

Onzième Congrès de la Société d'Anesthésie—Réanimation de Madagascar

Baobab Tree, Mahajanga, 04 Octobre 2023

Les mots du Président

Les urgences neurovasculaires constituent le thème de ce congrès de la SARM pour cette année. Pathologies fréquentes et graves, elles sont associées à une mortalité élevée. Parmi ces urgences neurovasculaires, l'accident vasculaire ischémique ou hémorragique tient une large place et constitue véritablement un problème de santé publique. Au cours de ce congrès les dernières informations sur le plan physiopathologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques seront mises en exergue. La ville de Mahajanga aura le privilège d'accueillir ce congrès et comme chaque année la Société d'Anesthésie Réanimation de Madagascar essaie d'innover dans la présentation du congrès, outre les enseignements post universitaires, les communications orales et affichées, les ateliers et autre consultation de masse, la principale spécificité de ce congrès est qu'il sera suivi tout de suite par les deuxièmes journées d'Anesthésie et Réanimation de l'Océan Indien qui verra la participation des praticiens en anesthésie réanimation des îles sœurs. Pour terminer nous tenons à remercier nos partenaires pour leur soutien indispensable et sans qui ce congrès n'aurait pas lieu. En espérant que vous aurez acquis beaucoup d'informations au cours de congrès, nous vous souhaitons un bon congrès!



Professeur RAJAONERA Andriambelo Tovohery

ENSEIGNEMENTS POST-UNIVERSITAIRES

Physiopathologie des AVC ischémiques et hémorragique

Professeur RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

L'AVC (accident vasculaire cérébral) est la deuxième cause de décès et un contributeur majeur au handicap dans le monde. Les occlusions ischémiques contribuent à environ 85 % des décès chez les patients victimes d'un AVC, le reste étant dû à une hémorragie intracérébrale. L'occlusion ischémique génère des conditions thrombotiques et emboliques dans le cerveau. L'accident vasculaire cérébral ischémique est causé par un apport insuffisant de sang et d'oxygène au cerveau.

En cas de thrombose, le flux sanguin est affecté par le rétrécissement des vaisseaux dû à l'athérosclérose. L'accumulation de plaque finira par resserrer la chambre vasculaire et former des caillots, provoquant un accident vasculaire cérébral thrombotique. Lors d'un accident vasculaire cérébral embolique, une diminution du flux sanguin vers la région cérébrale provoque une embolie ; le flux sanguin vers le cerveau diminue, provoquant un stress important et une mort cellulaire prématurée (nécrose). La nécrose est suivie d'une perturbation de la membrane plasmique, d'un gonflement des organites et d'une fuite du contenu cellulaire dans l'espace extracellulaire, ainsi que d'une perte de la fonction neuronale. D'autres événements clés contribuant à la pathologie de l'AVC sont

l'inflammation, la défaillance énergétique, la perte d'homéostasie, l'acidose, l'augmentation des taux de calcium intracellulaire, l'excitotoxicité, la toxicité médiée par les radicaux libres, la cytotoxicité médiée par les cytokines, l'activation du complément, l'altération de la barrière hémato-encéphalique, l'activation de cellules gliales, stress oxydatif et infiltration de leucocytes.

Les accidents vasculaires cérébraux hémorragiques représentent environ 10 à 15 % de tous les accidents vasculaires cérébraux et ont un taux de mortalité élevé. L'accident vasculaire cérébral hémorragique est causé par un saignement ou une fuite des vaisseaux sanguins. Dans cette condition, le stress dans les tissus cérébraux et les blessures internes provoquent la rupture des vaisseaux sanguins. Il produit des effets toxiques sur le système vasculaire, entraînant un infarctus. Elle est classée en hémorragies intracérébrales et sous-arachnoïdiennes. Dans le PCI, les vaisseaux sanguins se rompent et provoquent une accumulation anormale de sang dans le cerveau. Les principales causes de l'HIC sont l'hypertension, la perturbation du système vasculaire, l'utilisation excessive d'anticoagulants et d'agents thrombolytiques. Dans l'hémorragie sous-arachnoïdienne, le sang s'accumule dans l'espace sous-arachnoïdien du cerveau en raison d'un traumatisme crânien ou d'un anévrisme cérébral important et une mort cellulaire prématurée (nécrose).

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Ischémie; Hémorragie; Hémorragie sous-arachnoïdienne; Hypertension intracrânienne; Thrombose.

Agressions cérébrales secondaires d'origine systémique et hypertension intracrânienne.

RAZAFINDRAIBE FAP, RAKOTOARISON RCN

Service des urgences chirurgicales, CHU JRA

Lors d'une agression extérieure, le cerveau n'est pas toujours irrévocablement endommagé par les lésions primaires, mais qu'il existe une « zone de pénombre » se manifestant par des phénomènes d'auto-aggravation en cascade qui vont engendrer une souffrance cérébrale secondaire. Au niveau systémique, ils sont définis par le concept d'ACSOS (Agressions Cérébrales Secondaires d'Origine Systémique). Elles correspondent aux divers troubles systémiques (cardio-respiratoire et métabolique). Ces altérations systémiques peuvent survenir à n'importe quelle pathologie et pas seulement chez le patient traumatisé. Cela perturbe l'hémodynamique cérébrale avec modification de la pression intracrânienne (PIC). Lorsque les mécanismes intracérébraux de compensation face à l'augmentation du volume sont épuisés, l'HTIC peut évoluer très rapidement et responsable d'une morbi-mortalité importante. Il s'agit d'une urgence thérapeutique pour prévenir deux complications majeures : l'ischémie cérébrale (diffuse ou focale) et le déplacement avec compression des structures parenchymateuses cérébrales.

La prévention des ACSOS repose sur l'optimisation de toutes les constantes physiologiques. La prise en charge de l'HTIC impose la compréhension des mécanismes en cause d'après les trois compartiments intracrâniens : parenchyme cérébral, LCS et volume sanguin cérébral. A partir de cette démarche, les options thérapeutiques sont nombreuses (médicales et chirurgicales) et il faut savoir les associer avec pertinence. L'évaluation de l'efficacité thérapeutique est indispensable et repose sur l'emploi des outils paracliniques (PIC, doppler transcrânien, SvjO₂, PtiO₂, imagerie), en complément de l'examen neurologique pluriquotidien.

Mots-clés : Agressions Cérébrales Secondaires d'Origine Systémique; Hypertension intracrânienne; Mortalité; Prévention.

Références :

1. Bongiorno B. Prévention des ACSOS : concepts physiologiques et mise en pratique infirmière. *Méd Intensive Réa* 2019; 28: 408—413.
2. Carney N, Totten AM, Reilly C, et al. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. *Neurosurgery* 2017; 80: 6—15.
3. Prise en charge des traumatismes crâniens graves à la phase précoce (24 premières heures). Recommandations Formalisées d'Experts (RFE). *Anaesth Crit Care Pain Med* 2016; 37: 171—86.

Gestion de l'hypertension artérielle dans la phase aiguë des accidents vasculaires cérébraux.

Professeur RAVELOSON NE

Service Accueil—Triage—Urgence—Réanimation, CHU JRB

Les accidents vasculaires cérébraux constituent une

urgence diagnostique et thérapeutique. Ils représentent la deuxième cause de décès dans le monde, derrière les coronaropathies, et la première cause de handicap acquis. L'hypertension artérielle est le facteur de risque le plus fortement lié à leur survenue, expliquant l'importance d'une prise en charge de l'HTA en prévention primaire et secondaire. Les variations extrêmes de pression artérielle à la phase aiguë de l'infarctus cérébral sont associées au handicap et à la mortalité à 3 mois. En phase aiguë d'AVC, du fait d'une relation linéaire entre la pression artérielle moyenne et le débit sanguin cérébral (DSC) par perte de l'autorégulation de la pression de perfusion cérébrale, l'HTA est à la fois délétère, en favorisant les transformations hémorragiques dans l'AVC ischémique (en particulier thrombolysé) et les extensions d'hématome dans l'HIC, et bénéfique, en permettant le maintien d'un DSC suffisant pour prévenir l'infarctissement des zones de pénombre ischémique dans l'AVC ischémique et l'ischémie péri lésionnelle dans l'HIC.

La pression artérielle doit être évaluée dès l'arrivée des victimes des AVC au service des urgences, puis toutes les 15 minutes jusqu'à ce que la pression artérielle cible souhaitée soit atteinte et maintenue pendant les 24 premières heures. Les recommandations disponibles aujourd'hui justifient l'abaissement de la pression artérielle lorsque les chiffres tensionnels dépassent 200/120mmHg, en cas notamment d'hémorragie intracérébrale. D'une manière générale, il semble qu'un abaissement de la pression artérielle de l'ordre de 5 à 10% n'affecte pratiquement pas le flux sanguin cérébral, alors qu'une baisse supérieure à 15% est susceptible de le faire. Garder au cours des 48 premières heures une pression aux alentours de 160-180/90-100 mmHg est souhaitable. Les médicaments qui paraissent les plus appropriés pour abaisser la pression artérielle dans la phase aiguë d'un AVC sont les inhibiteurs de l'ECA et les antagonistes de l'angiotensine. Le blocage du système rénine angiotensine tend à améliorer le flux sanguin cérébral lorsque la pression de perfusion est basse. Les antagonistes du calcium ont beaucoup été étudiés. D'une manière générale, ces agents ne semblent pas avoir d'impact négatif sur le devenir des malades. Il est recommandé dès lors d'utiliser de préférence les antagonistes du calcium en administration orale, et de choisir un agent qui diminue la pression artérielle de manière progressive.

Les β-bloquants ont un effet plutôt défavorable. Le labétalol, possédant à la fois des propriétés β-et α-bloquantes, a l'avantage de pouvoir être administré si nécessaire par voie intraveineuse. Les dérivés nitrés administrés par voie percutanée peuvent éventuellement être utilisés.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Hypertension artérielle; Prise en charge.

Thrombose veineuse cérébrale.

RAFANOMEZANTSOA TA

Service de Réanimation, CHU Analakininina

L'accident vasculaire cérébral (AVC) constitue un

Les thromboses veineuses cérébrales sont une des causes d'accidents vasculaires cérébraux, elles sont plus rares que les thromboses artérielles mais leurs pronostics demeurent encore imprévisibles. C'est une pathologie qui touche le plus souvent les femmes jeunes en âge de procréer. Bien que la majorité des survivants atteindront l'indépendance fonctionnelle, 10 à 15 % auront une issue plus grave. La physiopathologie est surtout régie par la formation d'un thrombus résultant d'un état d'hypercoagulabilité, d'une stase veineuse et d'une anomalie de la paroi vasculaire. L'occlusion sera à l'origine d'une augmentation de la pression veineuse conduisant à la formation d'un œdème cérébrale et d'une augmentation de la pression intracrânienne. La présentation clinique des thromboses veineuses cérébrales est très variée et souvent trompeuse. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) est l'examen de référence pour poser le diagnostic, toute fois dans les pays à ressource limitée un scanner cérébral est suffisant pour mettre en évidence le signe du DELTA qui est le signe le plus fréquemment retrouvé au cours des thromboses veineuses cérébrales. Le pilier du traitement est l'anticoagulation qui vise à restaurer le flux sanguin ainsi que de prévenir l'extension de la thrombose. Au traitement initial s'y ajoute la prise en charge des agressions cérébrales secondaires d'origine systémique et celle de l'hypertension intracrânienne. Une pathologie imprévisible mais aux complications redoutables, elle mérite une attention particulière du fait de sa diversité dans sa présentation clinique pour ne pas passer à côté du diagnostic. Des études sur les approches endovasculaires dans le traitement sont en cours et semble être prometteur.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Anticoagulant; Endovasculaire; Thrombose veineuse profonde.

Références :

1. Alimohammadi A, Kim DJ, Field TS. Updates in cerebral venous thrombosis. *Curr Cardiol Rep* 2022; 24(1): 43—50.
2. Ropper AH, Klein JP. Cerebral venous thrombosis. *N Engl J Med* 2021; 385(1): 59—64.

Accident vasculaire cérébral chez l'enfant : spécificités diagnostiques et thérapeutiques.

Professeur RANDRIAMIZAO HMR

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

De par un large panel de diagnostics différentiels et de nombreuses présentations cliniques devant des troubles neurologiques chez l'enfant, le diagnostic de l'accident vasculaire cérébral (AVC) en pédiatrie, est souvent retardé, voire non évoqué ; d'autant plus que cette pathologie est rare dans ce groupe de population [1]. La répartition des AVC ischémiques et hémorragiques est à peu près égale chez l'enfant et la classification générale des AVC selon leur physiopathologie (hémorragie cérébrale, infarctus artériel, thrombose veineuse) s'applique en pédiatrie [2]. L'ischémie céré-

brale est le plus souvent liée à une chute du débit cérébral sanguin liée à une occlusion d'une artère cérébrale ; tandis qu'une hémorragie cérébrale est plutôt secondaire à une malformation vasculaire, une angiopathie [3].

L'objectif de cette mise au point est de présenter les spécificités de l'AVC chez l'enfant. En effet, anatomiquement identique au cerveau adulte, le cerveau de l'enfant comporte des différences physiologiques (hémodynamique, métabolisme cérébraux), conduisant à une présentation très hétérogène des accidents vasculaires cérébraux [1]. Ces tableaux cliniques sont variables selon l'âge de l'enfant [1, 2]. Dans la période néonatale, les ischémies cérébrales sont plus fréquentes [4]. Avant 10 ans, le mode de révélation est brutal et se fait, le plus souvent, sous forme d'une hémiplégie fréquemment associée à une hyperthermie et des convulsions épileptiques, souvent généralisées ; après 10 ans, la symptomatologie clinique est proche de celle observée chez l'adulte [3].

En outre, des signes cliniques spécifiques peuvent se présenter tels que des dysfonctions cardio-pulmonaires, des céphalées, des nausées-vomissements, etc. [1]. Devant des signes faisant suspecter un AVC chez l'enfant ; une Imagerie par Résonance Magnétique ou IRM cérébrale sera prescrite en première intention sauf s'il y a des troubles de la conscience [2]. La tomodensitométrie cérébrale représente l'examen de choix devant un déficit focal, du fait d'une grande sensibilité pour identifier les hémorragies aiguës et réduire rapidement les diagnostics différentiels. D'autres examens comme les angiographies pourront s'en suivre selon le contexte [1]. Afin de mener à bien la thérapeutique de ces AVC, un interrogatoire précis des parents doit être conduit. En effet, les étiologies des AVC dans la population pédiatrique sont nombreuses et disparates par rapport à celles des adultes. Il est retrouvé entre autres pour les AVC ischémiques : les causes cardiaques, les angiopathies, les causes hématologiques (drépanocytose), métaboliques et génétiques, certaines infections, le syndrome inflammatoire multi systémique, la CoViD-19, etc., conduisant à des complications cardio-emboliques, artériopathiques [1,5-7]. Pour les AVC hémorragiques, les causes sont représentées surtout par les malformations artérioveineuses, les anévrismes artériels intracrâniens, les troubles hématologiques [1, 3, 7].

La prise en charge de cette pathologie chez l'enfant a été extrapolée à partir des données et expérimentations chez l'adulte, cependant les études à ce sujet ne sont pas encore nombreuses [1]. Des protocoles, des plans, comme le plan « Alerte AVC enfant », pourraient faciliter la démarche thérapeutique de l'AVC chez l'enfant [2, 8, 9]. À la phase aiguë, les mesures non spécifiques reposent sur l'hospitalisation en unités de soins continus pédiatriques ou neurovasculaire, le maintien de l'homéostasie ainsi que la prévention, le diagnostic et le traitement des complications [2].

La prise en charge secondaire repose sur des traitements plus spécifiques comme le traitement anti-thrombotique dès la phase aiguë dans les ischémies cérébrales, les méthodes de recanalisation et la prise en

(drépanocytose, maladie de Moya-Moya) [1, 2, 8].

Enfin, par rapport aux adultes, les enfants semblent mieux se remettre de leur AVC qu'il soit ischémique ou hémorragique grâce à la plasticité du cerveau de l'enfant expliquant parfois des répercussions inattendues malgré l'étendue des lésions; cependant les séquelles peuvent être lourdes du point de vue du développement moteur, intellectuel, comportemental, etc. [1, 2, 10].

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Pédiatrie; Prise en charge de la maladie.

Références :

- Hollist M, Au K, Morgan L, et al. Pediatric stroke: overview and recent updates. *Aging Dis* 2021; 12(4): 1043—55.
- Kossorotoff M, Dinomais M, Chabrier S? Accident vasculaire cérébral de l'enfant : épidémiologie, filières de prise en charge et spécificités pédiatriques. *Bull Acad Nati Med* 2019; 203: 505—12.
- Béjot Y, Hervieu M, Osseby GV, et al. Les accidents vasculaires cérébraux chez l'enfant : pourquoi y penser ? SFAR - Le Congrès Conférence d'actualisation. 2010.
- Debillon T, de Launay C, Ego A. Recommandations pour la prise en charge de l'infarctus cérébral artériel à révélation néonatale chez le nouveau-né à terme ou proche du terme. *Arch Pediatr* 2017; 24 (9S): 9S1—9S2.
- Wilson JL, Dowling M, Fullerton HJ. Stroke in Children. *Stroke* 2021; 52(10): 3388—90.
- Kossorotoff M, Chabrier S, Tran Dong K, Nguyen The Tich S, Dinomais M. Arterial ischemic stroke in non-neonate children: Diagnostic and therapeutic specificities. *Rev Neurol (Paris)* 2020; 176(1-2): 20—9.
- Jordan LC. Stroke in children; Recognizing opportunities for improving care. *Stroke* 2019; 50: 230—2.
- Mastrangelo M, Giordo L, Ricciardi G, DeMichele M, Toni D, Leuzzi V. Acute ischemic stroke in childhood: a comprehensive review. *Eur J Pediatr* 2022; 181(1): 45—58.
- Rajani NK, Pearce K, Champion T, et al. Pediatric stroke: current diagnostic and management challenges. *Quant Imaging Med Surg* 2018; 8(10): 984—91.
- Malone LA, Levy TJ, Peterson RK, Felling RJ, Beslow LA. Neurological and functional outcomes after pediatric stroke. *Semin Pediatr Neurol* 2022; 44: 100991.

La douleur dans l'hémorragie sous-arachnoïdienne : une entité souvent négligée à prendre en charge.

Professeure RAKOTONDRAINIBE A

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

Du fait de la priorité accordée au traitement des lésions cérébrales primaires et à la prévention des lésions cérébrales secondaires, la douleur dans les pathologies urgentes neuro-vasculaires n'est généralement pas la première préoccupation en unité de soins intensifs neurochirurgicaux [1]. Selon les recommandations de l'« American Heart Association », l'évaluation et la prise en charge spécialisée de l'hémorragie sous-arachnoïdienne (HSA) doivent être multidisciplinaires

[2, 3]. Cette prise en charge de l'HSA est bien codifiée et consiste entre autres, en la lutte contre l'hypertension intracrânienne et le vasospasme intracérébral. En revanche, il n'existe actuellement aucun consensus concernant le traitement symptomatique des céphalées qui l'accompagnent et une disparité dans l'utilisation des antalgiques est constatée. L'évaluation et le traitement de ces douleurs sont souvent relégués au second plan lorsque ce facteur de stress doit être géré le plus efficacement possible et le concept de « Analgésie avant sédation » devrait prévaloir [1, 4].

En cas de sédation, de troubles de la conscience ou en l'absence de coopération du malade, la douleur - très variable selon les cas - est difficile à évaluer et peut même être confondue avec l'« hyperactivité sympathique paroxystique » [1, 5, 6]. Les échelles unidimensionnelles sont adaptées pour les patients ayant un score supérieur à 12 à l'échelle de Glasgow ; les échelles comportementales (Behavioral Pain Scale [BPS], Critical Care Pain, Observation Tool [CPOT], Nociception Coma Scale-Revised [NCS-R]) sont utilisables - mais non validées - chez des patients inconscients intubés et ventilés et l'évaluation est plus délicate lorsque le score est entre 8 et 12 ou lors de procédures invasives douloureuses [1, 6].

L'antalgique idéal dans la prise en charge de la douleur dans les HSA devrait comporter les caractéristiques suivantes : sans effets secondaires susceptibles d'aggraver l'état neurologique, sans risque d'induire de crises comitiales, ni de nausées et vomissements, ni de modifications de l'hémostase pouvant augmenter un saignement intracérébral. Il existe très peu d'études cliniques s'intéressant à l'efficacité réelle des antalgiques dans l'HSA et la morphine très largement utilisée n'apparaît pas toujours comme « ce » médicament idéal, de par ses effets secondaires (nausées, vomissements, dépression respiratoire, etc.) [1, 7, 8]. Outre les études sur les « anti-douleur » communément utilisés (paracétamol, opioïdes, etc.), divers travaux ont été réalisés pour évaluer d'autres molécules (sulfate de magnésium, gabapentinoïdes, kétamine, dexaméthasone) et des techniques antalgiques (loco-régionales [blocages nerveux], non médicamenteuses [acupuncture, immersion virtuelle]) [3, 6, 9, 10].

Ainsi, l'objectif de cette mise au point est de faire une synthèse sur cette entité très peu abordée : la prise en charge de la douleur dans le cadre de l'hémorragie sous-arachnoïdienne par rupture anévrysmale.

Mots-clés : Douleur; Gestion de la douleur; Hémorragie sous-arachnoïdienne; Rupture d'anévrysme.

Références :

- Kvolik S, Koruga N, Skiljic S. Analgesia in the neurosurgical Intensive Care Unit. *Front Neurol* 2022; 12: 819613.
- Hoh BL, Ko NU, Amin-Hanjani S, et al. 2023 Guideline for the management of patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2023; 54(7): e314—70.
- Barpujari A, Patel C, Zelmonovich R, et al. Pharmaceutical management for subarachnoid hemorrhage. *Recent Trends Pharm Sci Res* 2021; 3(2): 16—30.
- Petridis AK, Kamp MA, Cornelius JF, et al. Aneurysmal subarach-

noid hemorrhage. *Dtsch Arztebl Int* 2017; 114(13): 226—36.

5. Scott RA, Rabinstein AA. Paroxysmal sympathetic hyperactivity. *Semin Neurol* 2020; 40(5): 485—91.

6. Jaffa MN, Jha RM, Elmer J, et al. Pain trajectories following subarachnoid hemorrhage are associated with continued opioid use at outpatient follow-up. *Neurocrit Care* 2021; 35(3): 806—14.

7. Dhakal LP, Hodge DO, Nagel J, et al. Safety and tolerability of gabapentin for aneurysmal subarachnoid hemorrhage (aSAH) headache and meningismus. *Neurocrit Care* 2015; 22(3): 414—21.

8. Bernardini GL, Brust JCM. Pain control in aneurysmal subarachnoid hemorrhage patients in the ICU: Can we avoid contributing to the opioid crisis? *Neurology*. 2021; 96(19): 873—4.

9. Kaplan A, Kaleem S, Huynh M. Quality improvement in the management of subarachnoid hemorrhage: current state and future directions. *Curr Pain Headache Rep* 2023; 27(3): 27—38.

10. Kardon A, Murray RS, Khalid M, et al. Paincontrol and anxiety after subarachnoid hemorrhage using immersive virtual reality: a case report. *Neurohospitalist* 2022; 12(3): 563—6.

Éclampsie, mettons en lumière cette fulgurante pathologie

Professeur HARIOLY NIRINA Marie Osé Judicaël

Service de Réanimation, CHU Morafeno, Toamasina

L'éclampsie est l'apparition de convulsion au cours de la grossesse ou le post-partum sans lien avec d'autres pathologie cérébrale chez une femme souffrant de pré éclampsie avec une incidence de 1 à 2%. Elle pose une urgence obstétricale absolue car met en jeu le pronostic materno-foetal si la prise en charge n'est pas bien conduite à temps utile. Notre objectif est de discuter des éléments clés de cette optimisation thérapeutique.

Du point de vue physiopathologique, la lésion élémentaire est le défaut d'envahissement par les syncytiotrophoblastes de l'artère spiralée utérine, induisant une ischémie placentaire source de microangiopathie généralisée. L'éclampsie est la traduction de cette dernière au niveau cérébrale. Le diagnostic essentiellement clinique est à évoquer devant l'apparition de crises tonico-cloniques généralisées chez une parturiente supérieure à 20 semaines d'aménorrhées, et sera confirmé par la présence de protéinurie supérieure à 300 mg/24 heures. Le traitement repose sur l'administration d'anticonvulsivant notamment le sulfate de magnésium et l'évacuation du placenta imposant le plus souvent une césarienne.

L'hypertension artérielle au cours de la grossesse avec ses complications, dont font partie l'éclampsie, reste encore un problème majeur en santé publique. Elle est greffée d'une morbi-mortalité non négligeable d'où l'importance de l'optimisation thérapeutique.

Mots-clés : Anticonvulsivant; Césarienne; Crise tonico-clonique; Eclampsie; Ischémie placentaire; Urgence.

Références :

1. Lecarpentier E, Fournier T, Guilbourdenche J, Tsatsaris V. Physiopathologie de la pré-éclampsie. *Presse Med* 2016; 45(7—8): 631—7.

2. Bartal MF, Sibai BM. Eclampsia in the 21st century. *Am J Obstet Gynecol* 2020; 226(2S): S1237—53.

3. Société française d'anesthésie—réanimation (SFAR) - Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF). Prise en charge de la patiente avec une pré-éclampsie sévère. 2020. <https://www.perinatbn.org/wp-content/uploads/2020/12/4-Prise-en-charge-de-la-patiente-avec-une-pre-eclampsie-severe-fiches-pratiques-SFAR-CNGOF.pdf>.

Accident vasculaire cérébral hémorragique : aperçu et mises à jour récentes.

ANDRIANIMARO FM, RAZAFINDRABEKOTO LDE, RANDRIAMIZAO HMR

Service de Réanimation, CHU Tambohobe, Fianarantsoa

Les accidents vasculaires cérébraux hémorragiques (AVCH) sont définis par une lésion attribuable à une extravasation aiguë de sang dans le parenchyme cérébral à partir d'une rupture vasculaire cérébrale. Aux États-Unis, environ 10% des 795 000 accidents vasculaires cérébraux (AVC) sont des hémorragies intracérébrales [1]. À l'échelle internationale, son incidence est considérablement plus élevée dans les pays à revenu faible ou intermédiaire que dans les pays à revenu élevé [2]. L'AVCH est sans doute la forme la plus mortelle d'accident vasculaire cérébral aigu, avec une mortalité précoce d'environ 30 à 40% [3]. L'objectif est de présenter les grandes lignes des recommandations récentes relatives aux AVCH.

Pour le diagnostic, la recherche des antécédents, l'examen physique et les bilans paracliniques standards (formule sanguine complète, taux de prothrombine, INR, TCA, créatinine, glycémie, troponine et ECG) doivent être effectués. Une neuro-imagerie rapide avec tomodensitométrie ou IRM est recommandée pour confirmer le diagnostic et évaluer l'expansion de l'hémorragie. Il existe désormais une gamme de marqueurs de neuro-imagerie qui, avec des marqueurs cliniques tels que le temps écoulé depuis le début de l'AVC et l'utilisation d'agents antithrombotiques, aident à prédire le risque d'expansion de l'hématome. Ces marqueurs de neuro-imagerie incluent des signes détectables par tomodensitométrie sans contraste, la modalité de neuro-imagerie la plus largement utilisée pour l'AVCH. C'est la conséquence d'un ensemble défini de pathologies vasculaires. Il est souligné l'importance et les approches pour identifier les marqueurs des hémorragies d'origine microvasculaire et macrovasculaire.

Côté thérapeutique, la réduction de la PAS à un objectif de 140 mmHg avec l'objectif de maintenir dans la fourchette de 130 à 150 mmHg est sans danger et peut être raisonnable pour réduire l'expansion de l'hématome et améliorer les résultats fonctionnels. L'AVCH, sous anticoagulation, présente un risque de mortalité et morbidité élevée. L'inversion aiguë de l'anticoagulation, mettant en avant l'utilisation de protéines concentrées complexes pour inverser l'antagoniste de la vitamine K tels que la warfarine, l'idarucizumab pour l'inversion de l'inhibiteur de la thrombine, le dabigatran, et andexanet alfa pour l'inversion des inhibiteurs du facteur Xa comme le rivaroxaban, l'apixaban et l'édoxaban doit être envisagée. Les corticostéroïdes

prophylactiques ou thérapie hyperosmolaire continue ne semble avoir aucun avantage en termes de résultat, alors que le recours aux transfusions de plaquettes en dehors du cadre d'une intervention chirurgicale d'urgence ou d'une thrombocytopénie sévère semble aggraver le résultat. Les bas de compression gradués ne sont pas recommandés pour la prévention de la thrombose veineuse profonde. L'utilisation prophylactique des médicaments antiépileptiques en l'absence des preuves de convulsions n'a pas d'intérêt. La surveillance de la glycémie est recommandée pour réduire le risque d'hyperglycémie et d'hypoglycémie. Pharmacologiquement, traiter une température élevée peut être raisonnable pour améliorer les résultats fonctionnels.

Les approches mini-invasives pour l'évacuation des hémorragies supratentorielles et hémorragies intraventriculaires, par rapport à la prise en charge médicale seule, ont démontré une réduction de la mortalité. Le drainage ventriculaire externe doit être envisagé chez les patients ayant un niveau de conscience réduit et une hydrocéphalie due soit à une hémorragie intraventriculaire, soit à un effet de masse. La décision de savoir quand et comment limiter le maintien de la vie dépend fortement des préférences individuelles. En revanche, la décision de mettre en œuvre une intervention doit être partagée entre le médecin et le patient et doit refléter au mieux les souhaits du patient. Les échelles de gravité de base peuvent être utiles pour fournir une mesure globale de la gravité de l'hémorragie mais ne doivent pas être utilisées comme seule base pour limiter le maintien de la vie.

La mise en œuvre d'activités de rééducation telles que les étirements et l'entraînement aux tâches fonctionnelles peut être envisagée de 24 à 48 heures après une AVCH modérée ; cependant, agressive au début, la mobilisation dans les 24 heures semble aggraver la mortalité à 14 jours. La fluoxétine pourrait améliorer la récupération fonctionnelle en réduisant la dépression. Un membre clé et parfois négligé de l'équipe de soins est l'aide à domicile du patient qui assure une éducation psychosociale, un soutien pratique, un niveau d'activité du patient et une qualité de vie globale. [4]

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Prise en charge de la maladie; Recommandations de pratique clinique.

Références :

1. Tsao CW, Aday AW, Almarazgoq ZI, et al. Heart disease and stroke statistics - 2022 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2022; 145: e153—639.
2. Krishnamurthi RV, Ikeda T, Feigin VL. Global, regional and country-specific burden of ischaemic stroke, intracerebral haemorrhage and subarachnoid haemorrhage: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. *Neuroepidemiology* 2020; 54: 171—9.
3. Jolink WM, Klijn CJ, Brouwers PJ, et al. Time trends in incidence, case fatality, and mortality of intracerebral hemorrhage. *Neurology* 2015; 85: 1318—24.
4. Greenberg SM, Ziai WC, Cordonnier C, et al. 2022 Guideline for the management of patients with spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2022; 53: e282—361.

Hémorragie sous arachnoïdienne et anévrisme cérébral rompu.

Professeure RASAMIMANANA NG

Service des urgences et soins intensifs, CHUPZAGA, Mahajanga

L'hémorragie méningée ou sous arachnoïdienne (HSA) spontanée est liée dans plus de 75 % des cas à la rupture d'un anévrisme artériel, dans 5 % à celle d'une malformation artérioveineuse. Elle représente 5 % des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques. La rupture d'un anévrisme est un événement physiopathologique complexe. Le signe clinique majeur est la céphalée intense brutale, associée à des vomissements et un trouble de la conscience.

La gravité évaluée par différents scores cliniques repose sur l'importance du saignement initial et le risque de nouveau saignement dès le premier jour. Les anévrysmes intracrâniens rompus représentent ainsi une urgence médicale car 10 % des patients meurent avant leur transfert à l'hôpital, et la moitié des patients dans les 30 premiers jours d'hospitalisation.

Un scanner sans produit de contraste de bonne qualité permet de diagnostiquer l'HSA ; par ailleurs de reconnaître ses complications immédiates, nécessitant un traitement spécifique à savoir une hydrocéphalie aiguë, un hématome intracérébral et un œdème cérébral. L'angiogramme permet de découvrir l'origine anévrysmale de l'HSA, le doppler Trans crânien dépiste les patients à haut risque d'ischémie cérébrale secondaire au vasospasme.

Le traitement médical a pour objectif de maintenir une pression de perfusion cérébrale correcte, d'administrer les thérapeutiques neuroprotectrices et de réduire les conséquences délétères de l'ischémie cérébrale. Le traitement repose sur l'évaluation immédiate, la stabilisation et transfert dans un centre spécialisé en neuroradiologie, neurochirurgie et neuro-réanimation. La rapidité de l'intervention, la qualité de la réanimation et l'orientation en milieu spécialisée permettent un meilleur pronostic du patient.

Mots-clés : Anévrisme cérébral rompu; Complications; Hémorragie méningée; Urgence.

Gestion des accidents vasculaires cérébraux sous traitement anticoagulant / anti-thrombotique.

Professeure RAKOTOARISON RCN

Service des Urgences chirurgicales, CHU JRA, Antananarivo

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) représentent la troisième cause de morbi-mortalité dans le monde. Les patients victimes d'accidents vasculaires cérébraux sont souvent sujets à des traitements anti-thrombotiques et/ou anticoagulants liés à des pathologies sous-jacentes et représentent ainsi une population particulière car exposée à un risque accru de complications hémorragiques mais également, à une proportion non négligeable d'infarctus cérébral [1].

Selon la nature de l'AVC, la thérapeutique dépendra de certains paramètres tels que le délai depuis le début des symptômes neurologiques, la sévérité clinique,

l'étendue de la lésion. En outre, cette thérapeutique reposera sur la nécessité ou non en unité de réanimation neuro-vasculaire, la gestion de la pression artérielle et la reconsidération du traitement anticoagulant / anti-thrombotique [1, 2].

Devant une ischémie cérébrale sous traitement anticoagulant / antithrombotique, il faut évaluer la pathologie sous-jacente ayant induit ce traitement, la possibilité d'un mésusage thérapeutique et / ou la présence d'une étiologie alternative évidente (une sténose d'un tronc supra-aortique, un état pro-coagulant, etc.) [1]. Ainsi, devant ce tableau d'AVC, les questions sont de savoir entre autres : quand envisager une thrombolyse ? S'il y a lieu d'administrer un agent de réversion des anticoagulants ? Quand réintroduire le traitement anticoagulant par rapport au risque thrombotique et au risque de transformation hémorragique cérébrale ? [1, 3]. Quant à l'AVC hémorragique, le risque qu'il survienne augmente avec la prise d'anticoagulants, parfois, même si l'International Normalized Ratio ou INR est stable et/ou se trouve dans les fenêtres de cible thérapeutique ; avec la prise d'anti-agrégants plaquettaires surtout si la prise est au long cours ou s'il existe une double anti-agrégation [4].

Devant ces tableaux d'AVC, hémorragiques ou ischémiques, des étapes sont à suivre pour la bonne prise en charge des patients. Celles-ci seront liées à la fois à la gestion des anti-coagulants / anti-thrombotiques et au traitement spécifique de l'accident vasculaire cérébral. La première étape de la prise en charge reposera sur l'imagerie cérébrale permettant de confirmer le diagnostic de l'AVC et d'en identifier la nature ischémique ou hémorragique. Puis l'efficacité biologique du traitement anticoagulant / antithrombotique doit être évaluée rapidement. Au décours de la gestion spécifique de la phase aiguë des AVC ischémiques ou hémorragiques il faudra discuter de la pertinence et le cas échéant, du délai de réintroduction du traitement anti-thrombotique [1]. Ainsi, l'objectif de cette mise au point est de mettre en exergue les particularités de la prise en charge des AVC sous traitement anticoagulant / anti-thrombotique, selon les récentes recommandations lesquelles proposent des algorithmes thérapeutiques intéressants à connaître [1, 5].

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral hémorragique; Accident vasculaire cérébral ischémique; Agent anticoagulant; Agent antithrombotique; Prise en charge de la maladie.

Références :

1. Sibon I. Prise en charge des AVC sous anticoagulants oraux. *Pratique neurologique—FMC* 2019; 10(2): 77—83.
2. Bruder N, Boussen S. Accident vasculaire cérébral ischémique. *Anesth Réanim* 2017; 3(1): 25—36.
3. Tirumandiyam G, Krishna Mohan GV, Addi Palle LR, et al. Early versus delayed oral anticoagulation inpatients with acute ischemic stroke due to atrial fibrillation: a meta-analysis. *Cureus* 2023; 15(6): e40801.
4. Geeraerts T. Prise en charge de l'accident vasculaire cérébral hémorragique en réanimation. *MAPAR* 2013; 427—36.

6. Sibon I, Liegey JS. Management of stroke in patients on anti-thrombotic therapy: Practical issues in the era of direct oral anticoagulants. *Rev Neurol (Paris)* 2022; 178(3): 185—95.

Les complications en réanimation des patients avec accident vasculaire cérébral.

RANDRIANIRINA HH, TOHAINA DV, RASAMIMANANA NG

Service des Urgences et des Soins Intensifs, CHUPZAGA

L'accident vasculaire cérébral (AVC) est une pathologie fréquente dans le monde et demeure un véritable problème de santé publique. Malgré les progrès considérables dans sa prise en charge globale, l'AVC reste une pathologie grevée d'une mortalité et d'une morbidité lourdes en rapport avec l'étendu des lésions cérébrales initiales, mais aussi des complications qui en découlent. Ainsi, des complications multiples peuvent être observées en réanimation à l'origine d'une agression cérébrale secondaire systémique (ACSOS), nécessitant une prévention et une prise en charge optimale dont l'objectif principal est de limiter toute aggravation clinique et biologique. Les complications immédiates sont surtout d'ordre neurologiques (œdème cérébral, crises épileptiques, etc.) tandis que les complications les plus fréquentes en réanimation sont d'apparition plus tardives (au-delà de la 72^{ème} heure) telles que les infections, les désordres métaboliques et la maladie thromboembolique.

La prise en charge est à la fois symptomatique mais aussi spécifique et le concept de la multidisciplinarité est incontournable, tout particulièrement la place de l'unité neuro-vasculaire qui est actuellement démontré. La surveillance clinique et les soins infirmiers pluriquotidiens occupent également une place importante dans la gestion de cette pathologie en réanimation. Au total, les mesures préventives, la détection précoce des complications suivie d'une prise en charge immédiate de ces complications permettraient de limiter le décès et le handicap d'un malade victime d'un AVC en réanimation.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Complications; Réanimation.

Références :

1. Chokri M, Moalla K S, Mariem D. Complications au stade aigu de l'AVC. *Rev Neurol* 2020; 176: S134—S135.
2. Dawson J, Béjot Y, Christensen LM, et al. European Stroke Organisation (ESO) guideline on pharmacological interventions for long-term secondary prevention after ischaemic stroke or transient ischaemic attack. *Eur Stroke J* 2022; 7(3): 1—II.

Interventions infirmières aux urgences pour les patients victimes d'un accident vasculaire cérébral.

RANDRIANASOLO LD, RAZAFINDRAIBE FAP, RANDRIANAMBININA TP, RAKOTOARISON CN, RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA
Service des Urgences chirurgicales, CHU JRA

L'accident vasculaire cérébral (AVC) constitue une urgence thérapeutique, qui peut être d'ordre médical et/ou chirurgical. Cependant, pour que la prise en charge soit optimale, il est indispensable qu'elle repose sur une filière hautement organisée, travaillant en interdisciplinarité.

Nous présentons cette EPU dans l'espoir de promouvoir l'essor des pratiques avancées des infirmiers afin d'optimiser la prise en charge des AVC à Madagascar. Lors de la phase aiguë d'un AVC, chaque minute passée correspond à une perte neuronale importante, et donc à un potentiel déficit séquellaire aggravé en cas de retard de prise en charge. Les délais de prise en charge pour un traitement efficace nous obligent à reconsidérer la façon dont ces patients sont accueillis en structure d'urgences.

Depuis des années, une nécessité d'améliorer l'organisation des équipes soignantes dans le domaine de l'accueil aux urgences a été invoquée, y compris la mise en place d'un nouveau poste infirmier, à l'accueil des urgences, qu'on appelle Infirmier d'Accueil et d'Orientation (IAO). C'est un personnel de santé spécifiquement formé à l'accueil personnalisé des patients qui se présentent aux urgences. Aux urgences, le rôle de l'IAO est central dans le repérage des AVC. Généralement, les interventions infirmières en phase aiguë après l'AVC visent à prévenir les lésions cérébrales secondaires et d'autres complications.

À Madagascar, l'amélioration de l'accueil aux urgences a récemment été initiée par le renforcement des effectifs en infirmiers ou sages-femmes d'accueil et d'orientation et leur formation auprès de la Direction du Centre d'Aide Médicale d'Urgence de Madagascar (DCAMUM). Cette initiative permet d'alimenter les réflexions actuelles sur l'évolution de la profession infirmière et d'améliorer l'inclusion directe des patients victimes d'AVC dans des filières neuro-vasculaires.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Infirmier; Urgence.

COMMUNICATIONS ORALES

Profil évolutif des patients admis pour dérivation ventriculaire externe en réanimation chirurgicale du CHUJRA.

RAHANITRINIAINA NMP, ROSY I, RANDRIAMIARANA S, RAKOTONDRAINIBE A, RANDRIAMAIZAO HMR, RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHUJRA

Introduction : Les dérivations ventriculaires externes (DVE) sont des dispositifs posés en urgence pour drainer le liquide céphalorachidien (LCR) en cas d'une hydrocéphalie aiguë ou d'une hypertension intracrânienne (HTIC). L'objectif de notre travail est de déterminer les profils évolutifs des patients admis en réanimation chirurgicale pour une dérivation ventriculaire externe.

Méthode : une étude rétrospective, analytique et transversale de 36 mois (janvier 2020-Décembre 2022) a été effectuée dans le service de Réanimation chirurgicale. Tous les patients de plus de 18 ans admis dans le service ayant bénéficié d'une pose de DVE ont été inclus. Les critères d'exclusion étaient les DVE post-infectieuses et post-traumatiques. Les variables étudiées étaient les paramètres démographiques, cliniques, paracliniques et évolutifs. Le test chi-2 a été utilisé pour l'analyse statistique et une différence a été considérée comme significative pour une valeur de $p < 0,05$.

Résultats : nous avons inclus 71 patients dont l'âge médian est de 57 ans avec une prédominance masculine (sex-ratio=1,21). Plus de 90% des patients étaient hypertendus. Il n'y avait pas de détérioration des paramètres cliniques en postopératoire mais une fièvre a été observée chez 15% des patients. Une complication infectieuse a été objectivée dans 37% des cas dont une pneumopathie et une infection du LCS (ECB positif). Le taux de mortalité était de 55%. Les facteurs de mortalité observés étaient le tabagisme ($p=0,03$), le score de Glasgow bas ($p=0,0001$) et la présence d'une anomalie pupillaire ($p=0,00005$), l'hyperthermie ($p=0,0054$), une osmothérapie ($p=0,0017$), le recours à l'intubation orotrachéale ($p=0,00000$) et à la ventilation mécanique ($p=0,0000$), l'apparition des signes d'aggravation neurologique ($p=0,0000$) et d'engagement cérébral $p<0,0005$.

Conclusion : L'éviction des facteurs de risque cardiovasculaire, une aseptie rigoureuse durant l'intervention et dans le service de réanimation permet d'améliorer le pronostic des patients des patients porteurs de DVE.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Complications postopératoires; Hydrocéphalie; Hypertension intracrânienne; Réanimation.

Encéphalopathies aiguës associées à la COVID-19 au CHU Andohatapenaka.

RABENJARISON F, RAVELOSON NE

Service de réanimation polyvalente, CHU Andohatapenaka

Introduction : Nous avons réalisé une étude sur la forme grave de COVID-19 dans le service de Réanimation Polyvalente au Centre Hospitalier Universitaire Andohatapenaka (CHUA). L'objectif de cette étude est de rapporter les facteurs pouvant précipiter l'apparition d'une encéphalopathie aiguë associée aux formes graves de la COVID-19.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective et analytique des patients présentant la forme grave de COVID-19 au CHUA pendant une période de 02 ans allant du mois de Janvier 2020 au mois de janvier 2022. Nous avons analysé les manifestations neurologiques et les signes de gravité de l'infection COVID-19.

Résultats : Durant notre période d'étude, 496 patients présentant de COVID-19 sont hospitalisés. Nos pa-

tients ont présenté de forme grave de COVID-19 dans 55,85% de cas. Les patients atteints de COVID-19 graves ont une tranche d'âge de 40 à 59 ans dans 56,68% avec un âge moyen de 50 ans. Une prédominance masculine a été observé dans 57,40% avec un sex-ratio de 1,3. Les manifestations neurologiques les plus fréquentes sont les céphalées, le trouble de conscience et les accidents vasculaires cérébraux. Nous avons trouvé une relation significative entre l'encéphalopathie et l'hypoxémie, l'état de choc, l'insuffisance rénale, le degré de lésion du tissu pulmonaire, hyponatrémie, les D-Dimères ainsi que le taux de LDH élevé.

Conclusion : Les patients présentant la forme grave CoViD-19 développent des encéphalopathies aiguës par lésions cérébrales hypoxiques.

Mots-clés : Céphalée; COVID-19; Hypoxie; Réanimation; Trouble de la conscience.

Encéphalopathie hépatique dans les dérivations bilio-digestives : une complication neurologique redoutable.

RAHANTASOA FINARITRA CFP; RAKOTONDRAINIBE A; RA-SOAHERINOMENJANAHARY F, SAMISON LH

Service de chirurgie viscérale, CHU JRA
Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

Introduction : L'encéphalopathie hépatique (EH) correspond à l'ensemble des troubles neurologiques ou neuropsychiatriques associés à une atteinte du foie et/ou à un shunt porto-systémique. La survenue d'une EH constitue un facteur majeur de mauvais pronostic dans les dérivations bilio-digestives (DBD). Notre objectif était de déterminer l'issue des patients présentant une EH dans les dérivations bilio-digestives.

Méthode : Dans une étude transversale analytique sur une période de cinq ans au Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona, les EH de type A et de type C dans les dérivations bilio-digestives avaient été inclus. Les variables comprenaient : l'âge, le genre, le type et le stade de l'EH, l'indication de dérivation bilio-digestive, le timing entre la survenue de l'EH et la DBD, la prise en charge médicale de l'EH, le score de Clavien-Dindo. Le critère de jugement principal était la mortalité postopératoire. Le test Chi-carré avait analysé les données.

Résultats : Quarante (40) patients avaient été colligés avec un sex ratio =3 et un âge médian de 55 [32 – 61] ans. L'indication de dérivation bilio-digestive était un obstacle des voies biliaires de cause tumorale dans 87,5%, d'origine lithiasique dans 12,5%. Les EH étaient de type A chez trente patients (75%) / de type C chez dix patients (25%). L'encéphalopathie hépatique était modérée (stade 1) en préopératoire chez trente-cinq patients (87,5%). En postopératoire, le score de Glasgow était inférieur à 11 dans 75%. Le timing entre la survenue de l'EH et le délai de chirurgie avait une médiane de 10 jours [3 – 16] et significativement associé à une mortalité postopératoire élevée qui était de 40% soit n= 16 (p=0,002). L'association

entre le type d'EH n'était pas significativement liée à la mortalité postopératoire (p=0,15).

Conclusion : L'issue des patients reste sombre une fois l'encéphalopathie installée d'où l'intérêt de développer précocement les mesures prophylactiques.

Mots-clés : Chirurgie; Cholestase; Décès; Encéphalopathie hépatique.

Issue des patients présentant un anévrisme cérébral rompu en réanimation chirurgicale du CHU-JRA.

ROSY I, RAHANITRINIAINA MNP, RANDRIAMIZAO HMR, RAKOTONDRAINIBE A, RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

Introduction : L'anévrisme cérébral est une dilatation focale d'une artère cérébrale qui peut évoluer vers la rupture, responsable d'une hémorragie sous-arachnoïdienne. Il s'agit d'une urgence vitale. L'objectif de cette étude était d'étudier le profil et l'évolution des patients présentant un anévrisme cérébral rompu dans un service de réanimation.

Méthode : Une étude rétrospective a été réalisée au service de Réanimation Chirurgicale du CHU-JRA, sur une période de cinq ans (janvier 2018 à décembre 2022). Ont été inclus les patients diagnostiqués avec un anévrisme cérébral rompu. Les paramètres démographiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs ont été étudiés. Les tests utilisés étaient le test de Chi² ou exact de Fisher (Épi-Info7[®] 1.1.1).

Résultats : Trente-deux cas d'anévrisme cérébral ont été colligés (6,4 cas par an, prévalence de 1,19%). L'âge médian de la population d'étude, à prédominance féminine (sex ratio : 0,33), était de 54,5 [31-71] ans. Le délai d'admission était de 12,5 [1-60] jours. La majorité des patients présentait une hypertension artérielle, parmi lesquels 42% avaient un traitement anti-hypertenseur. Le siège de l'anévrisme prédominait au niveau de l'artère communicante antérieure (37%). La rupture était soit préopératoire (75%), soit peropératoire (25%). Les signes cliniques ont été dominés par les céphalées (71%), le trouble de la conscience (68%). Une dérivation ventriculaire externe a été réalisée chez 37% des patients et 53% des patients ont bénéficié d'un clippage. Les complications postopératoires étaient notamment le sepsis (50%), les agressions cérébrales secondaires d'origine systémique ou ACSOS (37,5%), les complications de décubitus (escarre : 22% et pneumopathie : 16%). Le séjour hospitalier était de 6,5 [1-30] jours. Une mortalité de 47% a été constatée. Les facteurs associés à cette mortalité étaient surtout : le délai d'admission supérieur à deux jours (p=0,0023), la rupture peropératoire (p=0,0011), un sepsis ou un état de choc septique (p=0,0011), la présence d'ACSOS (p=0,0019).

Conclusion : La réussite de la prise en charge de l'anévrisme cérébral requiert une thérapeutique multidisciplinaire afin de réduire au maximum les facteurs

de mortalité et la morbi-mortalité même de cette pathologie.

Mots-clés : Anévrisme cérébral; Complications; Mortalité; Rupture d'anévrisme; Soins de réanimation.

Facteurs associés aux décès materno-fœtaux au cours de l'éclampsie à la maternité de Befelatanana.

RABEMANANTSOA N, RANDRIANABININA TP, RAJAONERA AT

Service de Réanimation, CHU GOB

Introduction : L'éclampsie est une crise convulsive et/ou un trouble de la conscience survenant dans un contexte de prééclampsie. Elle est l'une des complications les plus graves de la toxémie gravidique. Notre objectif était de déterminer les principaux facteurs associés à la survenue de la mortalité materno-fœtale chez les femmes ayant présenté une éclampsie au Centre Hospitalier Universitaire Gynécologie Obstétrique de Befelatanana.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude monocentrique, rétrospective, transversale, descriptive et analytique sur une période de 24 mois.

Résultats : Durant la période d'étude, 13 patientes (4,76%) sur 273 incluses étaient décédées. Le pronostic vital était plus menacé lorsque ces femmes présentaient une altération de la conscience à l'admission (OR = 12,5 [1,55 – 76,9]). Par ailleurs, la survenue d'autres complications (OAP, HELLP syndrome, CIVD, IRA), l'utilisation d'anticonvulsivants autres que MgSO₄ et le score d'Apgar < 7 à la 10^e minute étaient également associés à un risque de décès. Toutefois, la primigestité (OR = 0,20 [0,04 – 0,79]) et la nulliparité (OR = 0,24 [0,05 – 0,81]) étaient des facteurs protecteurs.

Conclusion : Plusieurs investigations sont encore à entreprendre afin d'améliorer le pronostic vital materno-fœtal au cours de l'éclampsie à Madagascar.

Mots-clés : Eclampsie; Facteur de risque; Madagascar; Mortalité.

Accident vasculaire cérébral chez les jeunes vu au service de réanimation médicale du CHU- JRA en 2023.

BELALAHY AN, RIVOARIMANANA HM, RAMAROLAHY ARN, RAVELOSON NE

Service de Réanimation médicale et Toxicologie clinique, CHU JRA

Introduction : L'accident vasculaire cérébral (AVC) est la survenue rapide et brutale de déficit neurologique correspondant à un territoire vasculaire. Les différents travaux montrent que l'AVC est l'apanage du sujet âgé (>50ans). Toutefois, l'OMS a noté la présence de décès chez les adultes jeunes. Notre objectif est de déterminer le profil épidémiologique et facteur

de morbi-mortalité des jeunes victimes d'AVC au service de Réanimation Médicale à l'HUJRA.

Méthode : Une étude rétrospective descriptive et analytique, a été réalisée dans le service de Réanimation Médicale du CHUJRA pendant six mois (janvier-juin 2023). Tous les patients de 15 à 45 ans avec présomption clinique d'AVC ont été inclus. Les paramètres cliniques et paracliniques étaient étudiés.

Résultats : Cinquante dossiers ont été retenus. La moyenne d'âge était de 38,4 ans, le sex-ratio était de 1,27 à prédominance masculine. Le principal motif d'admission était le trouble de la conscience (82%). L'HTA représentait 72% des antécédents. L'examen à l'admission ont montré 80% d'HTA, 60% de déficit sensitivomoteur. Le score de Glasgow moyen était de 9 dont 54% des patients avaient un score de Glasgow < 8. Plus de la moitié des patients (62 %) ont fait la TDM cérébrale. L'AVCH était majoritaire (48%) avec les hématomas intra parenchymateux (60%). Le taux de mortalité était de 62% et la durée moyenne de séjour était de 83,7 heures. L'issue des malades a une corrélation significative avec le score de Glasgow à l'entrée (p=0,017), et le type de lésion à la TDM cérébrale (p=0,03).

Conclusion : L'AVC est non négligeable chez les jeunes hypertendus et éthylo-tabagiques. Elle est principalement de types hémorragiques et a un fort taux de mortalité. La réalisation du scanner cérébral permet d'améliorer fortement le pronostic.

Mots-clés : Adulte jeune; Accident vasculaire cérébral; Morbidité; Mortalité.

Survival within 12 months after stroke in Mahajanga.

RANDRIANASOLO RO, RAZAFINDRASATA RS, TOHAINA DV, RASAMIMANANA NG, TEHINDRAZANARIVELO AD

Service de Neurologie, CHUPZAGA, Mahajanga

Introduction: The data on the long-term prognosis of stroke are scarce in Madagascar. Our objective was to determine survival within 12 months after the stroke.

Methods: A longitudinal study was carried out on a hospital cohort of subjects with stroke in Mahajanga in western Madagascar. We included in the study all subjects admitted to adult emergency unit at Mahajanga University Hospitals during the year 2019 and diagnosed with stroke. A follow-up by telephone call or by descent at the home of the patients was carried out after at least 12 months from the onset of the disease. We analyzed in-hospital mortality and survival within 12 months after the stroke.

Results: At the end of the study, 144 stroke cases were retained. Strokes accounted for 5.07% of emergency admission causes. The male gender accounted for 51.4%. The average age of the subjects was 60.7 years. In-hospital mortality was 32.6%. Survival at 1 month was 50%, at 3 months, 48.4% and at 12 months 43%. High blood pressure was found as a risk factor for

stroke in 79.9% and 76.5% of which were undertreated.

Conclusion: Stroke mortality was high in our population. Most deaths occurred during the first month. Improved prevention and care are needed in Madagascar.

Mots-clés : High blood pressure; Madagascar; Mortality; Survival; Stroke.

Prise en charge de l'hyponatrémie chez les patients cérébrolésés en réanimation chirurgicale HJRA.

ANDRIANTSOA FX, TOFOTRANJARA HA, ZAMANILEHA ELA, RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

Introduction : L'hyponatrémie est un trouble hydro électrolytique plus fréquent chez les patients hospitalisés en milieu de Réanimation.

Méthode : C'est une étude rétrospective descriptive chez les patients cérébrolésés ≥ 18 ans dans le service de Réanimation Chirurgicale du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona de 2019 au 2021.

Résultats : Nous avons inclus 112 cas. La prévalence était de 23,18% avec une sex-ratio de 2,61 et un âge médian de 47 ans. La lésion cérébrale était surtout le traumatisme crânio-encéphalique (48,21%). Les antécédents étaient l'hypertension artérielle (42,86%), l'alcoolisme (36,61%) et le tabagisme (25%). Le mannitol (54,46%) et le sérum salé isotonique 0,9% (71,43%) étaient les traitements dominants avant l'hyponatrémie ayant apparue ≤ 48 heures après admission (42,85%) et fortuitement (58,03%). Le trouble de conscience prédomine dans 83,94%. L'hyponatrémie a été euvolémique (71,43%), légère (62,50%) et hypo-osmolaire (79,46%). Le syndrome de sécrétion inappropriée d'antidiurétique était la cause trouvée dans 75%. L'œdème et l'engagement cérébral (8,92%) ont été les complications. La correction atteinte ≤ 72 heures (47,32%) a été faite par utilisation du sérum salé isotonique 0,9% (80,36%), du sérum salé hypertonique 3% (42,86%) et de restriction hydrique (38,40%). Le taux de mortalité était à 41,96%.

Conclusion : L'hyponatrémie est grave. La réalisation d'un protocole diagnostique et thérapeutique de l'hyponatrémie peut diminuer le risque de morbi-mortalité.

Mots-clés : Hyponatrémie; Lésions cérébrales; Réanimation; SIADH.

Accident vasculaire ischémique chez un sujet jeune de 17 ans : à propos d'un cas.

RAKOTOBE ML, HARIMBONONA ZM, ANDRIANAIVO RT, BEMORA JS, RAHANITRINIAINA MNP, RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

Introduction : Les accidents vasculaires cérébraux restent rares chez l'adulte jeune et constituent une urgence diagnostic et thérapeutique. Nous rapportons un cas d'accident vasculaire ischémique malin chez un sujet jeune de 17 ans.

Observation : Il s'agissait d'un homme de 17 ans, admis pour trouble de la conscience d'apparition brutale. A l'entrée, les paramètres hémodynamiques étaient normaux mais l'IMC a été de 34,89 kg/m², le score de Glasgow était à 10/15, il était hémiparétique droite. Le scanner cérébral a objectivé une image en faveur d'un Accident vasculaire ischémique dans le territoire de l'artère Sylvienne gauche avec déviation de la ligne médiane de 8mm. Le bilan de routine et de surcharge ont été normaux. La sérologie COVID-19a été négative. Les bilans à la recherche d'anticorps en faveur de maladie auto-immunes ont été sans anomalies. La recherche de thrombophilie a montré une élévation du facteur VIII mais sans particularité. L'échographie doppler cardiaque et du tronc supra-aortique ont été normaux. Une craniectomie décompressive a été faite. L'évolution a été favorable. Une récupération motrice de l'hémiparésie coté 4/5 a été constatée à 3mois post-opératoire suite à des séances de kinésithérapie intensif.

Conclusion : L'accident vasculaire ischémique chez le sujet jeune devient de plus en plus fréquent et constitue une urgence thérapeutique. Les facteurs de risque sont nombreux y compris l'obésité. La récupération semble être meilleure chez le sujet jeune.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Ischémie; Obésité; Vasculaire.

Ischémie cérébrale hémisphérique diffuse en post traumatique de l'artère carotide externe : à propos d'un cas.

RAKOTONIRINA HM, NJATOMALALA TNAS, RAZAFINDRAIBE FA, RAKOTOARISON RCN

Service des Urgences chirurgicales, CHU JRA

Introduction : L'ischémie cérébrale hémisphérique diffuse constitue une urgence neurovasculaire du fait de son évolutivité. L'objectif est de rapporter un cas d'ischémie cérébrale hémisphérique diffuse après un traumatisme par arme blanche latéro-cervicale droite.

Observation : Il s'agit d'un homme de 40 ans, sans antécédents particuliers, victime d'un accident à responsabilité civile occasionnant une plaie par arme blanche linéaire au niveau de la face latérale droite du cou. Le patient était conscient mais présentant un état de choc hémorragique à l'entrée. L'exploration chirurgicale en urgence a découvert une section partielle de la branche de l'artère carotide externe et des veines satellites. Il a bénéficié d'une ligature de la branche de l'artère carotide externe droite. A H6 post-opératoire, l'évolution a été marquée par un retard de réveil rapidement évolutif vers un coma profond.

L'examen clinique mettait en évidence une anisocorie droite et une hémiparésie gauche. Un scanner cérébral sans injection, effectué en urgence, a objectivé une ischémie cérébrale hémisphérique diffuse et compressive droite. Devant la gravité clinique et le pronostic sombre, une abstention au traitement neurochirurgical était optée. Le patient était décédé à H20 post-opératoire suite à un engagement cérébral.

Conclusion : L'ischémie cérébrale diffuse demeure une pathologie grave. L'issue du patient dépend de la rapidité du diagnostic ainsi que de sa prise en charge chirurgicale d'urgence par craniectomie décompressive.

Mots-clés : Craniectomie décompressive; Infarctus cérébral; Pronostic.

Analyse de la prise en charge à domicile des patients cérébrolésés.

RABENANDRASANA HL, YACINE DF, RAKOTOMALALA TO, RAHANTASOA FINARITRA CFP, RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

Introduction : Les lésions cérébrales acquises, quelles que soient leur nature, provoquent des atteintes diverses et complexes, variables d'un individu à l'autre. Selon le site et l'étendue de la lésion, différents déficits peuvent être observés et rassemblés en déficiences sensori-motrices, cognitives, et comportementales, nécessitant un long séjour dans un service hospitalier. La prise en charge à domicile est une alternative à cette hospitalisation complète à défaut de service de soins de réadaptation. Notre objectif était d'analyser le profil des patients cérébrolésés ayant bénéficié d'une prise en charge à domicile et les soins qui leur sont délivrés.

Méthode : Notre étude était transversale analytique et monocentrique. Les critères d'inclusion étaient les patients cérébrolésés sortis directement en réanimation ayant bénéficié de soins et suivi à domicile. Le test de Fisher est utilisé pour la corrélation entre deux variables qualitatives avec $n < 5$. Le seuil de signification des tests est fixé à 0,05 ($p < 0,05$).

Résultats : Trente-huit patients avaient été colligés avec un âge médian de 45,9 ans avec un sex-ratio de 3. Les lésions retrouvées étaient l'HIP (42%), l'HSD (26%), l'HED (23%), les tumeurs cérébrales (5,2%), l'hydrocéphalie (2,6%). La durée de séjour médiane lors de l'hospitalisation en réanimation était de 24 jours (12 ; 56). L'association entre l'issue et l'état de conscience des patients était statistiquement significative ($p = 0,04276$). L'association entre les lésions retrouvées et l'issue des patients n'était pas significative. La mortalité spécifique liée au port de canule trachéale était de 15%.

Conclusion : Substitut au placement en institution spécialisée, la prise en charge des soins à domicile est aujourd'hui effective pour un nombre croissant de pathologies surtout la pathologie neurologique. Elle a

pour but de raccourcir l'hospitalisation lorsque la prise en charge à domicile est possible.

Mots-clés : Lésions cérébrales; Prise en charge de la maladie; Soins à domicile.

Réanimation néonatale : évaluation des connaissances et pratiques dans les maternités de Mahajanga.

Introduction : À l'échelle mondiale, environ 4 millions de décès surviennent chez les nouveau-nés, dont 99% dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Chaque année, des millions de bébés ne respirent pas immédiatement à la naissance, et parmi eux la majorité nécessitent une réanimation néonatale de base. Celle-ci n'est efficace que lorsque les professionnels de santé ont des connaissances et des compétences suffisantes. La présente étude visait à évaluer les connaissances et les compétences des professionnels de santé sur la réanimation néonatale.

Méthodes : Notre étude s'est déroulée dans la ville de Mahajanga, sur une période de trois mois : Mars, Avril, Mai 2021. Il s'agit d'une enquête longitudinale, multicentrique, prospective de type CAP (connaissance, attitude, pratique) utilisant un questionnaire auto-rempli par les participants.

Résultats : Au total, nous avons examiné 81 questionnaires dont 3,7% sont remplis par des pédiatres, 4,9% par des Médecins assistants, 7,4% par des infirmiers et 83,9% par des sage-femmes ; tous répartis dans 14 établissements différents. L'année moyen d'expérience des participants était de 9,65 ans. Une formation en réanimation du nouveau-né n'a été reçue que par 29,6% agents (24). La cotation d'Apgar a été connue par 77,7% agents ($n=63$) et 28,3% pour la situation à risque. Le niveau de connaissance des agents était nul à 0,9%, insuffisant à 13,5%, moyen à 30,4%, bon à (54,8%). En termes de pratique, 1,5% des agents avaient un niveau nul, insuffisant à 20,9%, moyen à 39,9%, bon à 35,4%.

Conclusion : Une nécessité de formation et d'équipement du personnel en matière de réanimation du nouveau-né doit être soulignée en vue d'augmenter les capacités opérationnelles de tout un chacun.

Mots-clés : Connaissances; Nouveau-né; Pratique; Réanimation.

Étude descriptive des patients atteints de cancer admis au service des urgences du CHUPZAGA, Mahajanga.

REFENO V, RANDRIANARISOA RM, RANDRIANIRINA HH, FALY E, HASINIATSY NR, RASAMIMANANA NG, RAFARAMINO F

Service d'Oncologie, CHUPZAGA

Service d'Oncologie et de Soins palliatifs, CENHOSOA

Service des Urgences et des Soins intensifs, CHU PZAGA

Introduction : Les nouvelles stratégies thérapeutiques adoptées pour la prise en charge du cancer ont permis d'allonger la survie des patients. Parallèlement, on constate une augmentation de la fréquence du passage des cas de cancer dans les services d'urgences. Notre objectif était de décrire les aspects épidémiologiques, thérapeutiques et évolutifs des cas de cancers admis dans le Service des Urgences et de Soins Intensifs du CHU PZAGA, Mahajanga.

Méthode : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive, menée du 1er janvier 2014 au 31 Décembre 2018 dans ce service. Nous avons inclus tous les patients qui étaient admis. Ensuite, nous avons exclu les cas non-cancéreux et les patients atteints de cancer mais qui étaient venus pour des motifs indépendants du cancer. Nous avons considéré chaque nouvelle admission comme un nouveau patient.

Résultats : Sur 9 850 admissions tous confondus, nous avons retenu 215 cas avec un âge moyen de 52,41 +/- 15,89 ans et un sex-ratio de 0,50. Soixante-deux patients (28,8%) étaient déjà suivis en oncologie avant l'admission et 40 (18,6%) ont déjà bénéficié de traitements oncologiques spécifiques. La dyspnée (32,6%) et l'altération de l'état général (28,37%) étaient les principaux motifs d'admission. Les cancers gynécologiques pelviens étaient les plus représentés (24,2%). Les antalgiques (47,91%), les antibiotiques (47,91%) et les corticostéroïdes (43,72%) étaient les médicaments les plus administrés. La durée médiane de passage aux urgences était de 1 jour et 72 patients (33,5%) y étaient décédés.

Conclusion: Nos résultats se distinguent des données de la littérature par une plus faible proportion de patients sous traitements oncologiques spécifiques, une proportion de décès plus importante et une durée de passage plus courte. L'éducation des patients à consulter régulièrement les centres de santé ou leur oncologue référent pourrait permettre de prendre en charge les symptômes avant qu'ils ne deviennent des urgences.

Mots-clés : Cancer; Epidémiologie; Madagascar; Soins intensifs; Urgence.

COMMUNICATIONS AFFICHEES

Mortalité des pathologies médicales au service de réanimation du centre hospitalo-universitaire Tambohobe.

ANDRIANIMARO FM, RAZAFINDRABEKOTO LDE, RANDRIAMIZAO HMR, RABARIJAONA M

Service de Réanimation, CHU Tambohobe
Service de Neurochirurgie, CHU Tambohobe

Introduction: L'étude de la mortalité est une nécessité pour l'optimisation des soins délivrés aux patients. L'objectif de cette étude est de déterminer les principales causes de décès dues à des pathologies médicales en réanimation.

Méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective et analytique allant du 1er janvier 2020 au 30 avril 2021, ayant inclus les patients adultes hospitalisés pour des pathologies médicales. Ont été étudiés, les antécédents ainsi que les données démographiques, cliniques et diagnostiques des malades. Les données ont été calculées et analysées à l'aide du logiciel EPI INFO[®] 7.

Résultats: Deux cent quatre-vingt-six patients étaient admis pour des pathologies médicales. Une prédominance masculine a été notée (52,1% des cas). Cent-treize ont été décédés soit 39,5% des cas. Les motifs d'hospitalisation les plus fréquents étaient les causes cardio-vasculaires et neurologiques dans respectivement 24,5% et 22,7% des cas. Le décès des patients était dû à l'accident vasculaire cérébral dans la majorité (23,9%) des cas.

Conclusion: La pathologie médicale la plus létale était l'accident vasculaire cérébral. La connaissance de cette cause permet d'améliorer la prise en charge en réanimation.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Maladie aigue; Mortalité; Réanimation.

Pronostic des patients ayant subi une craniectomie décompressive en réanimation chirurgicale du CHU/JRA.

RAHANITRINAINA NMP, RAHARIMANANA F,
ANDRIMAMPIADANA LEO, RAKOTONDRAINIBE A,
RANDRIAMIZAO HMR, RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA

Introduction : La craniectomie décompressive est une technique chirurgicale souvent efficace pour traiter l'hypertension intracrânienne. Notre objectif était de rechercher les facteurs pronostiques.

Méthode : Une étude rétrospective analytique transversale de 4 ans (janvier 2018- décembre 2021) a été réalisée dans le service de réanimation chirurgicale du CHU/JRA. Tous les patients âgés de 18 ans et plus hospitalisés dans le service ayant subi une craniectomie décompressive ont été inclus. Les paramètres cliniques, paracliniques et évolutifs ont été étudiés. Le test chi-2 a été utilisé pour l'analyse statistique et $p < 0,05$ a été significatif.

Résultats : Sur une période de 4 ans, 178 patients ont été inclus. L'âge moyen est de 41,4±14,3 ans avec un sex-ratio de 2,63. L'indication était dominée par l'hématome sous-dural post-traumatique (51,7%) associé à un œdème cérébral. Une diminution de proportion des ACSOS était identifiée après la craniectomie décompressive à l'exception de la fièvre (3,9% vs 37,6%). Le score de Glasgow moyen s'avérait altéré (8,8 vs 7,6) après l'intervention. Les ACSOS et la pneumopathie infectieuse étaient les complications fréquentes. Le taux de mortalité était de 48,8%. Les facteurs de risque de mortalité trouvés étaient : l'âge plus de 40 ans ($p=0,01$) ; le score de Glasgow ≤ 8 , la présence d'une anisocorie et de myosis en préopératoire ($p=0,009$, $p=0,031$ et $p=0,0476$) ; le trouble de

l'hémostase ($p=0,0207$) ; le recours à la sédation ($p=0,00007$) et la ventilation mécanique ($p=0,00002$) ; la présence des complications systémiques ($p=0,0366$) et des ACSOS ($p=0,0187$).

Conclusion : Malgré les nombreux facteurs de risques de mortalité trouvés, la craniectomie décompressive rend des effets bénéfiques sur le contrôle d'HTIC. L'amélioration du pronostic de ces patients nécessite un traitement rapide et optimal.

Mots-clés : Complications; Craniectomie décompressive; Hypertension intracrânienne; Lésions encéphaliques; Réanimation.

Profil épidémio-clinique et facteurs associés à la mortalité des accidents vasculaires cérébraux au CHU Andohatapenaka.

ANDRIANAINA RJ, RAKOTOMAYO FA, TOFOTRANJARA A, RABENJARISON F, RAVELOSON NE

Service de Réanimation polyvalente, CHU Andohatapenaka

Introduction : L'AVC est une pathologie grave et fréquente. Notre objectif est de déterminer le profil épidémio-clinique, paraclinique et évolutif et de déterminer les facteurs associés à la mortalité des accidents vasculaires cérébraux (AVC).

Méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive transversale et analytique portant sur les patients présentant un AVC hospitalisé dans le service de réanimation polyvalente du CHU Andohatapenaka, du Novembre 2020 au Février 2022 (16 mois). Les paramètres étudiés étaient les données socio-démographiques, cliniques, paracliniques et évolutifs.

Résultats : Dans cette étude, 62 patients ont été inclus. L'âge moyen était de $50,9 \pm 10,9$ ans. Le sex ratio était de 1,3. L'HTA était le principal facteur de risque cardiovasculaire. Le délai d'hospitalisation moyen était de $8,5 \pm 4,5$ heures. Le score de Glasgow moyen était de $10,0 \pm 2,5$. L'hémiplégie était retrouvée chez 93,5% des patients. Le score NIHSS moyen était de $13,1 \pm 9,0$. Sur le plan paraclinique, l'AVC hémorragique prédominait à 59,6%. Dans les AVC ischémiques, le territoire Sylvien prédominait à 75,0%. Pour les AVC Hémorragiques, l'atteinte du noyau gris centraux prédominait à 37,8%. La durée moyenne d'hospitalisation était de $16,1 \pm 9,0$ jours. La mortalité était de 35,4%. Les facteurs associés à la mortalité étaient : l'âge, l'anisocorie, le délai d'hospitalisation, le score NIHSS, le score de Glasgow, le type d'AVC, l'atteinte du territoire sylvien, la complication par une pneumopathie, la durée d'hospitalisation.

Conclusion : La mortalité de l'AVC est élevée. La connaissance des facteurs associés à la mortalité va nous permettre d'optimiser et de personnaliser notre prise en charge.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral; Madagascar; Mortalité; Réanimation.

Audit clinique de décès maternels liés à la pré-éclampsie sévère au Centre Hospitalier Universitaire de Gynécologie Obstétrique Befelatanana.

ANDRIANIRINA M, RANDRIANAMBININA TP, RAINIBARIJAONA LNA, RAFANOMEZANTSOA TA, RATSIMBA HV, RANDRIAMPANALINARIVO HR

Service de Réanimation, CHU GOB

Service de Gynécologie—Obstétrique, CHU GOB

Introduction : L'audit clinique peut contribuer à réduire le décès maternel. L'objectif de ce travail était d'évaluer la qualité de la prise en charge de la pré-éclampsie sévère et de déterminer la prévalence de décès maternel.

Méthode : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et transversale sur 51 mois. Les paramètres à évaluer étaient pondérés en "bien fait" (suit la recommandation mondiale ou locale), "mal fait" (plus de 2 items ne suit pas la recommandation) et « non fait » (ne suit pas la recommandation).

Résultats : Quarante-cinq dossiers des femmes décédées de prééclampsie sévère au CHUGOB étaient recensés soit une prévalence de 22,73%. La CPN était « mal faite » dans 65% des cas. La prise en charge pré-hospitalière était mal faite dans sa totalité. Seul 8,88% avait reçu un transport médicalisé. Dans tous les cas, le délai de transfert n'était pas signalé. L'admission en heure de garde était majoritaire avec un taux de 64,45% et référée dans 82,22%. La prise des paramètres cliniques généraux était « bien fait » dans plus de 80% sauf pour la bandelette urinaire qui n'était faite que pour la moitié des patientes soit 55,56%. La prise en charge médicale était moyennement bien faite dans 42,22% des cas. Les examens paracliniques étaient "mal fait" dans 44%.

Conclusion : Il est nécessaire d'établir une mise à jour de la prise en charge préhospitalière, inter hospitalière et hospitalière afin d'atteindre l'ODD. Un effort particulier doit être porter sur l'amélioration de la qualité de la prise en charge pré hospitalière et hospitalière des patientes présentant une pré-éclampsie sévère.

Mots-clés : Audit clinique, consultation prénatale, décès maternel, prééclampsie, prise en charge.

Coût direct de la prise en charge de la prééclampsie sévère a la maternité Befelatanana.

ANDRIANIRINA M, RAFANOMEZANTSOA TA, RINDRA NY AINA RHF, RAHARIMPANOLORAMPITIAVINA FZV, RANDRIANAMPANALINARIVO HR

Service de Réanimation, CHU GOB

Service de Gynécologie—Obstétrique, HU GOB

Introduction : La prééclampsie sévère est une urgence obstétricale se manifestant par une HTA sévère, une protéinurie massive responsable de morbi-mortalité par souffrance multi viscérale materno-fœtale ainsi qu'un drame socio-économique. Les objectifs sont de décrire le profil sociodémographique des victimes et de déterminer le coût direct de la prise en charge d'une

Délai de prise en charge des éclampsies au CHU-GOB Befelatanana.

ANDRIANIRINA M, RANDRIANAMBININA TP,
RAFANOMEZANTSOA TA, RAZAFIMAMAMONJY RMES,
RANDRIAMPANALINARIVO HR, RAVELOSON NE

Service de Réanimation, CHU GOB
Service de Gynécologie obstétrique, CHU GOB

Introduction : L'éclampsie est une pathologie grave car cause des mortalités et de morbidités materno-fœtales. L'objectif de notre étude est de déterminer le délai de la prise en charge des cas d'éclampsie du pré-partum vus depuis les services des urgences jusqu'en réanimation.

Méthode : Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et analytique menée dans le CHU-GOB du 1er janvier au 31 décembre 2019 sur des dossiers des femmes ayant eu une crise convulsive en extrahospitalier en période pré-partum avec une hypertension artérielle connue pendant la grossesse et/ou avec une protéinurie significative à l'admission.

Résultats : Sur 12 971 admissions et 7 880 accouchements, nous avons colligé 111 cas d'éclampsie du prépartum soit une fréquence de 1,41 % et une mortalité maternelle de 3,6 %. Les éclampsies observées dans notre étude avaient un âge moyen de 24,7 ± 6,35 ans. Leur délai d'admission médian était de 2,88 heures, le délai de transfert médian de 85 minutes avec un extrême de 5 à 540 minutes, le délai entre l'admission au bloc opératoire et l'incision moyenne de 14,06 ± 8,13 minutes avec un extrême de 2 à 35 minutes, le délai incision-naissance moyen de 5,43 ± 2,93 avec un extrême de 2 à 25 minutes. Elles ont passé en moyenne 1,80 ± 1,49 jour en réanimation. Nous avons constaté qu'un délai de transfert long rallonge le délai de décision de naissance ($p < 0,0001$) et qu'un délai de décision de naissance long augmente la mortalité maternelle ($p = 0,043$).

Conclusion : Pour améliorer le délai de prise en charge de l'éclampsie au centre, il faut supprimer les facteurs pouvant le rallonger : insuffisance de personnel et de matériels, non fonctionnalité du laboratoire pendant 2h, problème financier des usagers.

Mots-clés : Césarienne; Décès maternel; Eclampsie; Pré partum; Urgence.

Quelle voie d'administration de magnésium pour prendre en charge les éclampsies de Madagascar?

ANDRIANIRINA M, RANDRIANAMBININA TP,
RAKOTOARISOA JA, RAMANOELINA Z, RAVELOSON NE

Service de Réanimation, CHU GOB

Introduction : Le $MgSO_4$ est le traitement de référence de l'éclampsie. Aucune étude n'a été faite à Madagascar pour identifier le protocole idéal pour le pays. D'où l'objectif de cette présentation de comparer les deux voies d'administration du produit (IM vs IV) en termes de rapport qualité/coût.

Méthode : Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive et comparative des deux voies d'administration de la dose d'entretien du $MgSO_4$ au cours de la prise en charge de l'éclampsie au CHUGOB sur une période de 9 mois allant de Juin 2020 à Mars 2021 et incluant toutes les femmes éclampsiques ne présentant pas de contre-indication au produit.

Résultats : Ainsi, 98 parturientes étaient recrutées dont 52 avaient reçu le produit en IM et 46 en IVSE. L'âge moyen des patientes était de 23,05 ± 5,61 ans, l'éclampsie de l'ante-partum prédominait à 60,20% des cas. Il n'y avait pas de différence significative sur l'efficacité du traitement entre les 2 groupes (p -value = 0,16). Par contre, la douleur au cours des injections intramusculaires était très marquée avec p -value à 10-10 et le coût direct et le nombre de flacon de $MgSO_4$ était respectivement de 3000 Ar et 6 ampoules (IM) contre 5000 Ariary et 5 ampoules (IVSE) tandis que le coût indirect en termes de temps dépensé par le personnel soignant était de 120 minutes (IM) contre 25 minutes (IVSE).

Conclusion : Les deux voies d'administration de la dose d'entretien du $MgSO_4$ au cours de l'éclampsie ont une efficacité similaire. Celui en intraveineux est mieux toléré et moins coûteux que celui par voie intramusculaire. Son utilisation était conditionnée par la disponibilité de la pousse seringue électrique dans le centre de soin.

Mots-clés : Coût; Eclampsie; Sulfate de magnésium.

Anomalies de l'hémogramme au cours d'un accident vasculaire cérébral aigu au service Accueil-Triage-Urgence-Réanimation du CHU-JRB.

RAHERITIANA TM, RANDRIAMBAHOAKA MH,
RAKOTOARIVELO ZH, NIRY MANANTSOA S, RAKOTOVAO AL,
RAKOTO ALSON AO

Service de biologie, CHU JRB

Introduction : La fréquence des accidents vasculaires cérébraux (AVC) attribués à une affection hématologique est estimée à 1% pour l'ensemble des AVC et entre 2 à 16 % pour les AVC des sujets jeunes. L'objectif de cette étude est de décrire les différentes perturbations de l'hémogramme rencontrées au cours d'un AVC en phase aiguë.

Méthode : Une étude rétrospective, descriptive et transversale a été réalisée au sein du service Accueil-Triage-Urgence-Réanimation du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana du 1er janvier au 31 décembre 2020, incluant les patients atteints d'un AVC en phase aiguë ayant un résultat d'hémogramme.

Résultats : Cent quarante-cinq (145) patients ont fait l'objet de l'étude. Les principales perturbations de l'hémogramme rencontrées ont été une leucocytose à polynucléose neutrophile (65,54 %, $n=97$), une anémie microcytaire (11,72%, $n = 17$), une thrombopénie (10,34%, $n=15$), une thrombocytose (2,75%, $n=4$) et une polyglobulie (2,06%, $n=3$).

Conclusion : Cette étude montre une diversité des anomalies de l'hémogramme associées aux AVC, à rechercher activement car elles peuvent être à la fois un facteur étiologique et/ou aggravant de l'AVC et nécessiter un traitement spécifique.

Mots-clés : Accident vasculaire cérébral. Hémogramme; Anémie; Thrombopénie; Thrombocytose.

Pratique transfusionnelle dans les services de réanimation du Centre Hospitalier Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo.

TSATORIMILA FAM, TOFOTRANJARA HA, TIDA V, RAJAONERA AT, RAKOTO ALSON O

Service d'hématologie, CHU JRA

Introduction : La transfusion sanguine est une pratique courante en milieu de Réanimation. L'objectif de notre étude est de décrire l'utilisation des produits sanguins labiles au sein des services de réanimation du CHUJRA.

Méthode : Nous avons mené une étude rétrospective descriptive basée sur les dossiers des patients transfusés en provenance des services de Réanimation du CHUJRA. Cette étude a été menée sur une période de 12 mois allant du 1er Aout 2021 au 31 juillet 2022.

Résultats : Au total, 1495 patients ont été inclus dans notre étude, la majorité de nos patients avait un âge compris dans la tranche de 41 à 60 ans (30,37%). Le sex ratio était de 1,55. La majorité des patients venaient du service de réanimation chirurgicale (51,71%), les principaux motifs ont été les cytopénies (33,38%). Le groupe sanguin O+ a été le plus demandé (39,73%). Le produit sanguin le plus utilisé a été le culot globulaire (79,99%). La satisfaction des livraisons des PSL a été de 89,69%.

Conclusion : La transfusion sanguine est une thérapeutique essentielle au sein des services de réanimation. Les règles immunologiques doivent être prises en

compte. Les éléments analysés dans notre étude nous ont montré l'importance de la transfusion sanguine dans les services de réanimation.

Mots-clés : Groupe sanguin; Réanimation; Transfusion sanguine.

Anévrisme chez une jeune fille : à propos d'un cas.

HARIMBONONA ZM, BEMORA JS, RAKOTOBE ML, RABARJAONA M, ANDRIAMAMONJY C

Service de Neurochirurgie, CHU JRA

Introduction : La rupture d'un anévrisme intracrânien reste exceptionnelle chez un sujet jeune. Le traitement est chirurgical, mais doit associer un traitement médical de l'hémorragie sous arachnoïdienne. Nous rapportons le cas d'une jeune fille de 16 ans opérée pour un anévrisme intracrânien rompu.

Observation : Il s'agissait d'une jeune fille âgée de 16 ans, transférée dans le service de Neurochirurgie pour une suite de prise en charge d'une hémorragie sous arachnoïdienne. Un syndrome méningé brutale a été diagnostiqué une semaine avant son admission se traduisant par des céphalées brutales en casque et vomissements en jet répétitifs associés à une crise convulsive tonico-clonique généralisée des membres d'environ 3 minutes, 3 fois avant son admission. Un scanner cérébral couplé à un angiographe a objectivé une hémorragie sous arachnoïdienne FISHER 3 sur rupture d'anévrisme fusiforme de l'artère cérébrale antérieure droite sur la portion callosomarginale (8 x 5 mm). Un clippage de l'anévrisme a été fait en urgence. L'évolution a été favorable. La patiente a été vue en contrôle après un mois sans aucune complication.

Conclusion : La localisation callosomarginale d'un anévrisme rompu est exceptionnelle chez un sujet jeune. Le clippage tient toujours sa place dans la prise en charge.

Mots-clés : Anévrisme; Enfant; Syndrome méningé.

Remerciements à nos partenaires

