Quatre artères tendues verticalement, issues directement ou indirectement de l'arc aortique, forment les voies d'apport de sang au cerveau dont la finalité est la formation polygone de Willis. Ce dernier est une sorte de plateforme de lancement pour les artères cérébrales. Ces vaisseaux d'apport peuvent être séparés en deux groupes : antérieurement le système carotide commune-carotide interne et postérieurement le système vertébro-basilaire. Le premier irrigue la plus grande partie des hémisphères, tandis que le deuxième vascularise le contenu de la fosse postérieure du crâne (tronc cérébral) et la moelle épinière. Le polygone de Willis anastomose ces deux systèmes [21].

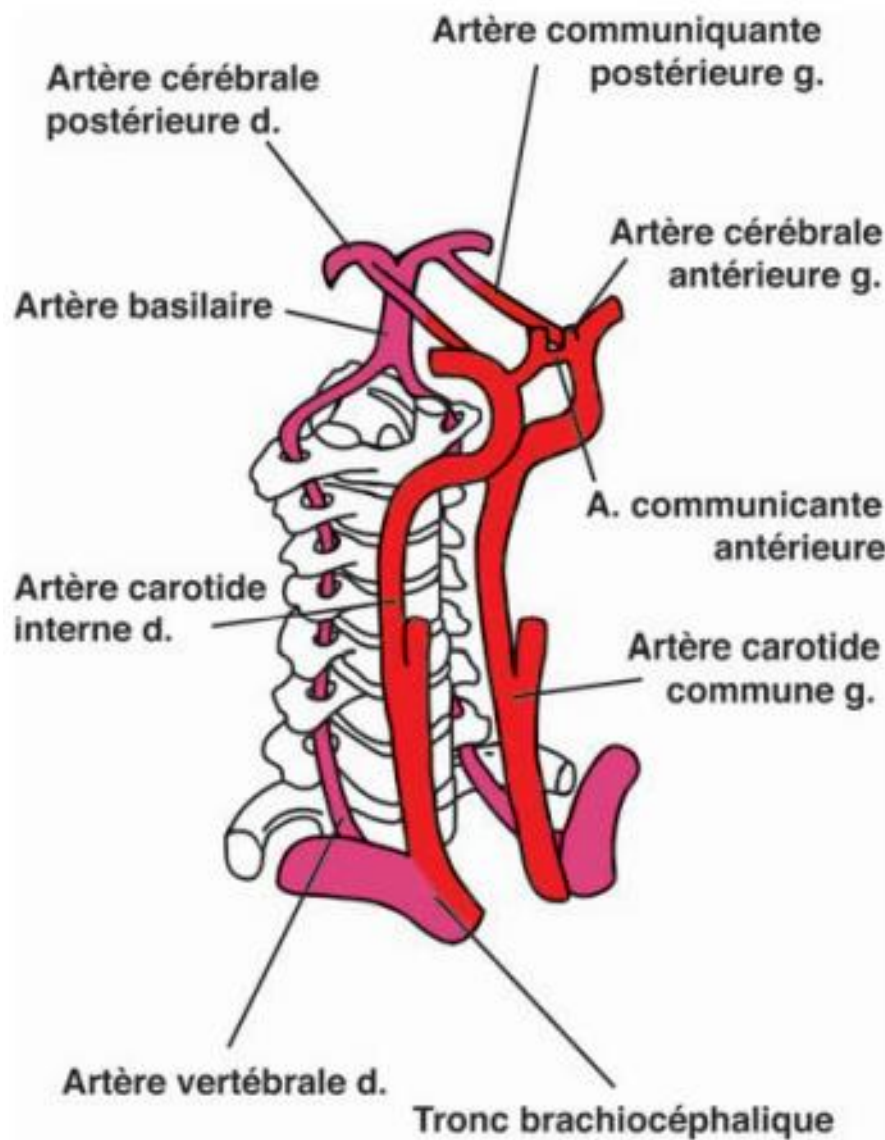


Figure 3 : Artères d'apport [21].

- **Artères carotides**

La carotide commune droite naît du tronc brachiocéphalique alors que la carotide commune gauche naît directement de l'arc aortique. Ces deux vaisseaux cheminent médialement à la veine jugulaire interne et antérieurement au rachis puis bifurquent au niveau C4 pour donner les artères carotides externe et interne [21].

- ✓ **Artère carotide interne**

Pour atteindre l'intérieur de la boîte crânienne, l'artère carotide interne passe par le canal carotidien situé sur la surface inférieure du crâne, traverse le rocher (la partie pétreuse de l'os temporal) puis émerge à la pointe de celui-ci dans la fosse crânienne moyenne au-dessus du foramen déchiré. Il passe ensuite à travers le sinus caverneux pour finalement rejoindre le

cercle de Willis. Durant son trajet la carotide interne est accompagnée par un plexus sympathique (à destination de l'œil) et un plexus veineux. Il est intéressant de noter que contrairement à l'artère carotide externe, l'artère carotide interne ne donne pas de branche collatérale dans sa portion cervicale [21].

✓ **Artère carotide externe**

Elle est plus superficielle que la carotide interne ; elle dessert la plupart des structures de la tête au cou, sauf l'encéphale. Elle irrigue toute la région du cuir chevelu. Ses principales branches sont : artère thyroïdienne supérieure, artère linguale, artère faciale, artère pharyngée ascendante, artère maxillaire interne, artère temporale superficielle, artère auriculaire postérieure et artère occipitale [21].

• **Artères vertébrales**

Les deux artères vertébrales sont issues dans 90% des cas des artères sous-clavières, elles-mêmes issues du tronc brachiocéphalique à droite et directement de l'aorte ascendante à gauche. Elles ont un rapport étroit avec les vertèbres cervicales puisqu'elles longent le rachis en traversant les foramina transversaires (de C6-C1) puis contournent les parties latérales de l'atlas avant d'entrer dans le crâne par le foramen magnum. À l'intérieur de la fosse crânienne postérieure, les deux artères vertébrales cheminent à la face antérieure du tronc cérébral et fusionnent au niveau de la jonction bulbo-pontique pour donner naissance à l'artère basilaire, axe de la vascularisation du tronc et de la région caudale des hémisphères, cervelet [21].

Cercle artériel du cerveau ou Polygone de Willis

Le cercle artériel du cerveau ou polygone de Willis est un système d'anastomose unifiant les circulations antérieure et postérieure. Il se situe sur la face inférieure du cerveau et baigne dans l'espace sous-arachnoïdien. Il reçoit son apport vasculaire de la part des artères carotides internes et du tronc basilaire [21].

Les artères carotides internes donnent chacune trois branches qui font partie du cercle de Willis: les artères cérébrales antérieures (ACA), anastomosées par l'artère communicante antérieure (AComA) qui relie ainsi la circulation gauche et droite de l'encéphale; les artères communicantes postérieures (AComP) s'anastomosant avec les artères cérébrales postérieures (ACP) qui sont-elles les branches terminales de l'artère basilaire; et les artères cérébrales moyennes (ou artères sylviennes) (ACM) que les artères carotides donnent dans leur prolongement [21].

Le cercle de Willis possède une certaine importance clinique. Premièrement, il permet en cas de sténose ou d'obstruction de compenser (en partie) les zones touchées par l'insuffisance d'une artère. Au-delà du polygone de Willis les vaisseaux sont des artères terminales (sans anastomoses fonctionnelles) et donc une lésion artérielle ne peut être compensée, néanmoins il existe au niveau superficiel certaines communications partiellement fonctionnelles entre les territoires occipital et pariétal. Deuxièmement, 90% des anévrysmes cérébraux se forment sur le polygone de Willis. Finalement le cercle de Willis est souvent sujet à des variations car moins de 40% des individus ont un polygone complet [22].

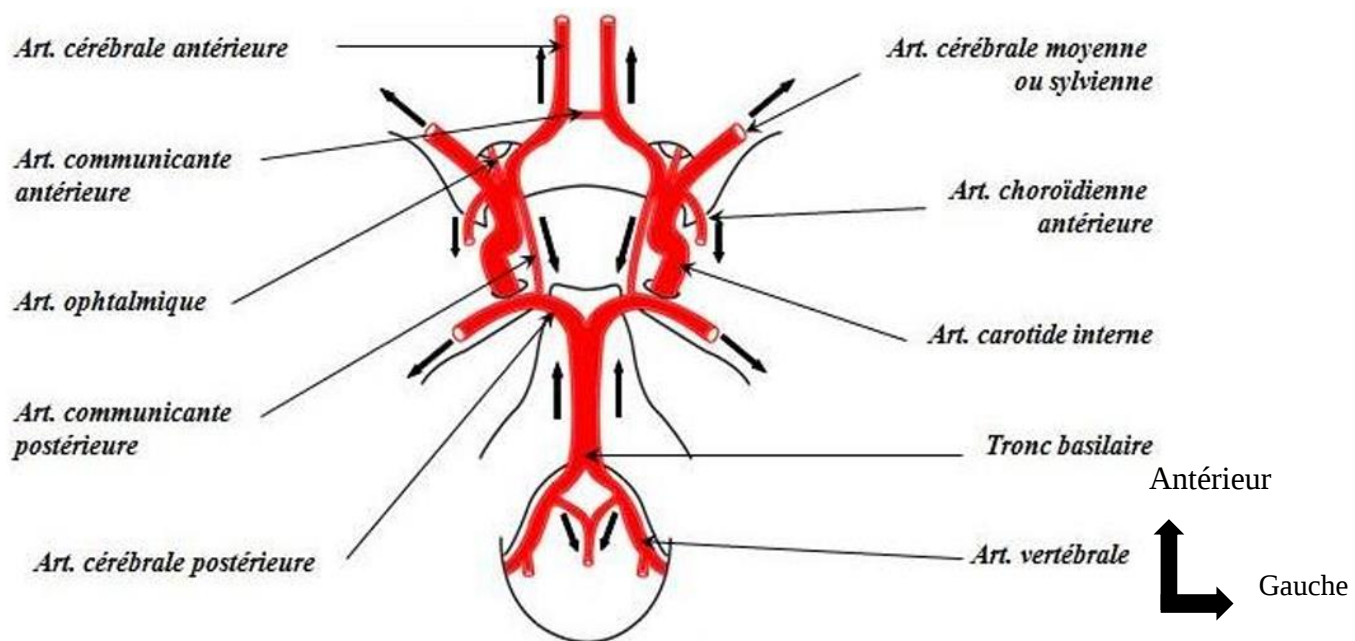


Figure 4 : Vue supérieure du polygone de Willis [16].

🚦 Système antérieur (carotide interne)

- **Principales branches collatérales de la carotide interne :**

- **L'artère hypophysaire :** irrigue l'hypophyse
- **L'artère ophtalmique :** naît au niveau du segment cérébral et vascularise l'œil et les autres structures de l'orbite. Son occlusion proximale (proche de son émergence) ne provoque pas de cécité définitive car elle est soutenue par son anastomose avec l'artère angulaire, branche de l'artère carotide externe [22].

- **Les branches terminales de la carotide interne :**

Elle présente à décrire 2 branches terminales : l'artère cérébrale antérieure et l'artère cérébrale moyenne ou sylvienne [21].

- L'artère cérébrale antérieure, pénètre dans la fissure médiane du cerveau appliquée contre la face médiale des hémisphères. Elle donne naissance principalement à deux artères : l'artère péri calleuse et l'artère callosomarginale.
- L'artère cérébrale moyenne ou sylvienne présente d'abord un premier segment horizontal contre la face inférieure du lobe frontal (M1), puis gagne la face latérale de l'hémisphère par un trajet sinueux dans le sillon de Sylvius : une partie circulant sur l'insula (M2) et son prolongement circulant sur la face intérieure des opercules (M3). La dernière partie sort de la vallée sylvienne par la scissure latérale pour devenir superficielle (M4).

Système postérieur (vertébro-basilaire)

Ce système assure la vascularisation du tronc cérébral et du cervelet [21].

- **Branches collatérales des artères vertébrales : [21]**

- Les artères spinales
- Des rameaux perforants pour le bulbe
- L'artère cérébelleuse postéro-inférieure (PICA), destinée à la face latérale du bulbe et à la face inférieure du cervelet

- **Branches collatérales du tronc basilaire : [21]**

- Des rameaux perforants destinés au bulbe et au pont
- L'artère cérébelleuse antéro-inférieure (AICA)
- L'artère cérébelleuse supérieure (SCA)

- **Branches terminales du tronc basilaire : [21]**

- Les artères cérébrales postérieures

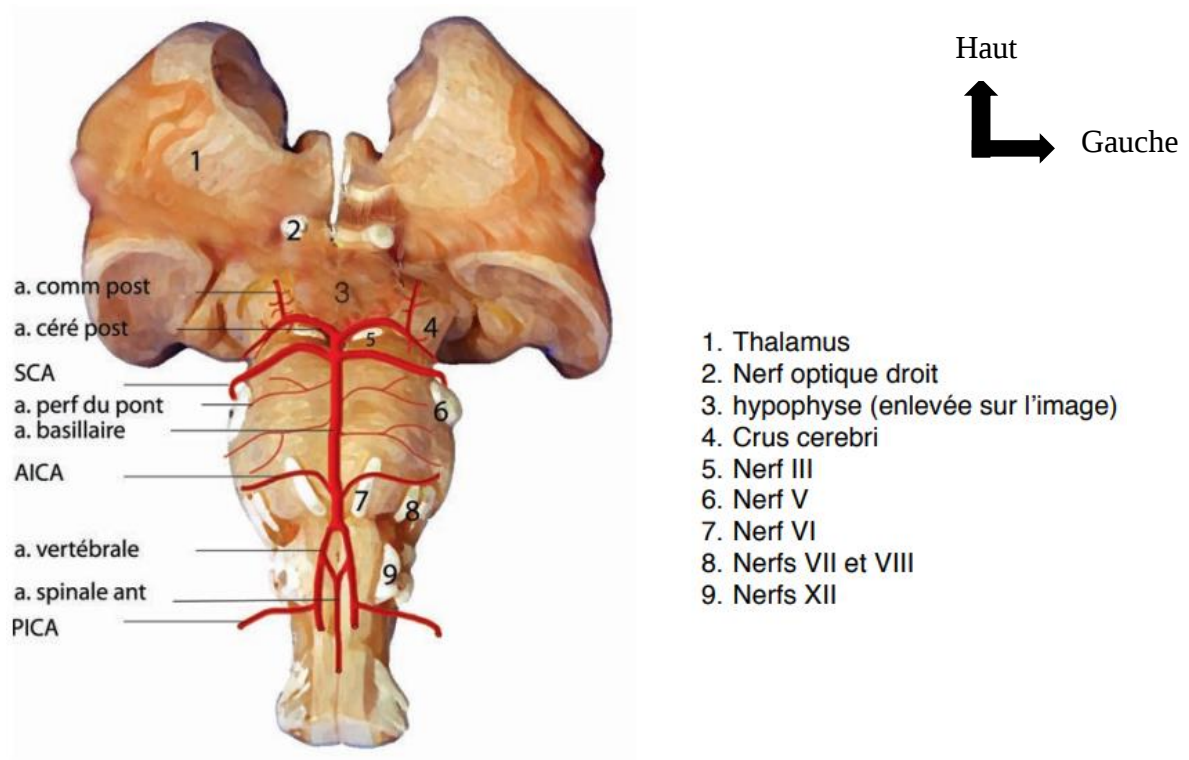


Figure 5 : Système vertébro-basilaire [21].

🚦 Territoire d'irrigation du cerveau

- **Territoire superficiel ou cortical**

Les branches superficielles irriguent la surface de chaque hémisphère. Trois paires d'artères contribuent à cette irrigation : les artères cérébrales antérieures, moyennes et postérieures. Elles irriguent les faces médiales, latérales et inférieures du cerveau qu'elles atteignent en suivant les scissures ou les sillons. La vascularisation superficielle est de type terminal pour la majeure partie du cortex, en conséquence chaque artère irrigue un territoire bien déterminé [21].

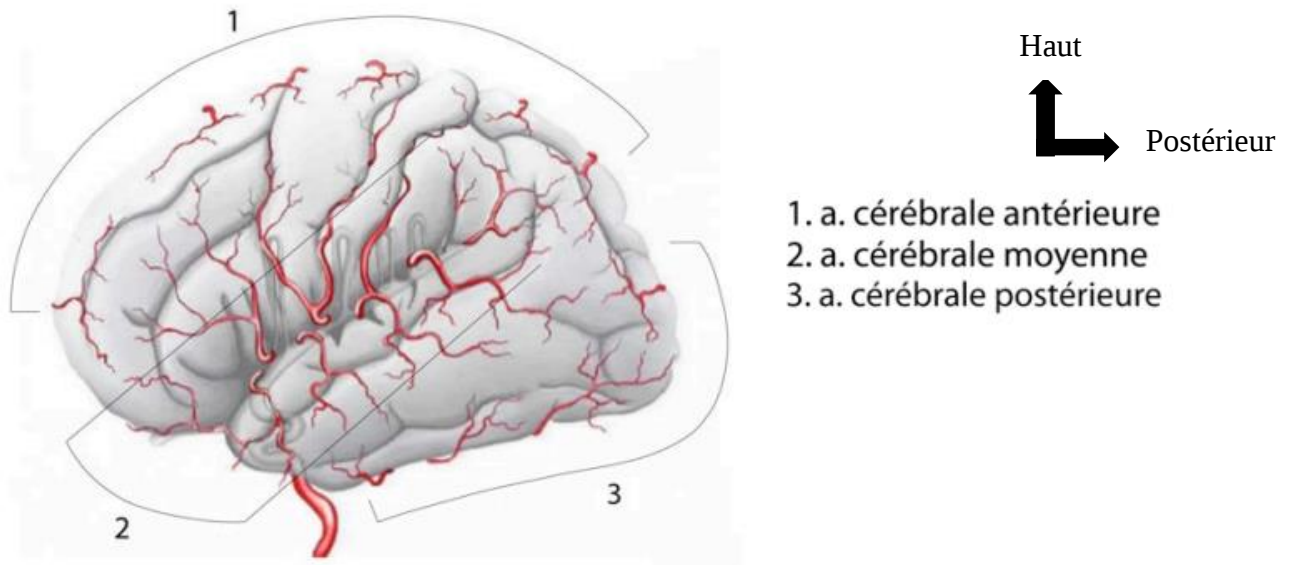


Figure 6 : Branches superficielles, face latérale [21].

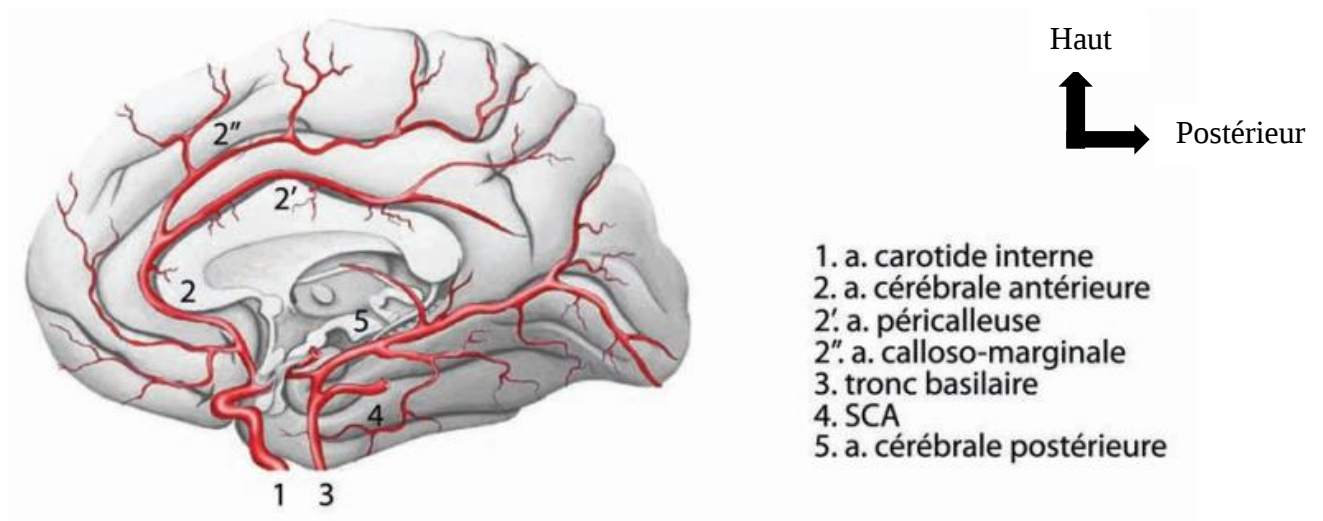


Figure 7 : Branches superficielles, face médiale [21].

Globalement, l'artère cérébrale moyenne irrigue la majorité de la face latérale de l'hémisphère, les deux branches superficielles péri calleuse et calloso-marginale de l'artère cérébrale antérieure irriguent la face médiale et s'étendent sur la face dorsale et rostrale.

Le territoire des branches de l'artère cérébrale postérieure couvre la face inférieure et caudale.

Il est important de noter que les trois territoires adjacents communiquent par des anastomoses mais elles sont peu efficaces, laissant ces zones de jonction sensibles à l'hypo perfusion.

L'artère choroïdienne antérieure par ses branches corticales contribue à la vascularisation de l'hippocampe et l'uncus.

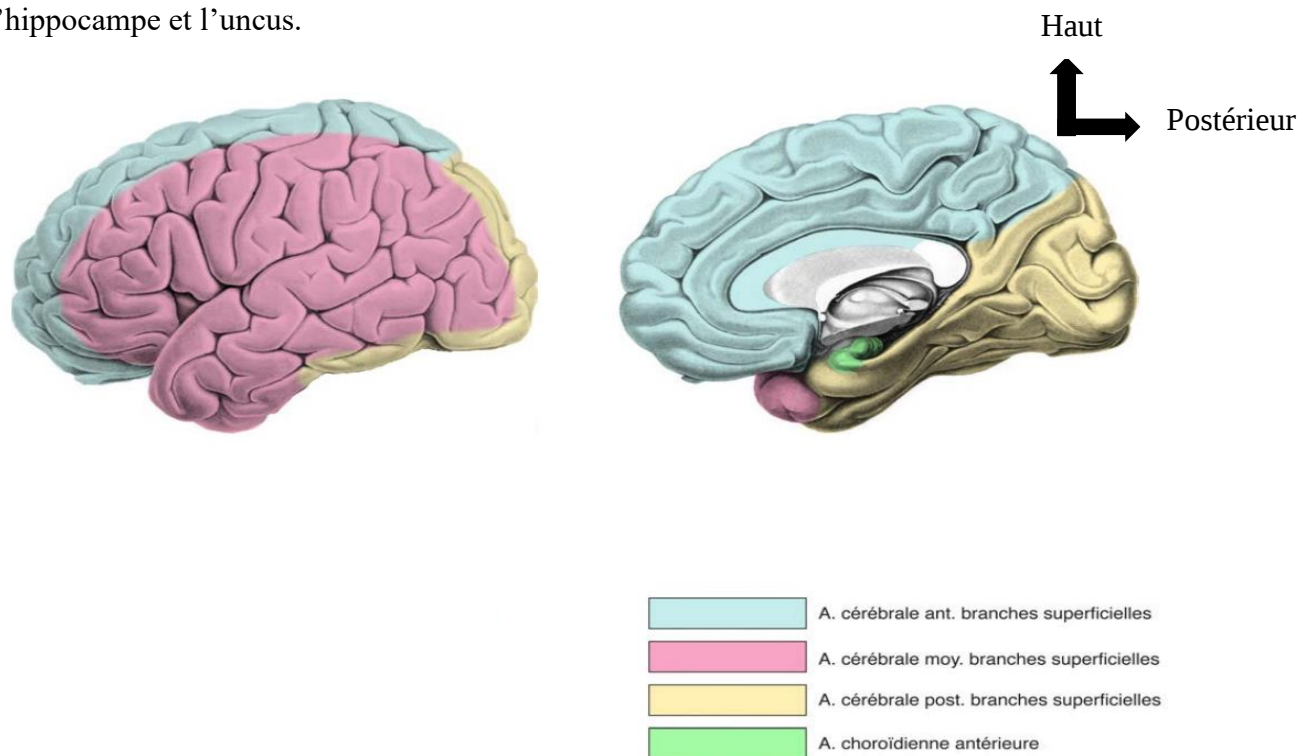


Figure 8 : Territoires d'irrigation superficiels du cerveau [21].

• Territoires profonds

Les branches profondes ou centrales irriguent les noyaux gris et la substance blanche centrale. Il n'y a aucune anastomose à ce niveau, c'est pourquoi ces territoires sont les plus sensibles à l'hypoxie [21].

- Les branches profondes de l'artère cérébrale antérieure sont l'artère récurrente de Heubner et les artères du groupe antéro médiales. Le territoire vasculaire partagé par ces deux groupes couvre une partie de la tête du noyau caudé, la partie rostrale du putamen, la partie antérieure de l'hypothalamus, le chiasma optique et la partie inférieure du bras antérieur de la capsule interne.
- L'artère cérébrale moyenne donne les branches profondes lenticulostrées (groupe antérolatéral, qui vascularisent la plus grande partie des ganglions de la base et la moitié supérieure de la capsule interne).
- Les branches profondes de l'artère cérébrale postérieure peuvent être séparées en deux groupes :
- Les artères du groupe postéromédial issues de la partie pré-communicante de l'artère cérébrale postérieure, vascularisant les corps mamillaires, l'hypothalamus, les crus cerebri

ainsi que le noyau subthalamique. L'artère thalamoperforée qui irrigue la partie rostrale du thalamus fait partie de ce groupe.

- Les artères du groupe postérolatéral (a. thalamogéniculée et choroïdienne postérieure) issues de la partie post-communicante de l'ACP vascularisant la partie postérolatérale du thalamus.
- L'artère choroïdienne antérieure par ses branches perforantes contribue à la vascularisation de l'amygdale, la partie inférieure du bras postérieure de la capsule interne et le plexus choroïde des ventricules latéraux.

Territoires d'irrigation du tronc

Nous aborderons les territoires de vascularisation des trois étages du tronc cérébral niveau par niveau. Les lésions peuvent survenir à tous les niveaux du tronc et elles ne sont pas forcément isolées. Autrement dit dans la clinique des AVC du tronc, il n'y a pas de règles absolues...

Au niveau du tronc cérébral, les territoires peuvent être divisés en trois zones :

- La zone ventrale irriguée par les a. paramédianes.
- La zone latérale irriguée par les a. circonférentielles courtes.
- La zone dorsale irriguée par les a. circonférentielles longues.

Suivant le niveau où l'on se trouve, ces artères ont différentes origines :

A. paramédianes au niveau du :

- **Mésencéphale** : ces artères correspondent au groupe postéromédial provenant des artères cérébrales postérieures et pénètrent dans le mésencéphale par la substance perforée postérieure.
- **Pont** : elles proviennent de l'artère basilaire.
- **Bulbe** : représentées par des vaisseaux provenant principalement de l'artère spinale antérieure.

A. circonférentielles courtes au niveau du :

- **Mésencéphale** : sont issues de l'artère cérébrale post.
- **Pont** : sont issues de l'artère basilaire.
- **Bulbe** : vaisseaux provenant principalement de l'artère vertébrale.

A. circonférentielles longues au niveau du :

- **Mésencéphale** : sont issues de l'artère basilaire et de l'artère cérébelleuse sup.
- **Pont** : sont issues de l'artère basilaire.

- **Bulbe** : La zone dorsale est irriguée par des vaisseaux provenant principalement de l'artère cérébelleuse inférieure postérieure (PICA).

Vascularisation du cervelet

Le cervelet est vascularisé principalement par 3 artères :

- L'artère cérébelleuse inférieure et postérieure (ou Posterior Inferior Cerebellar Artery, PICA) :

Cette artère est issue de l'artère vertébrale et vascularise la partie caudale du cervelet. Le trajet de cette artère est très variable.

- L'artère cérébelleuse inférieure et antérieure (ou Anterior Inferior Cerebellar Artery, AICA):

Cette artère est issue de l'artère basilaire. Elle vascularise la partie de l'hémisphère du cervelet qui est située en dessous de la fissure horizontale.

- L'artère cérébelleuse supérieure (ou Superior Cerebellar Artery, SCA) :

Cette artère est issue de l'artère basilaire, juste avant que celle-ci se divise pour donner les 2 artères cérébrales postérieures. Elle traverse la citerne interpédunculaire, puis se divise en deux branches qui contournent le mésencéphale dans la citerne ambiens. L'artère cérébelleuse supérieure vascularise la partie supérieure de l'hémisphère du cervelet.

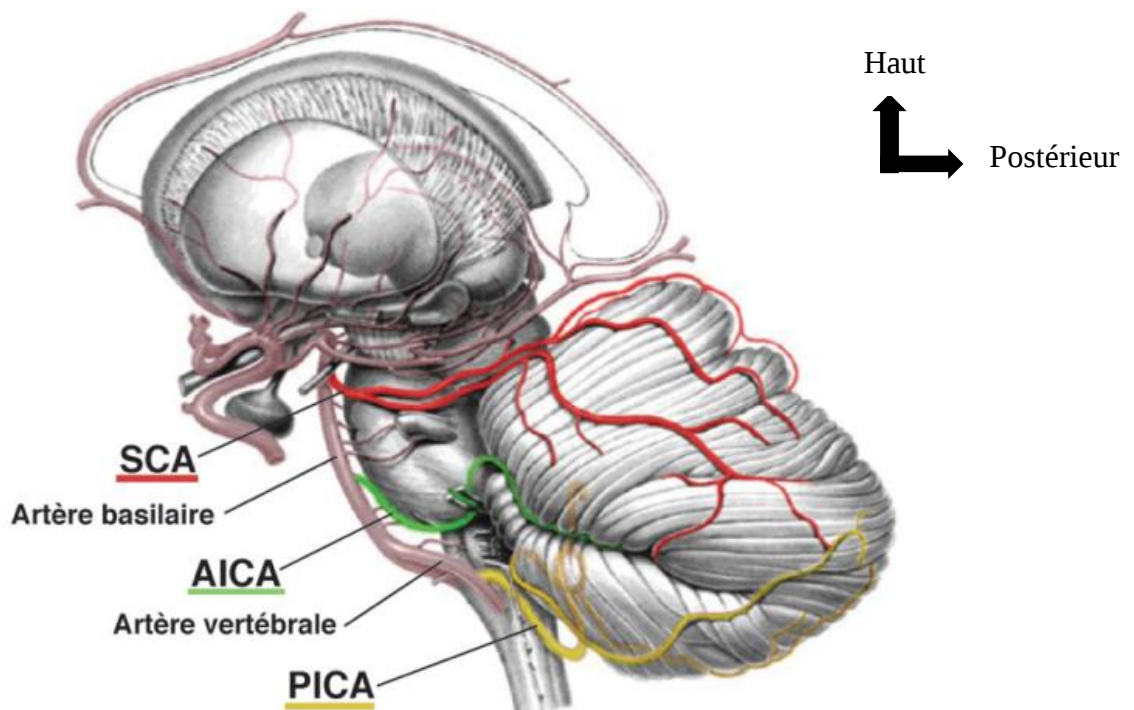


Figure 9 : Vascularisation du cervelet [21].

1.3.2.2. Drainage veineux

Le drainage veineux du cerveau converge dans la veine jugulaire interne en passant par les veines superficielles, les veines profondes et les sinus crâniens. Les veines et sinus du cerveau ne contiennent pas de valvules. Dans certaines régions clés, surtout au niveau du sinus sagittal supérieur, ces deux compartiments veineux communiquent par les “Bridging veins”. Ces anastomoses fragiles sont importantes à connaître car leur rupture peut être une cause fréquente d’hématome sous-dural chez l’enfant secoué ou chez le patient âgé en cas de chute [21].

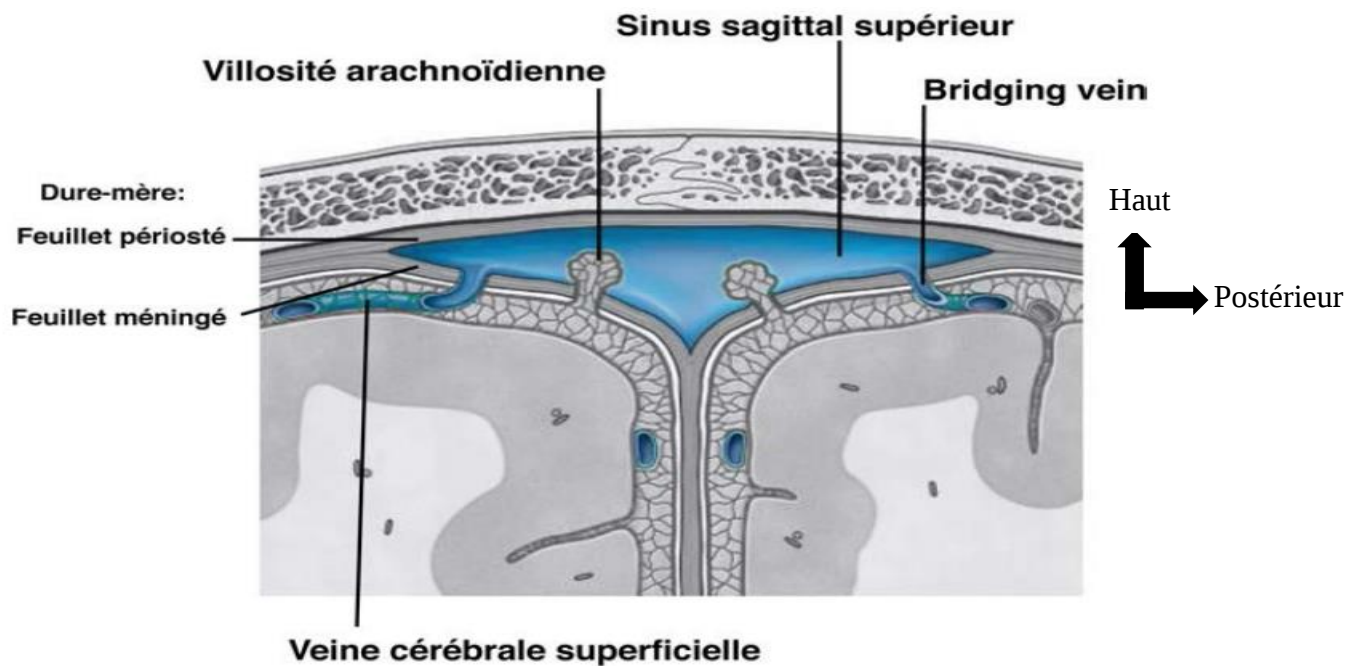


Figure 10 : Sinus veineux et Bridging veins [21].

🚦 Sinus veineux

Les feuillets méningés et périosté de la dure-mère sont accolés. Mais à certains niveaux ils se séparent pour créer des espaces, en forme de canaux couverts d’endothélium : les sinus veineux de la dure-mère ou sinus veineux cérébraux.

Le sang veineux et le LCR se drainent dans ces compartiments. Il existe également des connexions entre les sinus et certaines veines extra-crâniennes comme : le plexus vertébral interne et la veine faciale.

La thrombose des sinus durs provoque en premier lieu des céphalées mais elle peut provoquer des parésies sensitives et motrices ou une aphasie si la pathologie s’étend aux veines corticales (veines superficielles).

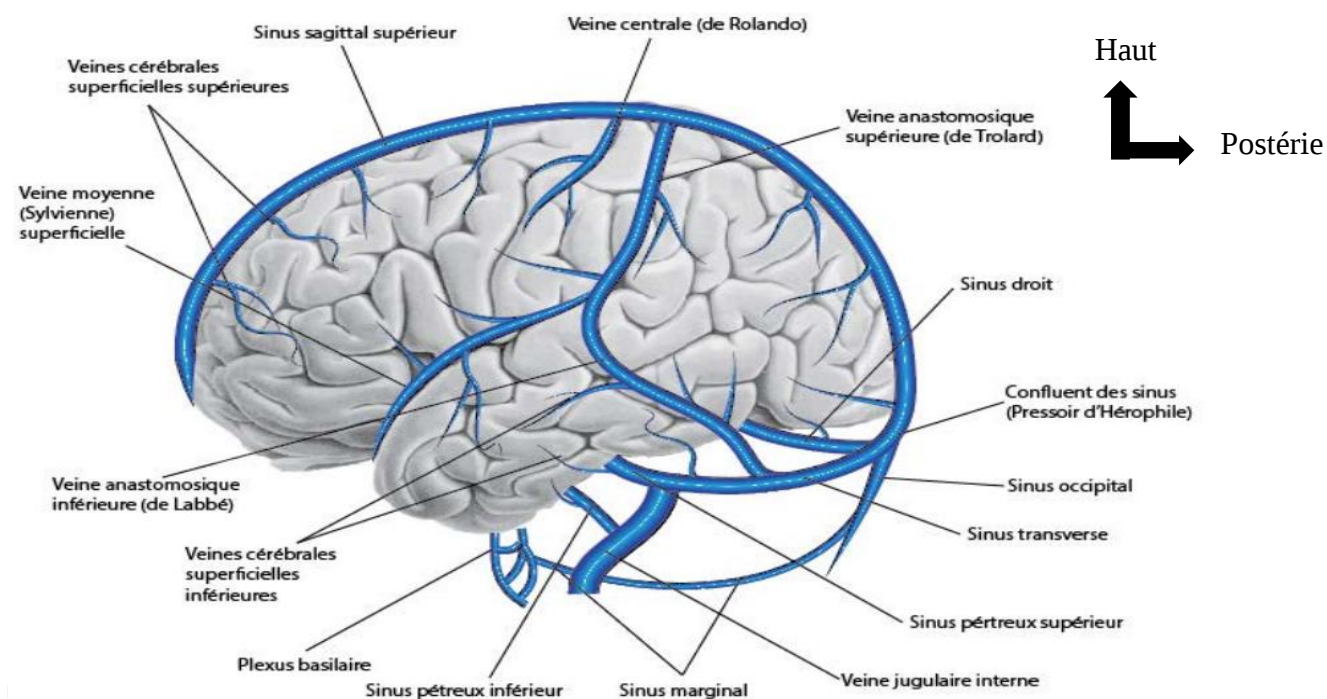


Figure 11: Veines et sinus de la face latérale du cerveau [21].

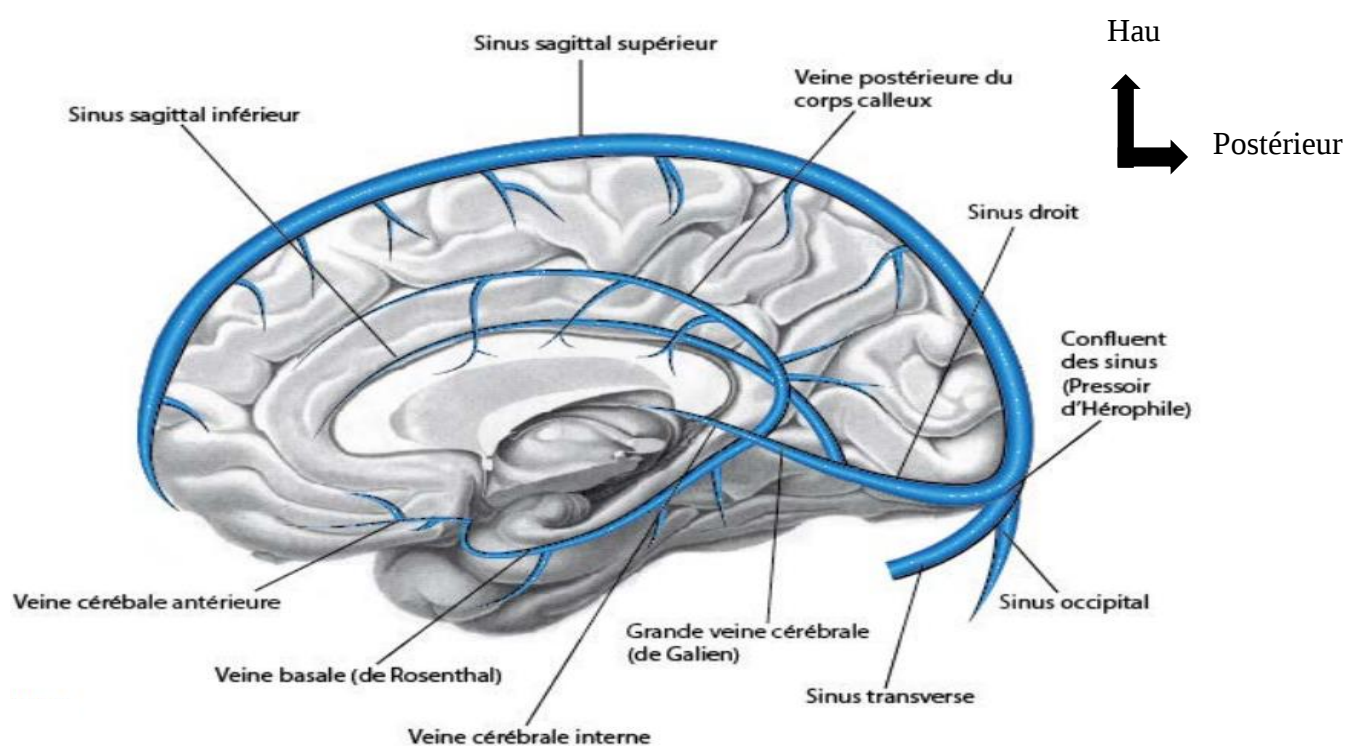


Figure 12 : Veines et sinus de la face médiane du cerveau [21].

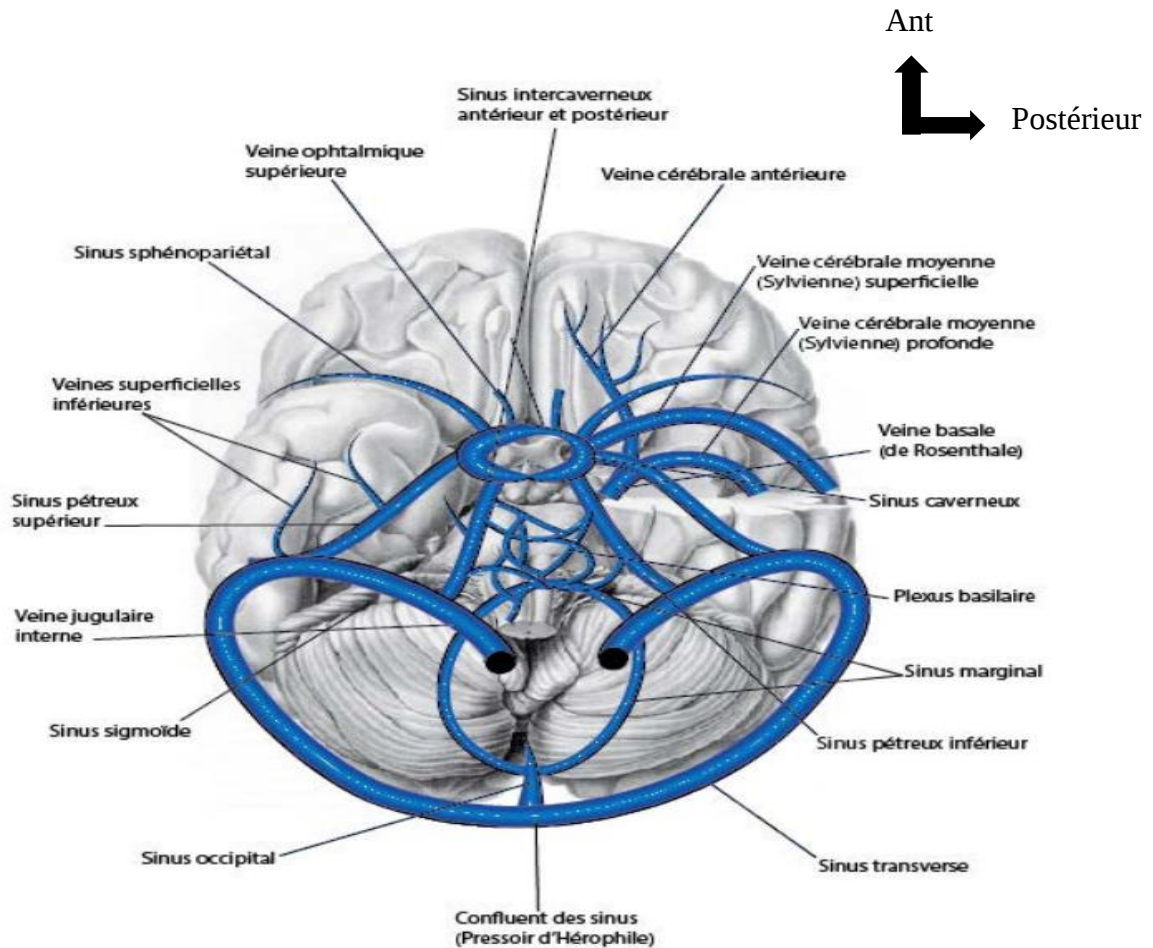


Figure 13 : Veines et sinus de la face inférieure du cerveau [21].

Veines superficielles

Les veines superficielles se drainent dans le sinus sagittal supérieur qui rejoint le confluent des sinus, le sinus droit puis le sinus latéral pour se jeter finalement dans la veine jugulaire interne. Les principales veines superficielles sont les suivants : [21]

- La veine moyenne superficielle (pair) ou veine sylvienne superficielle se situe sur la partie antérieure du sillon Sylvien. Elle est en connexion avec le sinus caverneux.
- La veine anastomotique supérieure (pair) ou veine de Trolard* relie la veine moyenne superficielle et la veine de Labbé au sinus sagittal supérieur.
- La veine anastomotique inférieure (pair) ou de Labbé* relie les veines moyennes superficielles et les veines de Trolard aux sinus transverses.
- Les veines émissaires percent le crâne pour faire la connexion entre les sinus veineux cérébraux et les veines exocrâniennes.
- La veine basale (pair) ou veine de Rosenthal se situe sur la face ventrale du lobe temporal et se jette dans la grande veine cérébrale (de Galien).
- Les tailles et les connexions des veines de Trolard et de Labbé peuvent varier.

🚦 Veines profondes

Les veines cérébrales profondes sont au centre du cerveau. Elles drainent les structures internes du prosencéphale (les toiles choroïdiennes, les noyaux striés et le thalamus). Les principales veines profondes sont les suivantes : [21]

- La veine thalamostriée (pair) ou veine terminale parcourt la strie terminale qui se trouve entre le thalamus et le noyau caudé sur la face inférolatérale des ventricules latéraux. A la hauteur des foramina de Monroe, elle repart vers l'arrière pour se jeter dans la veine cérébrale interne.
- La veine cérébrale interne (pair) chemine sur le côté du 3^{ème} ventricule pour se jeter dans la veine de Galien postérieurement à la glande pinéale.
- La veine choroïdienne (pair) voyage avec le plexus choroïde parallèlement à la veine thalamostriée. Elle finit comme cette dernière dans la veine cérébrale interne.
- La grande veine cérébrale ou veine de Galien (impair!) se trouve sous le splénium du corps calleux et se jette dans le sinus droit.

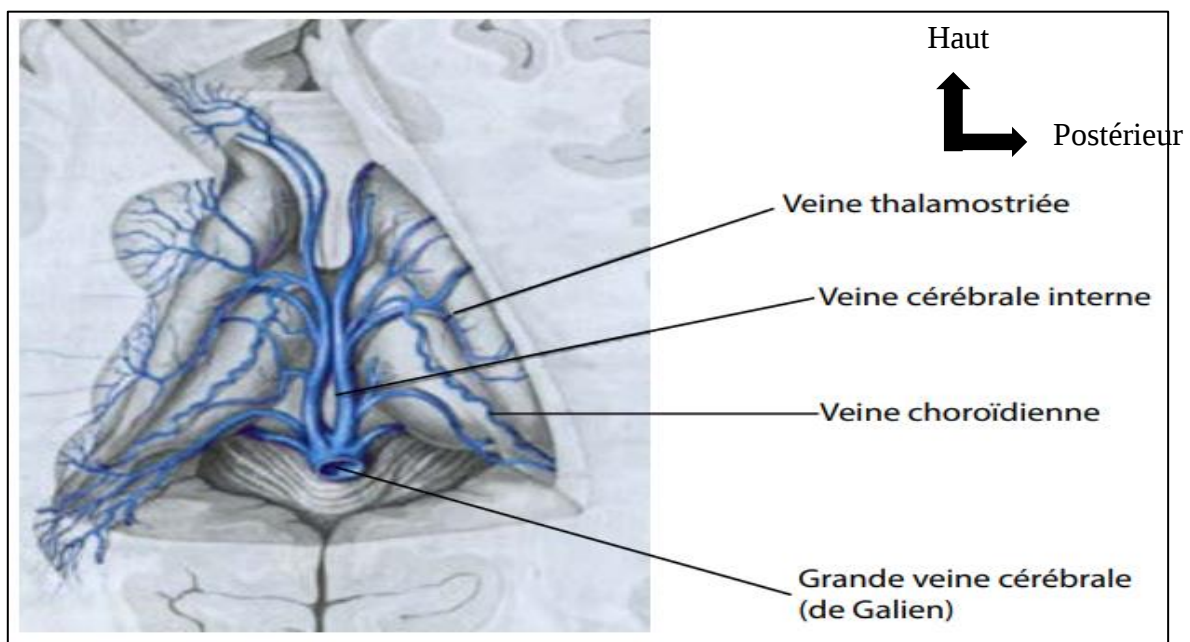


Figure 14 : Veines cérébrales profondes [21].

1.4. Physiopathologie

1.4.1. Le mécanisme des AVC hémorragiques

Les AVC hémorragiques correspondent à une extravasation de sang au niveau du parenchyme cérébral ou des espaces sous arachnoïdiens [23].

Dans cette pathologie, le stress exercé sur le tissu cérébral et les lésions internes provoquent la rupture de vaisseaux sanguins. Ceci induit des effets toxiques sur le système vasculaire, entraînant un infarctus [24].

On distingue l'hémorragie intracérébrale (HIC) et l'hémorragie sous-arachnoïdienne (HSA). Dans l'HIC, la rupture des vaisseaux sanguins provoque une accumulation anormale de sang dans le cerveau. Les principales causes d'HIC sont l'hypertension, les troubles vasculaires, l'utilisation excessive d'anticoagulants et d'agents thrombolytiques. Dans l'HSA, le sang s'accumule dans l'espace sous-arachnoïdien du cerveau à la suite d'un traumatisme crânien ou d'un anévrisme cérébral [25].

1.4.2. Le mécanisme des AVC ischémiques

Les occlusions ischémiques sont responsables d'environ 85% des décès liés aux AVC, le reste étant dû à des hémorragies intracérébrales. L'occlusion ischémique engendre des conditions thrombotiques et emboliques dans le cerveau [26].

Lors d'une thrombose, le flux sanguin est perturbé par un rétrécissement des vaisseaux dû à l'athérosclérose. L'accumulation de plaque finit par obstruer la cavité vasculaire et former des caillots, provoquant un AVC thrombotique [27].

Lors d'un AVC embolique, la diminution du flux sanguin vers la région cérébrale concernée entraîne une embolie ; la réduction du flux sanguin cérébral provoque un stress important et une mort cellulaire prématurée (nécrose). La nécrose est suivie d'une rupture de la membrane plasmique, d'un gonflement des organites et d'une fuite du contenu cellulaire dans l'espace extracellulaire, aboutissant à une perte de fonction neuronale [27].

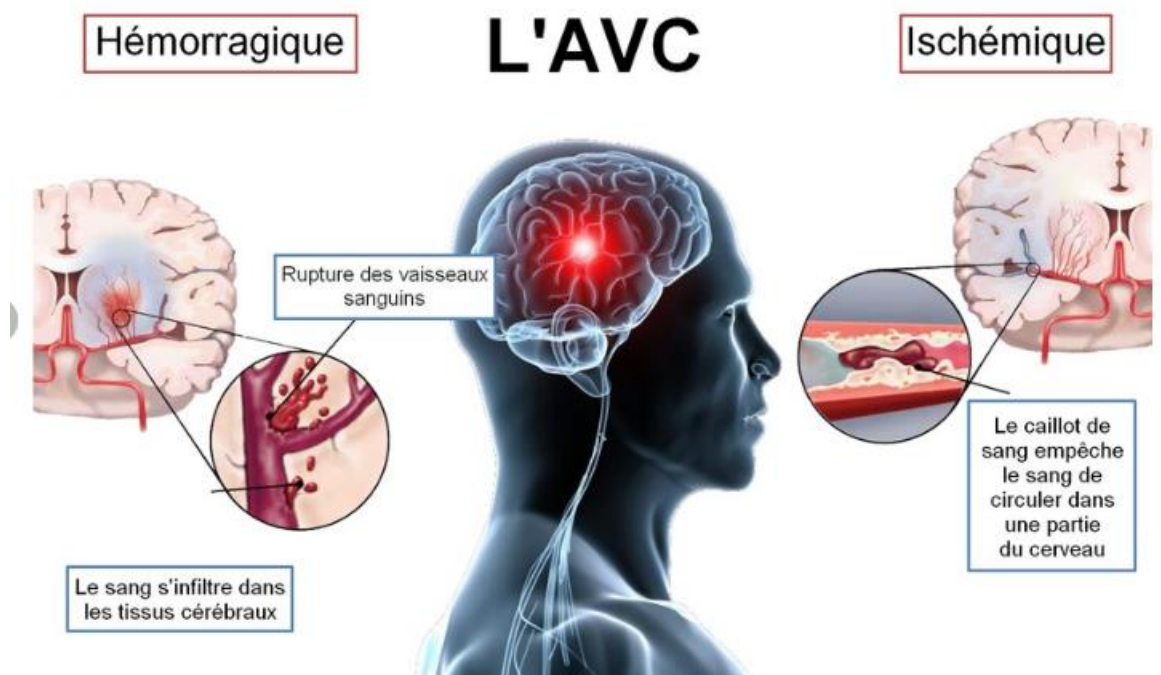


Figure 15 : Mécanismes des AVC [28]

1.5. Facteurs de risque

1.5.1. Facteurs de risque non modifiables

Ces facteurs incluent : [24]

- L'âge,
- Le sexe,
- L'origine ethnique,
- Les antécédents d'AIT et les facteurs héréditaires.

Des recherches récentes indiquent que les personnes âgées de 20 à 54 ans présentent un risque accru d'AVC, probablement en raison de facteurs secondaires préexistants [29]. Les femmes présentent un risque d'AVC égal ou supérieur à celui des hommes, quel que soit leur âge [30]. Des études américaines montrent que les populations hispaniques et noires présentent un risque d'AVC plus élevé que les populations blanches ; notamment, l'incidence des AVC hémorragiques est significativement plus élevée chez les personnes noires que dans la population blanche du même âge [31].

1.5.2. Facteurs de risque modifiables

Les principaux facteurs de risque modifiables d'AVC sont l'hypertension, le diabète, le manque d'exercice physique, la consommation excessive d'alcool et de drogues, l'hypercholestérolémie, l'alimentation et la génétique [24].

❖ Hypertension :

C'est l'un des principaux facteurs de risque d'AVC. Selon une étude, une pression artérielle (PA) d'au moins 160/90 mmHg et des antécédents d'hypertension sont considérés comme des facteurs de prédisposition à l'AVC d'égale importance [32].

❖ Diabète :

Il double le risque d'accident vasculaire cérébral ischémique et augmente la mortalité d'environ 20 % [33].

❖ Fibrillation auriculaire (FA) :

La FA est un facteur de risque important d'AVC, multipliant ce risque par deux à cinq selon l'âge du patient [24].

❖ Hyperlipidémie :

Elle contribue fortement aux maladies coronariennes, mais sa relation avec l'AVC est complexe [24].

❖ Abus d'alcool et de drogues :

La relation entre le risque d'AVC et la consommation d'alcool suit une courbe, le risque étant proportionnel à la quantité d'alcool consommée quotidiennement [24].

❖ Tabagisme :

Le tabagisme est directement lié à un risque accru d'AVC. Un fumeur a deux fois plus de risques de subir un AVC qu'un non-fumeur [24].

❖ Inactivité physique insuffisante et mauvaise alimentation

Elles sont associées à un risque accru d'accident vasculaire cérébral (AVC). Le manque d'exercice physique augmente les risques d'AVC. Une mauvaise alimentation influence le risque d'AVC, contribuant à l'hypertension, à l'hyperlipidémie, à l'obésité et au diabète [24].

1.6. Diagnostic

1.6.1. Examen clinique

Il est évoqué devant la constitution brutale d'un déficit neurologique focal dont la systématisation correspond à un territoire artériel. Le déficit peut être maximum d'emblée ou se compléter par à-coups, en marches d'escalier, ou de façon rapidement progressive. Des céphalées, parfois d'allure migraineuse, une perte de vision, une diplopie, une altération de l'élocution, l'ataxie et le vertige non orthostatique peuvent être associées. Des crises épileptiques, généralisées ou partielles, sont notées dans environ 5% des cas. Le test FAST (Face Arm and Speech Test) permet de dépister les accidents vasculaires cérébraux et est aussi sensible et spécifique que le test de reconnaissance de l'accident vasculaire cérébral (AVC), le score ROSIER (Recognition of Stroke in the Emergency Room) [16].

❖ Echelle d'évaluation neurologique

L'atteinte neurologique est quantifiée par des échelles capables d'établir un score neurologique initial comme l'échelle du NIHSS (National Institute of Health Stroke Score) qui est un score diagnostique et de gravité des accidents vasculaires cérébraux (AVC) : permet de mesurer l'intensité des signes neurologiques pour en surveiller l'évolution et en estimer la gravité [34]. Un score NIHSS entre 1 et 4 signifie un AVC mineur, entre 5 et 15, un AVC modéré, entre 15 et 20, sévère, et au-dessus de 20 points, un AVC grave [16].

1.6.2. Examens paracliniques

1.6.2.1. IRM

L'IRM est pratiqué en première intention du fait de sa supériorité, aussi bien pour objectiver l'hématome que pour visualiser l'infarctus [34]. Mais est encore peu accessible dans notre contexte.

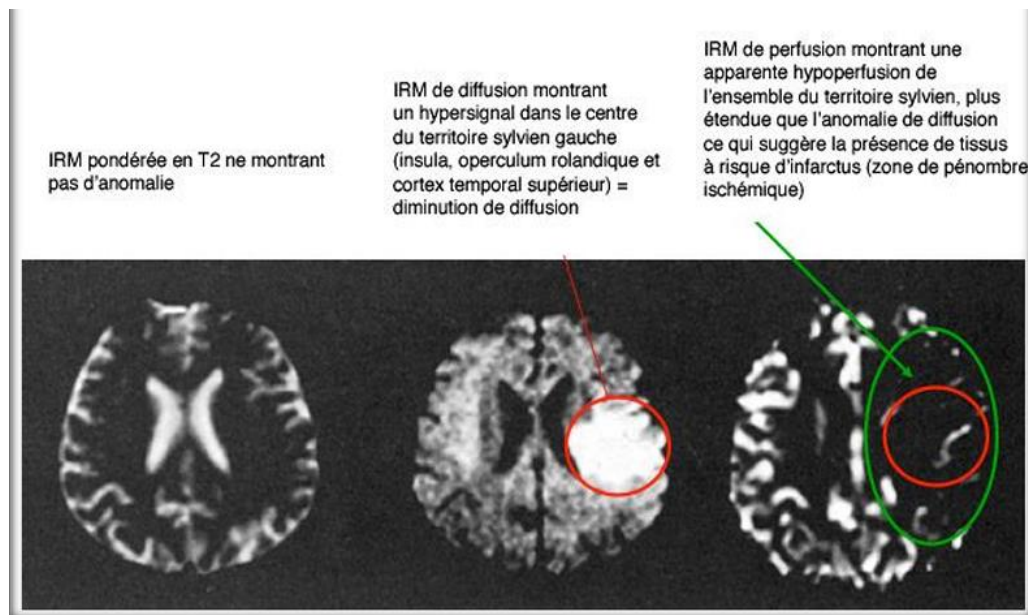


Figure 16 : Les Accidents Vasculaires Cérébraux à L'IRM [35]

1.6.2.2. TDM

Le scanner ou TDM garde toujours sa place car permet de faire précocement la différence entre un AVCI et un AVCH. La TDM montre dans la majorité des cas l'infarctus cérébrale en précisant le siège, l'étendue et le retentissement sur les structures de voisinage [36].

A la phase initiale, le scanner doit être fait sans injection de produit de contraste et peut s'avérer normal, ce qui a l'intérêt d'éliminer une hémorragie en l'absence d'hyperdensité spontanée. Le scanner retrouve en général un aspect normal dans les premières heures, ensuite, il devient visible sous la forme d'une hypodensité en faveur d'une ischémie [16].

NB : En règle générale un scanner normal pendant les 6 premières heures n'exclut pas systématiquement une ischémie cérébrale surtout lorsque le contexte clinique est favorable.



Figure 18 : AVC ischémique sur TDM [16]



Figure 17 : AVC hémorragique sur TDM [2]

1.6.2.3. Echographie doppler

Elle est mieux indiquée dans la recherche étiologique des AVC. Elle peut mettre en évidence une sténose carotidienne, une occlusion des vaisseaux du cou, une plaque d'athérome ou une diminution du débit sanguin cérébral [23].

1.6.2.4. Bilan biologique

Il est effectué dès l'admission et comporte : [23]

- N.F.S,
- Taux de plaquettes,
- TP, TCK,
- INR,
- Glycémie,
- Ionogramme,
- Enzymes cardiaques si électrocardiogramme ou la clinique sont suspects,
- Lipidémie.

1.6.3. Diagnostic différentiel

Devant les signes déficitaires, le diagnostic différentiel se fera avec : [37]

- Les tumeurs cérébrales,
- L'abcès cérébral,
- Les méningo-encéphalites et les déficits postcritiques.

Devant les troubles de la conscience, on discutera : une cause métabolique, notamment : [37]

- L'hypoglycémie prolongée,
- L'acidocétose,
- Les troubles hydro électrolytiques.

1.7. Prise en charge

1.7.1. Mesures générales

- ❖ Monitoring de l'oxymétrie afin de veiller au maintien d'une fonction respiratoire efficace.
La survenue d'hypoxie est le plus fréquemment secondaire à une pneumopathie d'inhalation, une pathologie pulmonaire préexistante, une décompensation cardiaque, ou une atteinte centrale de la commande ventilatoire (étiologie rare, secondaire aux AVC vertébro-basilaires ou infarctus hémisphériques étendus). L'hypoxie sera traitée par la mise en place d'O₂ par voie nasale 2 à 4 l/min [38].
- ❖ La fréquence cardiaque ainsi que la tension artérielle seront également surveillées. Il est essentiel de respecter l'hypertension réactionnelle présente durant les premiers jours de l'AVC. Elle sert à maintenir un débit cérébral suffisant dans la zone de pénombre. L'hypertension sera traitée si la pression artérielle systolique est supérieure à 220 mm Hg et/ou si la pression artérielle moyenne est supérieure à 130 mm Hg [38].
- ❖ La glycémie sera contrôlée régulièrement car elle peut s'avérer délétère pour la plasticité cérébrale lors de la phase aiguë de l'AVC lorsqu'elle est trop élevée. Une insulinothérapie peut être introduite si nécessaire. En cas de perturbation de l'équilibre hydroélectrolytique, notamment une hyponatrémie due à un SIADH, celui-ci sera corrigé [38].
- ❖ L'œdème cérébral qui survient au cours des 24 à 48 premières heures après l'AVC est une des complications neurologiques principales et nécessite un traitement médical à base de glycérol ou mannitol ou dans les cas plus réfractaires, une chirurgie décompressive [38].
- ❖ La fièvre a un impact péjoratif sur le pronostic fonctionnel après l'AVC. Dès lors, des antipyrétiques seront prescrits dès que la température dépasse 37,5 °C et une antibiothérapie sera démarrée rapidement en cas de suspicion d'infection [38].
- ❖ La prévention de la thrombose veineuse profonde repose sur la mobilisation précoce, le port de bas de contention et l'utilisation d'héparines de bas poids moléculaire [38].
- ❖ Les crises d'épilepsie après un AVC nécessitent un traitement antiépileptique en prévention de récurrence [38].

1.7.2. Traitement curatif

1.7.2.1. Thrombolyse

Dans le cas où l'AVC est ischémique et qu'il est établi qu'il date de moins de 3 h, une thrombolyse peut être proposée au patient. La thrombolyse est, à l'heure actuelle, le seul traitement curatif de l'AVC. Le rt-PA (recombinant tissu-plasminogène activator) utilisé est le traitement biologique reconnu le plus efficace dans l'AVC ischémique [16]

1.7.2.2. Thrombectomie par voie endovasculaire.

La thrombectomie mécanique par voie endovasculaire consiste à extraire le thrombus intra-artériel par un stent non implantable dit « retriever » et/ou par thromboaspiration. La thrombectomie mécanique est proposée uniquement aux patients présentant une occlusion proximale d'une artère intracrânienne et peut être effectuée en complément de la thrombolyse intraveineuse pour les patients de thrombolyse. En présence d'une contre-indication à la thrombolyse, la thrombectomie mécanique peut être proposée seule [16].

1.7.3. Traitement étiologique des AVC

Le traitement étiologique des AVC repose sur la gestion des facteurs des risque et la prise en charge des étiologies retenues à savoir : [16]

- ❖ AVC ischémique : L'athérosclérose ; les cardiopathies emboligènes ; les hémopathies ; les causes toxiques, infectieuse ou traumatique...
- ❖ AVC hémorragique : L'hypertension artérielle ; les troubles de la coagulation et de l'hémostase ; les causes toxiques ; les malformations vasculaires ; les causes tumorale ou traumatique...

1.7.4. Prévention secondaire

Simultanément à ces mesures générales, des mesures spécifiques à l'AVC seront appliquées dans un but de prévention secondaire de récurrence au long cours [16].

- ❖ Un traitement antiplaquettaire sera instauré dans les 48 heures suivant l'AVC afin de réduire la mortalité et le risque de récurrence.
- ❖ L'instauration d'un traitement anticoagulant est associée à un risque accru de complications hémorragiques et est contre-indiqué en cas d'AVC de grande taille. Son utilisation est restreinte pour certains patients à haut risque (AVC d'origine cardiaque avec haut risque de récurrence embolique, coagulopathie, dissection symptomatique des artères extra-crâniennes, sténose symptomatique extra- ou intracrânienne, thrombose veineuse cérébrale).

- ❖ En cas de sténose carotidienne d'au moins 70 % et d'absence de rupture de la barrière hémato méningée, une endartérectomie sera réalisée. Les facteurs de risque cérébro vasculaires seront traités.
- ❖ La rééducation permet au patient de retrouver son autonomie ou l'état le plus proche possible de l'état préexistant, et vise à prévenir ou réduire au minimum les conséquences fonctionnelles, physiques, psychologiques, (limitation d'activités).

METHODOLOGIE

2. METHODOLOGIE

2.1. Cadre et lieu de l'étude

Notre étude a été réalisée dans le service de neurologie du Centre Hospitalier Universitaire du POINT-G (CHU).

2.1.1. Présentation du CHU Point G

Le CHU Point G est situé sur la colline du Point G, au Nord du district de Bamako en commune III, sur la rive gauche du fleuve Niger. Il occupe une superficie de 25 hectares dont près de 70% sont actuellement bâtis. Le Point G est une dénomination militaire coloniale de repère géodésique, donnée à une colline située au Nord de Bamako et dont l'hôpital porte le nom. C'est une structure sanitaire de troisième référence, sur la pyramide sanitaire du Mali. Il a pour objectif :

- Assurer les soins aux malades ;
- Faire de la recherche médicale ;
- Assurer la formation théorique et pratique des étudiants et des agents de santé.

Le CHU du Point G compte les services techniques suivants :

- Le service d'Anesthésie ;
- Le service de Réanimation ;
- Le service des Urgences ;
- Le service du Bloc ;
- Le service de Chirurgie ;
- La Gynéco-obstétrique ;
- L'Urologie et la Coelochirurgie ;
- Le service d'Hémo-Oncologie ;
- Le service de Rhumatologie ;
- Le service de Médecine Interne ;
- Le service de Néphrologie et d'Hémodialyse ;
- Le service de Neurologie ;
- Le service de Cardiologie ;
- Le service des Maladies Infectieuses et tropicales ;
- Le service de Pneumo-phtisiologie ;
- Le service de Psychiatrie ;

- Le service d'Imagerie Médicale ;
- Le service Médecine Nucléaire ;
- Le service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques ;
- Le service de Médecine Légale et Expertise et La Morgue ;
- Le Laboratoire ;
- La Pharmacie Hospitalière ;
- Service de Maintenance.

2.1.2. Présentation du service de neurologie

Le personnel est composé de 3 maitres de conférences, 6 médecins spécialistes, d'étudiants en spécialisation (Diplômes d'études spécialisées), des internes en année de thèse, deux majors (unités A et B), des infirmiers dont certains fonctionnaires de l'état, d'autre sans statut et un contractuel, des techniciens de surface. Le service dispose de deux salles de consultation et de salles d'examens électro-neurophysiologiques (EEG et ENMG), ainsi que deux (A et B) unités d'hospitalisations au rez-de-chaussée.

Unité A : (18 lits, 10 salles dont 2 VIP : Une salle de 1 ère catégorie, 6 salles de 2^{ème} catégorie et 1 salle de 3^{ème} catégorie toutes opérationnelles) avec un bureau major, une salle d'archivage et une salle des infirmiers.

A l'unité A on retrouve des médecins spécialistes, des étudiants en spécialisations (DES), des thésards, des infirmiers et des techniciens de surface.

Unité B : (19 lits, 10 salles dont deux VIP, une salle de 1ere catégorie, 5 salles de 2^{ème} catégorie et deux salles de 3^{ème} catégorie) avec un bureau major, une salle des infirmiers et une salle de techniciens de surface. A l'unité B on retrouve des neurologues, des étudiants en spécialisations (DES), des thésards, des infirmiers et des techniciens de surface.

A l'étage se trouvent le bureau et le secrétariat du chef de service, sept bureaux pour les médecins neurologues, une salle de formation, une salle de réunion, une salle de staff, un laboratoire de biologie moléculaire et une salle informatique.

2.2. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude cas-témoins avec un ratio de 1 cas pour 2 témoins. La période de l'étude était du février 2025 à juillet 2025.

2.3. Population d'étude

L'étude a concerné tous les patients atteints d'AVC admis dans le service de neurologie du CHU POINT-G durant la période d'étude.

Critères d'inclusion

Les cas et les témoins inclus dans cette étude étaient classés comme suit :

- Était défini comme cas : tout patient âgé de 50 ans ou moins [16-50], victime d'accident vasculaire cérébral pris en charge dans le service ayant donné son consentement pour sa participation à l'étude.
- Était défini comme témoins : tout patient âgé d'au moins 50 ans ou plus, victime d'accident vasculaire cérébral pris en charge dans le service ayant donné son consentement pour sa participation à l'étude.
- Tout patient dont le dossier médical était disponible et exploitable

Critères de non-inclusion

N'ont pas été inclus dans l'étude :

- Tout cas ou témoins décédé à l'arrivée ;
- Tout patient dont l'âge n'était pas renseigné sur le dossier médical.
- Tout patient hospitalisé pour d'autres pathologies qu'AVC
- Tout patient non consentant pour sa participation à l'étude.

2.3.1. Echantillonnage

• Technique d'échantillonnage

Nous avons procédé à un échantillonnage consécutif, en considérant tous les patients atteints d'AVC admis dans le service de neurologie CHU Point-G durant la période d'étude en fonction des critères d'inclusion.

• Taille d'échantillon

La taille d'échantillon a été calculée à l'aide Stacalc sur EpiInfo 7.2.5. Avec un niveau de confiance de 95% et une puissance prise à 80%, le ratio était de 2 témoins pour 1 cas et la prévalence de l'accident vasculaire cérébral chez le sujet était de 15% dans l'étude de Kayima

et al.[39] 2015 en Ouganda. La taille minimale d'échantillon était de 91 cas et 181 témoins, nécessaire une puissance acceptable (**Figure 19**).

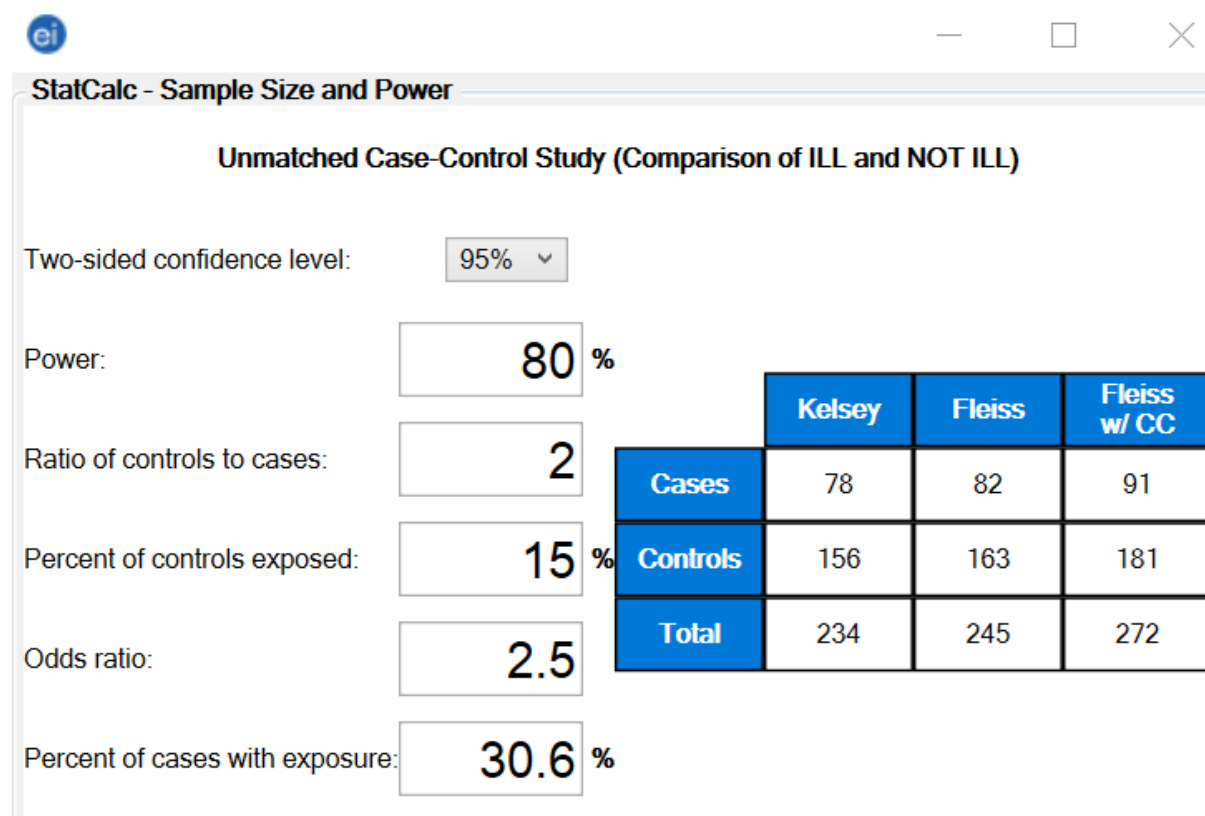


Figure 19 : Calcul de la taille minimale d'échantillon

Afin d'optimiser la puissance statistique de notre étude, un appariement de deux témoins pour un cas (ratio 12) a été planifié. Ce choix méthodologique permet d'accroître la puissance de l'analyse et de réduire les biais de confusion potentiels lors de l'évaluation des facteurs de risque.

2.4. Collecte et analyse des données

Les données ont été collectées à partir d'un questionnaire pré établi à l'aide de la littérature ensuite elles ont été enregistrées sur l'application Google Forms à partir d'un smartphone. Elles ont été transférées sur SPSS afin de l'analyser. Les statistiques descriptives concerneront les effectifs et les pourcentages. Les tests statistiques de χ^2 ou de Fisher seront faits selon leur convenance pour évaluer les associations. Toutes les statistiques ont été réalisées à l'aide de tests bilatéraux et le niveau de signification a été fixé à $p < 0,05$. Nous avons fait une régression logistique binaire pour identifier les facteurs associés à l'AVC chez les sujets jeunes.

2.5. Considérations éthiques

L'étude a été faite dans la confidentialité et le respect du secret professionnel.

RESULTATS

3. RÉSULTATS

3.1. Resultats globaux

Au cours de notre étude, nous avons enregistré 93 cas d'accident du sujet jeune pour 186 témoins soit un ratio de 1 cas pour 2 témoins.

3.2. Resultats descriptifs

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des patients victimes d'accident vasculaire cérébral prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G

	Cas n (%)	Témoins n (%)
Sexe	n=93	n=186
Féminin	49(52,7)	71(38,2)
Masculin	44(47,3)	115(61,8)
Etat civil	n=93	n=186
Célibataire	13(14,0)	1(0,5)
Divorcée	0(0,0)	6(3,2)
Marie	73(78,5)	133(71,5)
Veuf(ve)	7(7,5)	46(24,7)
Niveau d'instruction	n=93	n=186
Aucun	44(47,3)	128(68,8)
Primaire	20(21,5)	19(10,2)
Secondaire	19(20,4)	24(12,9)
Supérieur	10(10,8)	15(8,1)
Statut professionnel	n=93	n=186
Employé	38(40,9)	49(26,3)
Non employé	55(59,1)	136(73,1)
Résidence	n=93	n=186
Rural	25(26,9)	79(42,5)
Urbain	68(73,1)	107(57,5)
Latéralité manuelle	n=93	n=186
Droitière	1(1,1)	177(95,2)
Gauchère	88(94,6)	9(4,8)
Ambidextre	4(4,3)	0(0,0)

Total	93(100,0)	186(100,0)
--------------	------------------	-------------------

Les patients de sexe féminin représentaient 52,7% pour les cas contre 38% pour les témoins. Les mariés représentaient 78,5% chez les cas contre 71,5% chez les témoins. La majorité des cas et des témoins étaient sans emploi (soit 59% contre 73%) et résidaient en milieu urbain (73,1% contre 57,5% pour les témoins).

Tableau II : Répartition des patients selon les antécédents

	Cas (n=93)	Témoins (n=186)
	n (%)	n (%)
HTA	46(49,5)	139(74,7)
Diabète	6(6,5)	23(12,4)
Migraine avec aura	1(1,1)	1(0,5)
Consommation du tabac	17(18,3)	41(22,0)
Obésité	6(6,5)	5(2,7)
Dyslipidémie	4(4,3)	56(30,1)
Alcool	6(6,5)	12(6,5)
Cocaïne	1(1,1)	2(1,1)
Sédentarité	79(84,9)	162(87,1)
Drépanocytose	1(1,1)	1(0,5)
Fibrillation atriale	10(10,8)	16(8,6)
Cardiopathie	1(1,1)	5(2,7)
Prise d'anticoagulation	7(7,5)	15(8,1)
VIH	7(7,5)	4(2,2)
Traumatisme crânien récent	4(4,3)	5(2,7)
Antécédent d'AVC	10(10,8)	51(27,4)
Prise d'oestroprogestative	7(7,5)	4(2,2)

Les facteurs de risque étaient l'hypertension artérielle avec 49,5% chez les cas et 74,7% chez les témoins. La sédentarité a été retrouvée chez 84,9% des cas contre 87,1% des témoins. La consommation de tabac a été retrouvée chez 18,3% des cas et 22% des témoins. L'antécédent d'accident vasculaire cérébral a été retrouvé chez 10,8% des cas et 27,4% témoins.

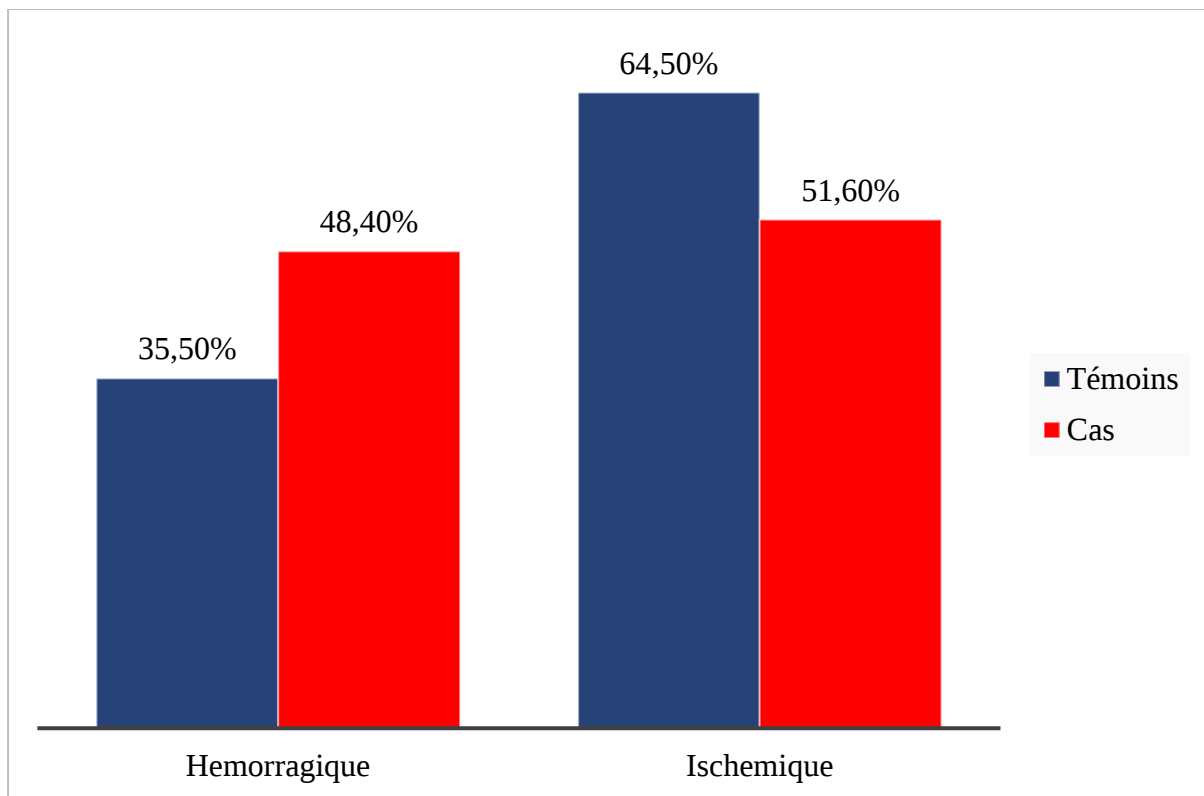


Figure 20 : Répartition des patients selon le type d'accident vasculaire cérébral

L'AVC ischémique était retrouvé chez les sujets âgés par rapport aux sujets jeunes (51,6% des cas contre 64,5% pour les témoins). L'AVC hémorragique était plus fréquent chez les sujets jeunes par rapport aux personnes âgées (48,4% contre 35,5% des témoins).

Tableau III : Répartition des patients selon les signes cliniques

	Cas (n=93) n (%)	Témoins (n=186) n (%)
Côté déficitaire		
Droit	55(59,2)	77(41,4)
Gauche	31(33,3)	78(41,9)
Bilatéral	7(7,5)	31(16,7)
Récurrence d'AVC	8(8,6)	55(29,6)
Trouble de conscience	33(35,5)	74(39,8)
Trouble de déglutition	8(8,6)	32(17,3)
Raideur de la nuque	17(18,3)	29(15,6)
Trouble du langage	64(68,8)	137(73,7)
Crise d'épilepsie	19(20,4)	36(19,4)
Céphalées	63(67,7)	94(50,5)
Déficit focal	92(98,9)	184(98,9)

Dans notre étude, 7,5% des sujets avaient un déficit bilatéral contre 16,7% des personnes âgées. L'AVC était récurrent dans 8,6% des cas contre 29,6% des témoins. Les troubles de la déglutition étaient fréquemment retrouvés chez les personnes âgées que chez les sujets jeunes (8,6% des cas contre 17,3% des témoins). Les 35,5% des cas et les 39,8% des témoins avaient un trouble de la conscience. Plus de 2/3 des cas et des témoins avaient un trouble du langage. Un déficit focal était présent chez la quasi-totalité des participants.

Tableau IV : Répartition des patients selon les types d'handicap

Type de handicap	Cas (n=93) n (%)	Témoins (n=186) n (%)
Déficit moteur	90(96,8)	183(98,4)
Trouble du langage	63(67,7)	140(75,3)
Céphalées	62(66,7)	96(51,6)
Trouble de la marche	37(39,8)	34(18,3)
Trouble érectile	2(2,2)	13(7,0)
Trouble visuel	7(7,5)	20(10,8)
Trouble urinaire	5(5,4)	12(6,5)
Trouble cognitif	3(3,2)	24(12,9)

Les types d'handicap les plus représentés étaient le déficit moteur (96,8% des cas contre 98,4% des témoins), trouble du langage (67,7% des cas contre 75,3% des témoins) et les céphalées (66,7% des cas et 51,6% des témoins). Les troubles cognitifs étaient fréquemment retrouvés chez les sujets âgés par rapport aux sujets jeunes (3,2% des cas contre 12,9% des témoins) alors que les troubles de la marche étaient fréquents chez les sujets jeunes par rapport aux sujets âgés (39,8% des cas contre 18,3% des témoins).

Tableau V : Répartition des patients selon les étiologies retrouvées

Etiologies	Cas (n=93) n (%)	Témoins (n=186) n (%)
Vasculopathie hypertensive	29(31,2)	50(26,9)
Cardioembolie	22(23,7)	35(18,8)
Vasculopathie infectieuse ou inflammatoire	12(12,9)	13(7,0)
Athérosclérose	6(6,5)	74(39,8)
Toxique (toute substance confondue)	5(5,4)	1(0,5)
Malformation vasculaire	3(3,2)	3(1,6)
Troubles de la coagulation	4(4,3)	2(1,1)
Angiopathie amyloïde	1(1,1)	3(1,6)
Tumeur	1(1,1)	2(1,1)

Les étiologies les plus représentées étaient la vasculopathie hypertensive (31,2% des cas contre 26,9% des témoins) et la cardioembolie (23,7% des cas contre 18,8% des témoins). L'étiologie atherosclerosique était fréquemment retrouvée chez les personnes âgées par rapport aux sujets jeunes (6,5% des cas contre 39,8% des témoins) alors que l'utilisation des substances toxiques étaient fréquemment retrouvé chez les sujets jeunes par rapport aux témoins.

Tableau VI : Répartition des patients selon le type de traitement

Type de traitement	Cas (n=93) n (%)	Témoins (n=186) n (%)
Antalgique	90(96,8)	183(98,4)
Antihypertenseurs	41(44,1)	82(44,3)
Antiagrégant plaquettaire	39(41,9)	99(53,2)
Antiépileptique	17(18,3)	33(17,7)
Anti cholestérol	12(12,9)	93(50,0)
NACO	11(12,0)	20(10,8)
Antidiabétique	9(9,7)	26(14,0)
Anti vitamine K	4(4,3)	5(2,7)

Les antalgiques, les antihypertenseurs et les antiagrégants plaquettaires étaient les classes thérapeutiques les plus utilisées chez les cas et témoins. Les statines étaient fréquemment prescrites chez les sujets âgés par rapport aux sujets jeunes (12,9% des cas contre 50% des témoins).

3.3. Resultats analytiques :

Tableau VII : Caractéristiques sociodémographiques associés à l'accident vasculaire cérébral chez le sujet jeune prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G

	Régression Univariée	Régression Multivariée
	OR [IC à 95%] ; <i>p-value</i>	OR [IC à 95%] ; <i>p-value</i>
Sexe		
Féminin	1,8 [1,09-2,98]; 0,02	2,76 [1,27-6]; 0,01*
Masculin	Référence	Référence
Etat civil		
Marie	1,45 [0,81-2,62]; 0,21	-
Autres	Référence	-
Niveau d'instruction		
Scolarisé	2,46 [1,47-4,1]; <0,01	2,11 [1,01-4,4]; 0,05*
Aucun	Référence	Référence
Statut professionnel		
Employé	1,92 [1,13-3,25]; 0,02	1,83 [0,81-4,15]; 0,15
Non employé	Référence	Référence
Résidence		
Urbain	2,01 [1,17-3,46]; 0,01	1,36 [0,65-2,85]; 0,41
Rural	Référence	Référence

* Facteurs statistiquement associés à l'accident vasculaire cérébral du sujet jeune.

En analyse univariée : le sexe féminin, la scolarisation, l'employabilité et le milieu urbain étaient associés à l'AVC du sujet jeune soit respectivement : (OR : 1,8 [1,09-2,98]; 0,02), (OR : 2,46 [1,47-4,1]; <0,01), (OR : 1,92 [1,13-3,25]; 0,02), (OR : 2,01 [1,17-3,46]; 0,01).

En analyse multivariée : le sexe féminin était 2,76 fois plus susceptible de faire un AVC du sujet jeune (OR=2,76 [1,27-6]; 0,01) et la scolarisation était 2 fois plus associée à l'AVC du sujet jeune (OR=2,11 [1,01-4,4]; 0,05).

Tableau VIII : Facteurs cliniques associés à l'accident vasculaire cérébral chez le sujet jeune prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G

Facteurs cliniques	Régression Univariée	Régression Multivariée
	OR [IC à 95%] ; <i>p-value</i>	OR [IC à 95%] ; <i>p-value</i>
Présence d'hypertension (Oui/Non)	0,33 [0,20-0,56]; <0,01	0,42 [0,2-0,89]; 0,02*
Diabète (Oui /Non)	0,49 [0,19-1,25]; 0,13	0,45 [0,14-1,47]; 0,18
Migraine avec aura (Oui /Non)	2,01 [0,12-32,51]; 0,62	-
Consommation du tabac (Oui /Non)	0,79 [0,42-1,49]; 0,47	-
Obésité (Oui /Non)	2,50 [0,74-8,41]; 0,14	2,74 [0,63-11,87]; 0,18
Dyslipidémie (Oui /Non)	0,10 [0,04-0,30]; <0,01	0,23 [0,06-0,96]; 0,04*
Alcool (Oui /Non)	1,00 [0,36-2,75]; 0,99	-
Sédentarité (Oui /Non)	0,84 [0,41-1,7]; 0,62	-
Drépanocytose (Oui /Non)	2,01 [0,12-32,51]; 0,62	-
Fibrillation atriale (Oui /Non)	1,28 [0,56-2,94]; 0,56	-
Cardiopathie (Oui /Non)	0,39 [0,05-3,42]; 0,40	-
VIH (Oui /Non)	3,7 [1,06-12,99]; 0,04	2,68 [0,51-14,02]; 0,24
Traumatisme crânien récent (Oui /Non)	1,63 [0,43-6,21]; 0,48	-
Antécédent d'AVC (Oui /Non)	0,32 [0,15-0,66]; <0,01	1,24 [0,34-4,43]; 0,75
Prise d'oestroprogestative (Oui /Non)	3,7 [1,06-12,99]; 0,04	1,6 [0,31-8,25]; 0,57
Type d'AVC actuel		
Hémorragique	1,7 [1,03-2,83]; 0,04	0,5 [0,20-1,24]; 0,13
Ischémique	Référence	Référence
Récurrence d'AVC (Oui /Non)	0,22 [0,1-0,49]; <0,01	2,0 [0,51-7,79]; 0,32
Trouble de conscience (Oui /Non)	0,83 [0,50-1,40]; 0,49	-
Trouble de déglutition (Oui /Non)	0,45 [0,20-1,02]; 0,06	0,5 [0,17-1,43]; 0,19
Raideur de la nuque (Oui /Non)	1,19 [0,61-2,30]; 0,61	-
Trouble du langage (Oui /Non)	0,79 [0,46-1,36]; 0,40	-
Crise d'épilepsie (Oui /Non)	1,08 [0,58-2,01]; 0,81	-
Céphalées (Oui /Non)	2,03 [1,21-3,43]; 0,01	2,04 [0,68-6,11]; 0,20
Déficit focal (Oui /Non)	1,00 [0,09-11,17]; 0,99	-

* Facteurs statistiquement associés à l'accident vasculaire cérébral du sujet jeune.

En analyse univariée : les facteurs cliniques associés à l'AVC du sujet jeune étaient : antécédents d'HTA, de dyslipidémie, de VIH, d'AVC, de prise oestroprogestative; la récurrence de l'AVC ; les troubles de la déglutition et les céphalées.

En analyse multivariée : les sujets jeunes ont moins de risque d'avoir des antécédents d'hypertension artérielle comparé aux personnes âgées (OR =0,42 [0,2-0,89]; 0,02). De même ils ont moins de risque d'avoir des antécédents de dyslipidémie par rapporté aux personnes âgées (OR=0,23 [0,06-0,96]; p=0,04).

Tableau IX : Facteurs pronostics associés à l'accident vasculaire cérébral chez le sujet jeune prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G

Facteurs pronostics	Régression Univariée	Régression Multivariée
	OR [IC à 95%] ; <i>p-value</i>	OR [IC à 95%] ; <i>p-value</i>
Déficit moteur (Oui /Non)	0,49 [0,10-2,49]; 0,39	-
Persistance des céphalées (Oui /Non)	1,87 [1,12-3,15]; 0,02	0,97 [0,34-2,78]; 0,95
Trouble de la marche (Oui /Non)	2,95 [1,69-5,16]; <0,01	2,39 [1,13-5,04]; 0,02*
Trouble de langage (Oui /Non)	0,69 [0,40-1,19]; 0,18	0,97 [0,46-2,04]; 0,94
Trouble érectile (Oui /Non)	0,29 [0,06-1,32]; 0,11	0,67 [0,11-3,95]; 0,66
Trouble visuel (Oui /Non)	0,68 [0,27-1,66]; 0,39	-
Trouble urinaire (Oui /Non)	0,82 [0,28-2,41]; 0,72	-
Trouble cognitif (Oui /Non)	0,23 [0,07-0,77]; 0,02	0,28 [0,07-1,15]; 0,08

* Facteurs statistiquement associés à l'accident vasculaire cérébral du sujet jeune.

En analyse univariée : les facteurs pronostiques ou handicaps associés à l'AVC du sujet jeune étaient : les céphalée, trouble de la marche et trouble cognitif soient respectivement (OR : 1,87 [1,12-3,15]; 0,02) ; (OR : 2,95 [1,69-5,16]; <0,01) ; (OR : 0,23 [0,07-0,77]; 0,02).

En analyse multivariée : les sujets jeunes avaient 2,39 fois plus de risque d'avoir de trouble de la marche comparé aux personnes âgées (OR=2,39 [1,13-5,04]; 0,02).

Tableau X : Facteurs étiologiques associés à l'accident vasculaire cérébral chez le sujet jeune prise en charge dans le service de neurologie du CHU du Point G

Facteurs étiologiques	Régression Univariée	Régression Multivariée
	OR [IC à 95%] ; <i>p</i>	OR [IC à 95%] ; <i>p</i>
Cardioembolie (Oui /Non)	1,34 [0,73-2,44]; 0,35	-
Hyper-coagulation (Oui /Non)	-	-
Athérosclérose (Oui /Non)	0,10 [0,04-0,25]; <0,01	0,30 [0,09-1,01]; 0,05*
Vasculopathie infectieuse ou inflammatoire (Oui /Non)	1,97 [0,86-4,51]; 0,11	1,15 [0,27-4,92]; 0,85
Malformation vasculaire (Oui /Non)	2,03 [0,40-10,28]; 0,39	-
Troubles coagulation (Oui /Non)	3,07 [0,50-18,68]; 0,22	-
Toxique (Oui /Non)	10,51 [1,21-91,33]; 0,03	7 [0,67-72,69]; 0,10
Vasculopathie hypertensive (Oui /Non)	1,23 [0,71-2,13]; 0,45	-
Vasculopathie infectieuse (Oui /Non)	2,44 [0,80-7,49]; 0,12	-
Angiopathie amyloïde (Oui /Non)	0,66 [0,07-6,46]; 0,72	-
Tumeur	1,01 [0,09-11,3]; 0,99	-

* Facteurs statistiquement associés à l'accident vasculaire cérébral du sujet jeune.

En analyse univariée : les facteurs étiologiques associés à l'AVC du sujet jeune étaient l'athérosclérose et l'utilisation des substances toxiques soient respectivement (OR : 0,10 [0,04-0,25]; <0,01) ; (OR : 10,51 [1,21-91,33]; 0,03).

En analyse multivariée : Les sujets jeunes avaient moins de risque d'avoir une athérosclérose comparée aux personnes âgées (OR=0,30 [0,09-1,01]; 0,05).

DISCUSSION

4. DISCUSSION

4.1. Caractéristiques sociodémographiques

Durant notre étude, les patients de sexe féminin représentaient 52,7% pour les cas contre 38% pour les témoins. Notre analyse met en évidence une association statistiquement significative entre le sexe et la survenue de l'AVC chez les sujets jeunes ; ainsi les femmes présentent un risque de deux fois plus élevé de développer un AVC comparativement aux hommes (OR=1,8 ; IC à 95% [1,09-2,98]; $p=0,02$). Un résultat différent a été trouvé dans la série d'Atoui et Boudouda [40] où sur les 70 patients atteint d'AVC, il y avait une prédominance masculine de 61,43% sans existence d'association significative ($p=0,518$). Naziha et al [41] ont trouvés une prédominance féminine de 84% dans leurs études sur "l'AVC ischémique chez les jeunes patients : environs 6 cas". Une méta-analyse récente de 19 études portant sur l'incidence des accidents vasculaires cérébraux selon le sexe chez les jeunes adultes a révélé qu'il y avait 44 % plus de femmes de ≤ 35 ans atteintes d'un accidents vasculaires cérébraux ischémiques que d'hommes [40].

Pour l'état civil, les mariés étaient majoritaires dans notre étude avec 78,5% chez les cas contre 71,5% chez les témoins. Ce résultat va dans le même sens que celui de Keita [42] qui a trouvé dans son étude de 2023 à Bamako une nette prédominance des mariés avec 82%. Bengolo et al [43] dans leurs études au Cameroun ont trouvés les mariés dans 64,7% des cas ce qui est en dessous du nôtre. Un résultat toujours inférieur au nôtre a été trouvé par Benmati [44] dans son étude en Algérie soit 63% de mariés. Après analyse, il n'existait pas de lien significatif entre l'état civil des patients et la survenue d'AVC chez les jeunes ($p=0,21$) dans notre série. Cette prédominance est concordante avec les données de la littérature en Afrique concernant les AVC du jeune adulte, et reflète avant tout le fait que la tranche d'âge étudiée correspond à la période de vie où le mariage est le plus fréquent dans notre contexte socioculturel. Ainsi, si le profil 'marié' est descriptivement caractéristique de nos patients, il ne constitue pas, dans cette étude, un facteur de risque indépendant pour l'AVC du jeune.

Selon le statut professionnel, pour le compte des cas les sans-emplois représentaient 59% contre 73% chez les témoins. Un résultat comparable à celui de Benmati [44] qui a trouvé des patients sans emploi dans 85% des cas. Les ménagères occupaient 29% de l'effectif de la série de Keita [42]. Havyarimana [45] a quant à lui remarqué une prédominance des retraités dans son étude avec 31% des cas. Pour aller plus loin nous avons étudié la relation entre l'employabilité des jeunes et la survenue d'AVC, comme résultat il a été trouvé une relation

significative avec 1,92 fois le risque d'AVC chez les sujets jeunes ayant un emploi (OR=1,92 [1,13-3,25]; p= 0,02).

4.2.Données cliniques

4.2.1. Facteurs de risques

Comme facteurs de risque retrouvés chez nos patients la sédentarité et l'HTA étaient en tête avec respectivement 84,9% et 49,5% chez les cas contre 87% et 74,7% chez les témoins. Notre résultat était différent de celui de N'Goran et al [46] qui ont trouvés comme FDR majeurs dans leurs études, l'hypertension artérielle dans 86,4% des cas, et le diabète dans 11,4% des cas. Les patients hypertendus dans l'étude de Ji et al [47] étaient significativement en dessous du nôtre soit une proportion de 20%. Le même constat est fait dans la série de Gökçimen et al [48] qui a aussi trouvé une fréquence de patients hypertendus (32,6%) inférieurs à la nôtre. Balogou et al [49] ont observés dans leur travail un résultat assez proche du nôtre fait de 72% de patients avec un antécédent d'HTA. Quant à la série d'Allaoui et al [50], le tabagisme a été le FDR le plus fréquemment retrouvé chez les patients avec 32% des cas. Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre l'existence d'HTA et la survenue d'AVC chez les jeunes avec (OR =0,33 [0,20-0,56]; p<0,01) par contre pour la sédentarité il n'existait pas de relation (p=0,62).

4.2.2. Type d'AVC

Nous avons trouvé une prédominance des AVC ischémiques dans notre étude avec 51,6% pour les cas contre 64,5% pour les témoins. Le même résultat a été rapporté par Balogou et al [49] à Lomé où les patients ayant été victimes d'AVCI étaient majoritaire avec 62% des cas. A la différence de notre étude, Mapoure et al [51] dans la sienne sur le " Spectre des maladies cérébro-vasculaires chez le sujet jeune à Douala" ont trouvés en majorité les patients victimes d'AVCH avec 56% des cas. Dans la revue systématique et critique de l'étude d'Hosseini et al [52] sur "Fréquence et caractéristiques cliniques des AVC en Iran", L'AVC ischémique a été observé chez 68% des patients. Pour l'étude de N'Goran et al [46], les victimes d'AVC ischémiques sont ressorti majoritaire avec 84% des cas. A la suite de notre analyse de régression, nous avons trouvés que les jeunes victimes d'AVC ont significativement plus de risque d'avoir une hémorragie cérébrale qu'un infarctus, par rapport aux adultes avec une relation significative (OR=1,7 [1,03-2,83]; p=0,04).

4.2.3. Signes cliniques

Nous avons trouvé comme signes cliniques prédominant dans notre série, le déficit moteur avec une proportion de 98,9% aussi bien chez les cas que les témoins. Il était suivi par les troubles du langage avec 68,8% (cas) et 73,7% (témoins). Un résultat similaire a été retrouvé dans le travail de N’Goran et al [46] où le déficit moteur était présent chez la totalité des patients. Ces résultats obtenus de notre étude étaient différent de ceux pour Benmati [44] qui a trouvé comme signes dominants chez ses patients la dysarthrie et les troubles de la déglutition avec des fréquences de 86,70%, et 75,80% respectivement. En 2022, dans l’étude de Dan [53] à Fes, un déficit moteur a été retrouvé chez 96% des patients, parmi lesquels 88% étaient hémiplegiques au moment de l’examen. Dans une étude récente à Nouakchott (2025), Mahmady et al [54] ont trouvés comme signes cliniques majoritaire chez ses patients le déficit moteur et les céphalées avec respectivement 95% et 75,6% des cas. Cette sémilogie confirme que nos patients présentent des tableaux cliniques francs, typiques des AVC constitués.

4.3.Etiologie des AVC

Les étiologies d’AVC retenu chez nos patients étaient dominées par les vasculopathies hypertensives et les causes cardioemboligènes avec respectivement 31% et 23,7% pour les cas contre 26,9% et 18,8% pour les témoins. Quant à l’athérosclérose elle a été retrouvée dans 6,5% chez les cas contre 39,8% chez les témoins. Pour l’étude de Keita [42] en 2023 à Bamako, l’HTA était la principale cause d’AVC avec 77% des cas. De même Balogou et al [49] ont eux aussi trouvés l’HTA comme étiologie d’AVC chez 80% de ses patients. A Fes au Maroc, les cardiopathie emboligènes dominaient comme étiologie des AVCI avec 20% dans la série de Dan [53]. Nous n’avons pas trouvé de relation significative avec les vasculopathies hypertensives.

4.4.Traitements

Comme traitements reçus par les patients de notre étude, les antalgiques et les antihypertenseurs étaient en tête avec respectivement 96,8% et 44% pour les cas contre 98% et 44% pour les témoins. Pour l’étude de Moalla et al [55], pour les cas d'accident vasculaire cérébral ischémique (AVCI), un traitement par antiagrégant plaquettaire a été prescrit chez 81,76% des patients et un traitement antihypertenseur injectable à base d'inhibiteur calcique (nicardipine) chez 68% des cas d’AVC hémorragique. Quant à l’étude de Dan [53] à Fes sur ‘‘Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux ischémiques au sein de l’hôpital régional de Tanger Mohamed V’’, environ 86 % des patients ont été mis sous le triplet

antihypertenseurs-antiagrégants plaquettaires- statines. Cette prédominance des antalgiques dans notre série reflète une prise en charge symptomatique universelle.

CONCLUSION & RECOMMENDATIONS

CONCLUSION

Notre étude comparative sur l'AVC du jeune adulte met en évidence un profil épidémiologique, clinique et étiologique distinct de celui de l'adulte, marqué par plusieurs spécificités. La prédominance féminine (52,7%) et le risque accru d'AVC hémorragique chez les jeunes soulignent l'influence de facteurs propres à cette tranche d'âge, notamment la forte prévalence des vasculopathies hypertensives comme étiologie principale. Malgré des similarités sémiologiques universelles (déficit moteur prédominant), nos données confirment que l'AVC du jeune adulte constitue une entité nécessitant une approche étiologique rigoureuse et une prise en charge adaptée à son profil de risque spécifique, différent de celui de la population âgée.

RECOMMANDATIONS

❖ Aux autorités politiques et sanitaires

- Développer un programme national de dépistage et de contrôle de l'hypertension artérielle (HTA) ciblant spécifiquement les jeunes adultes (18-45 ans), notamment dans les centres de santé communautaires et les universités.
- Equiper chaque service de neurologie d'une unité neuro vasculaire fonctionnelle afin de répondre à l'urgence sanitaire que représente l'AVC, de garantir une prise en charge précoce, équitable et conforme aux recommandations internationales ; et de réduire la morbi-mortalité liée à l'AVC, particulièrement chez le jeune adulte.
- Assurer la disponibilité permanente et l'accessibilité financière des médicaments essentiels (antihypertenseurs, antalgique, antipyrétique, antiagrégants plaquettaires, statines) pour le traitement aigu et la prévention secondaire.

❖ Aux personnels soignants (médecins, infirmiers)

- Rechercher systématiquement une HTA, même chez le patient jeune, et la traiter de manière agressive selon les recommandations.
- Réaliser un bilan étiologique complet pour tout AVC survenant avant 45 ans, incluant : échocardiographie, recherche de dissection artérielle, bilan de thrombophilie et recherche de causes rares (vascularites, maladies auto-immunes).
- Sensibiliser systématiquement les jeunes patients hypertendus ou à risque sur l'importance de l'observance thérapeutique et des mesures hygiéno-diététiques.

❖ À la population, en particulier aux jeunes adultes

- Adopter un mode de vie actif (lutte contre la sédentarité) et une alimentation équilibrée.
- Arrêter la prise de toxique (alcool, tabac, cocaïne...)
- Démystifier l'AVC comme une maladie de "personnes âgées" et prendre conscience de sa survenue possible chez le jeune.
- Pour les femmes jeunes, être particulièrement vigilante lors de la prise de contraceptifs oraux, surtout en cas de tabagisme associé ou de migraine avec aura.

REFERENCES

REFERENCES

1. Hankey GJ,, Warlow CP. Traitement et prévention secondaire de l'accident vasculaire cérébral : données probantes, coûts et effets sur les individus et les populations. Vol. 354. 1999;354:1457-63.
2. Chistopher J.L, Murray C, Lopez AD. Mortalité, handicap et contribution des facteurs de risque dans le monde : étude sur la charge mondiale de morbidité. Vol. 349. 1997;349:1436-42.
3. Murray CJ, Lopez AD. Mortalité par cause pour huit régions du monde : étude sur la charge mondiale de morbidité. the lancet. 1997;349:1269-76.
4. Aboderin I, Venables G. Gestion des accidents vasculaires cérébraux en Europe. J Int Med. 1996;240:173-80.
5. Keita AD, Touré M, Diawara A, Coulibaly Y, Doumbia S, Kane M, et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cerebraux dans le service de tomodensitométrie à l'hôpital du pont G (Mali). 2005;(65):453-7.
6. Bejot Y, Rouaud O, Benatru I, Fromont A, Couvreur G, Caillier M, et al. Les apports du registre dijonnais des accidents vasculaires cérébraux en 20 ans d'activité. Rev Neurol. 2008;164(2):138-47.
7. Macodou F. Accidents vasculaires cérébraux du jet jeune (18-58 ans) : Aspects épidémiologiques, étiologiques et évolutifs en 2018 a la clinique de neurosciences Ibrahima P Ndiaye. Université Chieckh Anta Diop De Dakar 171(51) : 234.
8. Kim An, Nahon M, Mirat P. Agence Régionale de l'Hospitalisation d'Ile de France. Accidents vasculaires cérébraux. Rapp Groupe Trav AVC Octobre 2002. 215.
9. Kané S. Coût de la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux (avc) au service de neurologie du chu Gabriel Touré. USTTB ; [Thèse de méd]. 2019. N°254 : 98.
10. Anderson CS, Heeley E, Huang Y et al. Rapid Blood-Pressure Lowering in Patients with Acute Intracerebral Hemorrhage. N Engl J Med. 2013;368(25):2355-65.
11. Adoukonou T, Kouna-Ndouongo P, Codjia J-M, Covi R, Tognon-Tchegnonsi F, Preux P-M, et al. Direct hospital cost of stroke in Parakou in northern Benin. Pan Afr Med. 2013;16(121).
12. Napon C, Kaboré A, Kaboré J. la dépression post-accident vasculaire cérébrale au Burkina Faso. Pan Afr Med J. 2012;13(3).
13. Cowppli-bony P, Sonan- Douayoua T, Akani F, Ahogo C, N'guessan K, Beugre EK. Epidémiologie des accidents vasculaires cérébraux au service de neurologie de Bouake. Médecine Afr Noire. 2007;54(4):199-202.
14. leys D, Lucas C, Gautier C, Hachulla E, Pruvo JP. Accidents ischémiques cérébraux du sujet jeune. Encyclopédie médico-chirurgicale 17-046-B13 (2004) : 54-68.

15. Coulibaly A. Apport de la tomodensitométrie dans le diagnostic des accidents vasculaires cérébraux à Ségou [Thèse de méd]. Bamako : USTTB. 2025. N°162 : 109.
16. Baradji MC. Troubles du sommeil chez les patients victimes d'accident vasculaire cérébral dans le service de neurologie du CHU-GT en 2024 [Thèse]. Bamako : USTTB. 2024. N°357 : 90.
17. Kéita I. Aspects épidémiologiques et histopathologiques des tumeurs du système nerveux au centre hospitalier universitaire du Point-G de 2011-2015. [Thèse de médecine] ; Bamako 2018 ; N°110 : 93.
18. Maiga Y. Apport du doppler trans crânien dans la prise en charge des AVC hémorragiques dans le service d'accueil des urgences du CHU-GT [Thèse]. Bamako : USTTB. 2025. N°111 : 93.
19. Netter FH, Kamina P. Atlas d'anatomie humaine. 3e édition. Paris: Elsevier Masson; 2004 : 600.
20. Spence et Mason. Anatomie et physiologie, une approche intégrée. Éditions du Renouveau Pédagogique Inc., Montréal 1983 : 855.
21. Kiss J et al. Vascularisation du système nerveux. NeuroClub ; 2013 : 26p.
22. Boullery C. Site sur les anévrismes cérébraux [Internet]. Catherine ; 2019 [cité 20 mai 2023]. Circulation artérielle cérébrale. Disponible sur: <http://anevrisme.info/circulation-arterielle-cerebrale.htm>
23. Ahamadou Z. Les aspects Tomodensitométriques des accidents vasculaires cérébraux dans le service de l'imagerie médicale de l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes [Thèse]. Bamako : USTTB. 2024. N°289. 103p.
24. Kuriakose D, Xiao Z. Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives. *Int J Mol Sci.* 15 oct 2020;21(20):7609. doi:10.3390/ijms21207609 PubMed PMID: 33076218; PubMed Central PMCID: PMC7589849.
25. Aronowski J, Zhao X. Molecular pathophysiology of cerebral hemorrhage: secondary brain injury. *Stroke.* juin 2011;42(6):1781-6. doi:10.1161/STROKEAHA.110.596718 PubMed PMID: 21527759; PubMed Central PMCID: PMC3123894.
26. Musuka TD, Wilton SB, Traboulsi M, Hill MD. Diagnosis and management of acute ischemic stroke: speed is critical. *CMAJ Can Med Assoc J J Assoc Medicale Can.* 8 sept 2015;187(12):887-93. doi:10.1503/cmaj.140355 PubMed PMID: 26243819; PubMed Central PMCID: PMC4562827.
27. Broughton BRS, Reutens DC, Sobey CG. Apoptotic mechanisms after cerebral ischemia. *Stroke.* mai 2009;40(5):e331-339. doi:10.1161/STROKEAHA.108.531632 PubMed PMID: 19182083.
28. Tibiche A. Etude des Accidents Vasculaires Cérébraux Au niveau de la Wilaya de Tizi Ouzou : mortalité et fréquence des facteurs de risque [Thèse de méd]. Tizi Ouzou : Université Mouloud Mammeri. 2012. N°100 : 99.

29. George MG, Tong X, Kuklina EV, Labarthe DR. Trends in stroke hospitalizations and associated risk factors among children and young adults, 1995-2008. *Ann Neurol.* nov 2011;70(5):713-21. doi:10.1002/ana.22539 PubMed PMID: 21898534.
30. Kapral MK, Fang J, Hill MD, Silver F, Richards J, Jaigobin C, et al. Sex differences in stroke care and outcomes: results from the Registry of the Canadian Stroke Network. *Stroke.* avr 2005;36(4):809-14. doi:10.1161/01.STR.0000157662.09551.e5 PubMed PMID: 15731476.
31. Cruz-Flores S, Rabinstein A, Biller J, Elkind MSV, Griffith P, Gorelick PB, et al. Racial-ethnic disparities in stroke care: the American experience: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* juill 2011;42(7):2091-116. doi:10.1161/STR.0b013e3182213e24 PubMed PMID: 21617147.
32. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet Lond Engl.* 10 juill 2010;376(9735):112-23. doi:10.1016/S0140-6736(10)60834-3 PubMed PMID: 20561675.
33. Banerjee C, Moon YP, Paik MC, Rundek T, Mora-McLaughlin C, Vieira JR, et al. Duration of diabetes and risk of ischemic stroke: the Northern Manhattan Study. *Stroke.* mai 2012;43(5):1212-7. doi:10.1161/STROKEAHA.111.641381 PubMed PMID: 22382158;
34. Baby B. Apport de l'IRM dans le diagnostic de l'AVC ischémique à la polyclinique pasteur à propos de 202 cas [Thèse]. Bamako : USTTB. 2024. N°226 : 99.
35. Samaké M. Aspects epidemio-cliniques diagnostiques et pronostiques des AVC dans le service d'accueil des urgences du CHU Gabriel Toure [Thèse]. Bamako : USTTB. 2022. N°21. 79p.
36. Sagui E, M'Baye PS, Dubecq C, Ba Fall K, Niang A, Gning S, et al. Ischemic and hemorrhagic strokes in Dakar, Senegal: a hospital-based study. *Stroke.* sept 2005;36(9):1844-7. doi:10.1161/01.STR.0000177864.08516.47
37. Traoré A. Aspects épidémiologique, clinique, et thérapeutique de la dépression post accident vasculaire cérébrale (AVC) chez les patients suivis dans le service de neurologie du CHU Gabriel Touré de 2023 à 2024 [Thèse]. Bamako : USTTB. 2025. N°95 : 94.
38. Heuschling A,M-D guazanes,S.M hatem. Accident vasculaire cérébral : de la prise en charge précoce à la rééducation. *Rev Med Brux.* 2013 : 209.
39. Kayima J, Nankabirwa J, Sinabulya I, Nakibuuka J, Zhu X, Rahman M, et al. Determinants of hypertension in a young adult Ugandan population in epidemiological transition—the MEPI-CVD survey. *BMC Public Health.* 2015;15(1):830.
40. Ahmed BB. Description clinique et analyse des facteurs de risques chez des patients atteints d'AVC du service neurologie- CHU CONSTANTINE.
41. Khammassi N, Sassi YB, Aloui A, Kort Y, Abdelhedi H, Cherif O. [Ischemic stroke in young patients: about 6 cases]. *Pan Afr Med J.* 2015;22:142. doi:10.11604/pamj.2015.22.142.7609 PubMed PMID: 26889323.

42. Gökçimen G, Kozak HH. Ischemic stroke in young adults: Risk factors, etiology, and outcome. *Turk J Neurol.* 2024;30(2):108-16. doi:10.55697/tnd.2024.142
43. Bengono RS, Amengle AL, Ndikontar R, Kona NS, Gouag, IC, Bala L, et al. Aspects Cliniques et Pronostiques des Accidents Vasculaires Cérébraux en Réanimation au Cameroun. 2023;24(2 Suppl 1):1-5.
44. Benmati A. Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux au service de réanimation médicale de l'hôpital militaire régional universitaire de Constantine [Thèse]. Constantine : Université Salah Boubnider ; 2024. 322p.
45. Havyarimana L. La distribution des facteurs de risque classiques chez les patients avec accident vasculaire cérébral [Thèse de méd]. Burundi : Université de Burundi ; 2021: 86.
46. N'goran YNK, Traore F, Tano M, Kramoh KE, Kakou JBA, Konin C, et al. Aspects épidémiologiques des accidents vasculaires cérébraux (AVC) aux urgences de l'institut de cardiologie d'Abidjan (ICA). *Pan Afr Med J.* 25 juin 2015;21:160. doi:10.11604/pamj.2015.21.160.6852 PubMed PMID: 26327997.
47. Ji R, Schwamm LH, Pervez MA, Singhal AB. Ischemic stroke and transient ischemic attack in young adults: risk factors, diagnostic yield, neuroimaging, and thrombolysis. *JAMA Neurol.* janv 2013;70(1):51-7. doi:10.1001/jamaneurol.2013.575.
48. Dash D, Bhashin A, Pandit A kumar, Tripathi M, Bhatia R, Prasad K, et al. Risk Factors and Etiologies of Ischemic Strokes in Young Patients: A Tertiary Hospital Study in North India. *J Stroke.* sept 2014;16(3):173-7. doi:10.5853/jos.2014.16.3.173.
49. Balogou K, Grunitzky E, Assogba K, Apetse K, Kombate D, Amouzouvi D. Strokes among youth (15 to 45 years old) in the neurological department of the medical teaching hospital, campus-Lome. *African Journal of Neurological Sciences.* 2008;27(2):44-51.
50. Allaoui et al. Etiologies des accidents vasculaires cérébraux ischémiques chez les jeunes : apport de l'interniste. *Journal médical panafricain.* 2018;30:114.
51. Mapoure et al. Spectre des maladies cérébro-vasculaires chez le sujet jeune à Douala. *Pan African Medical Journal.* 2016;23:250.
52. Hosseini AA, Sobhani-Rad D, Ghandehari K, Benamer HT. Frequency and clinical patterns of stroke in Iran - Systematic and critical review. *BMC Neurol.* 23 août 2010;10:72. doi:10.1186/1471-2377-10-72 PubMed PMID: 20731823; PubMed Central PMCID: PMC2936882.
53. Dan AK. Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux ischémiques au sein de l'hôpital régional de Tanger Mohamed V [Thèse de méd]. Fes : Université Sidi Mohamed Ben Abdellah. 2022. 124p.
54. Mahmady et al. Accidents vasculaire cérébral chez les sujets jeunes en Mauritanie. *Health Sci. Dis:* 2025;26(3):31-7.
55. Moalla et al. Facteurs pronostiques de mortalité par accident vasculaire cérébral artériel à la phase aiguë dans une population nord-africaine. *Pan African Medical Journal.* 2020;35:50.

ANNEXES

ANNEXES

Résumé

Introduction : L'accident vasculaire cérébral (AVC) du sujet jeune est une pathologie en pleine progression, responsable d'une morbidité, d'une mortalité et d'importantes répercussions socio-économiques.

Objectif : Identifier les facteurs associés à l'accident vasculaire cérébral chez les sujets jeunes hospitalisés dans le service de Neurologie du CHU du Point G.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude analytique comparative portant sur les patients admis pour AVC au service de Neurologie du CHU du Point G. Les sujets jeunes ont été comparés aux plus âgés. Les données ont été recueillies et analysées à l'aide de régressions logistiques univariée et multivariée. Le seuil de significativité statistique a été fixé à $p < 0,05$. La confidentialité et l'anonymat ont été respectés.

Résultats : Les femmes représentaient 52,7 % des sujets jeunes. L'âge moyen était de 38 ± 6 ans. L'AVC ischémique était le plus fréquent, bien que les AVC hémorragiques soient proportionnellement plus nombreux chez les sujets jeunes (48,4% contre 35,5%). Les principales étiologies étaient la vasculopathie hypertensive (31,2%) et les causes cardioemboliques (23,7%). En analyse multivariée, le sexe féminin (OR = 2,76 ; IC95% : 1,27–6,00) et le niveau d'instruction (OR = 2,11 ; IC95 % : 1,01–4,40) étaient indépendamment associés à l'AVC du sujet jeune. À l'inverse, les antécédents d'hypertension artérielle, la dyslipidémie et l'athérosclérose étaient moins fréquemment retrouvés.

Conclusion : L'AVC du sujet jeune présente des caractéristiques épidémiologiques et étiologiques particulières dans notre contexte. Le dépistage précoce et la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaires modifiables constituent des priorités pour réduire la charge de cette maladie chez les adultes jeunes.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral ; sujet jeune ; facteurs associés ; vasculopathie hypertensive ; CHU point G, Mali.

Abstract

Introduction: Stroke in young adults is an increasingly prevalent condition associated with significant morbidity, mortality, and substantial socioeconomic consequences.

Objective: To identify the factors associated with stroke among young adults hospitalized in the Neurology Department of the Point G University Teaching Hospital (CHU du Point G).

Methods: We conducted a comparative analytical study involving patients admitted for stroke to the Neurology Department of the Point G University Teaching Hospital. Young adults were compared with older patients. Data were collected and analyzed using univariate and multivariate logistic regression models. Statistical significance was set at $p < 0.05$. Confidentiality and anonymity were strictly maintained throughout the study.

Results: Women accounted for 52.7% of the young adult patients. The mean age was 38 ± 6 years. Ischemic stroke was the most common subtype, although hemorrhagic stroke was proportionally more frequent among young adults (48.4% versus 35.5%). The leading etiologies were hypertensive vasculopathy (31.2%) and cardioembolic causes (23.7%). Multivariate analysis showed that female sex (OR = 2.76; 95% CI: 1.27–6.00) and educational level (OR = 2.11; 95% CI: 1.01–4.40) were independently associated with stroke in young adults. Conversely, a history of hypertension, dyslipidemia, and atherosclerosis was less frequently observed in this population.

Conclusion: Stroke in young adults presents distinct epidemiological and etiological characteristics in our setting. Early screening and effective management of modifiable cardiovascular risk factors should be prioritized to reduce the burden of stroke among young adults.

Keywords: Stroke; Young adults; Associated factors; Hypertensive vasculopathy; Mali.

Fiche d'enquête

Questionnaires

Date d'admission : / / /

Identifiant : / /

I. Caractéristiques sociodémographiques

1. Âge (en année) : / /
2. Genre : / / 1. Masculin 2. Féminin
3. Etat civil : / / 1. Marié 2. Célibataire 3. Divorcé(e) 4. Veuf(ve)
4. Niveau d'instruction : / / 1. Aucun 2. Primaire 3. Secondaire 4. Supérieur
5. Statut d'emploi : / / 1. Employé 2. Non employé
6. Si 1, préciser le type d'emploi :
7. Origine géographique : / / 1. Urbain 2. Rural
8. Latéralité manuelle : / / 1. Droitière 2. Gauchère 3. Ambidextre

II. Facteurs de risque cardiovasculaires

1. HTA : / / 1. Oui 2. Non
2. Diabète : / / 1. Oui 2. Non
3. Migraine avec aura : / / 1. Oui 2. Non
4. Tabagisme : 1. Oui 2. Non
5. Si oui, préciser le nombre de paquet année : / /
6. Obésité : / / 1. Oui 2. Non
7. Dyslipidémie : / / 1. Oui 2. Non
8. Alcool : / / 1. Oui 2. Non
9. Cocaïne : / / 1. Oui 2. Non
10. Sédentarité : / / 1. Oui 2. Non
11. Drépanocytose : / / 1. Oui 2. Non
12. Hyperuricémie : / / 1. Oui 2. Non
13. Fibrillation atriale : / / 1. Oui 2. Non
14. Autres à préciser :

III. Antécédents médicaux

1. Cardiopathies : / / 1. Oui 2. Non
2. Traitement anticoagulant en cours : / / 1. Oui 2. Non
3. VIH : / / 1. Oui 2. Non
4. Antécédant familial d'AVC : / / 1. Oui 2. Non

5. Traumatisme crânien récent : /____/ 1. Oui 2. Non
 6. Traumatisme cervical récent : /____/ 1. Oui 2. Non
 7. AVC : /____/ 1. Oui 2. Non
 8. Prise oestroprogestative : /____/ 1. Oui 2. Non

IV. Antécédents chirurgicaux : /____/ 1. Oui 2. Non

1. Si oui, préciser :

V. Données cliniques

1. Jours de l'admission : /____/ 1. Semaine 2. Fin de semaine
 2. Délai entre la survenue des symptômes et l'admission(heures) : /____/
 3. Coté déficitaire : /____/ 1. Droit 2. Gauche 3. Bilatéral
 4. Type d'AVC : /____/ 1. Ischémique 2. Hémorragique
 5. Récurrence de l'AVC : /____/ 1. Oui 2. Non
 6. Territoire de l'AVCI : /____/ 1. ACM 2. ACA 3. ACP 4. Jonctionnelle
 5.Perforantes
 Si 1, préciser : /____/ 1. ACM_S 2. ACM_P 3. ACM_T
 7. Topographie de l'AVCH : /____/ 1. Lobaire 2. Profonde 3. Sous arachnoïdienne

Paramètres vitaux

8. Fréquence cardiaque : /____/ 1. ≤ 100 bpm 2. > 100 bpm
 9. Fréquence respiratoire : /____/ 1. ≤ 20 c/m 2. > 20 c/m
 10. Température : /____/ 1. $\leq 37,5^\circ\text{C}$ 2. $> 37,5^\circ\text{C}$
 11. Pression artérielle systolique (en mmHg) : /____/ 1. ≤ 140 2. > 140
 12. Pression artérielle diastolique (en mmHg) : /____/ 1. ≤ 90 2. > 90

Présentations cliniques :

13. Troubles de la conscience : /____/ 1. Oui 2. Non
 14. Si oui, Glasgow : /____/ 1. /13 – 15/ 2. /9 – 12/ 3. /3 – 8/
 15. Vomissements : /____/ 1. Oui 2. Non
 16. Troubles de la déglutition : /____/ 1. Oui 2. Non
 17. Raideur de la nuque : /____/ 1. Oui 2. Non
 18. Troubles du langage : /____/ 1. Oui 2. Non
 19. Si oui, préciser : /____/ 1. Aphasie 2. Dysarthrie
 20. Crises d'épilepsie : /____/ 1. Oui 2. Non
 21. Céphalées : /____/ 1. Oui 2. Non

22. Si oui, préciser : /____/ 1. Focale 2. Généralisée
23. Déficit neurologique focalisé : /____/ 1. Oui 2. Non
24. Si oui, préciser : /____/ 1. Hémiplégie 2. Hémiparésie 3. Syndrome cérébelleux 4. Syndrome alterne
25. Sévérité du déficit moteur (FM selon MRC) : /____/ 1. ≤ 2 2. > 2
26. Comorbidités associées : /____/ 1. Oui 2. Non
27. Si oui, préciser le type : /____/ 1. Malignité 2. Troubles ioniques : hyponatrémie
3. Complications aiguës du diabète 4. Maladies chroniques (maladies rénales chroniques, insuffisances hépato-cellulaires) 5. Hyperleucocytose 6. Hyperazotémie
7. Hyperglycémie
28. Complications au cours de l'hospitalisation : /____/ 1. Oui 2. Non
29. Si oui, préciser : /____/ 1. Pneumopathie de déglutition 2. Thrombose veineuse profonde de MI 3. Embolie pulmonaire 4. Escarres 5. Infections urinaires
30. Score de NIHSS :
Admission : /____/
Sortie : /____/
31. Score de Rankin :
Admission : /____/
Sortie : /____/
32. Type d'handicap : /____/ 1. Déficit moteur 2. Troubles du langage 3. Troubles de la marche 4. Troubles urinaires 5. Dysfonction érectile 6. Troubles cognitifs
7. Déficit sensitif 8. Céphalées 9. Troubles visuels
33. Handicap d'AVC : /____/ 1. ≤ 2 handicaps 2. >2 handicaps
34. Temps de suivi (en jours) : /____/
35. Survenue de l'évènement au cours de l'hospitalisation : /____/ 1. Oui 2. Non
36. Si oui, préciser la date de survenue : / ____ / ____ / ____ /
37. Si non, préciser la date de sortie : / ____ / ____ / ____ /
38. Temps de survie (en jours) : /____/

VI. Données paracliniques

Bilans réalisés

1. TDM cranioencéphalique : /____/ 1. Oui 2. Non
2. IRM cranioencéphalique : /____/ 1. Oui 2. Non
3. ECG : /____/ 1. Oui 2. Non
4. Holter ECG : /____/ 1. Oui 2. Non

5. Echocoeur : /____/ 1. Oui 2. Non
6. Echo des TSA : /____/ 1. Oui 2. Non
7. Bilan de la crase sanguine : /____/ 1. Oui 2. Non
8. Angio-IRM ou TDM cérébrale : /____/ 1. Oui 2. Non
9. Angio-IRM ou TDM des artères cervicales : /____/ 1. Oui 2. Non
10. Bilan lipidique : /____/ 1. Oui 2. Non
11. Glycémie : /____/ 1. Oui 2. Non
12. Crase sanguine : /____/ 1. Oui 2. Non
13. Electrophorèse de l'HGB : /____/ 1. Oui 2. Non

VII. Données étiologiques

AVC ischémique

1. Cardioembolie : /____/ 1. Oui 2. Non
2. Dissection artérielle cervicale : /____/ 1. Oui 2. Non
3. Hypercoagulation sanguine : /____/ 1. Oui 2. Non
4. Athérosclérose : /____/ 1. Oui 2. Non
5. Vasculopathie infectieuse ou inflammatoire : /____/ 1. Oui 2. Non
6. Microangiopathie génétique : /____/ 1. Oui 2. Non
7. Autres (à préciser) :

AVC hémorragique

8. Malformation vasculaire : /____/ 1. Oui 2. Non
9. Troubles de la coagulation : /____/ 1. Oui 2. Non
10. Toxique : /____/ 1. Oui 2. Non
11. Vasculopathie hypertensive : /____/ 1. Oui 2. Non
12. Vasculopathie infectieuse ou inflammatoire : /____/ 1. Oui 2. Non
13. Angiopathie amyloïde : /____/ 1. Oui 2. Non
14. Tumeur sous-jacente : /____/ 1. Oui 2. Non
15. Autres (à préciser) :

VIII. Données thérapeutiques

Médicaments reçus à l'hôpital

1. NACO : /_____/ 1. Oui 2. Non
2. Antiagrégants plaquettaires : /_____/ 1. Oui 2. Non
3. Antidiabétiques : /_____/ 1. Oui 2. Non
4. Antihypertenseurs : /_____/ 1. Oui 2. Non
5. Antalgiques : /_____/ 1. Oui 2. Non
6. Anticholestérol : /_____/ 1. Oui 2. Non
7. AVK : /_____/ 1. Oui 2. Non
8. Antiépileptiques : /_____/ 1. Oui 2. Non
9. Antidépresseurs : /_____/ 1. Oui 2. Non

Si, autres préciser :.....

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, et de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de race, de parti ou de classe viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes condisciples si j'y manque.

Je le Jure !!