

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

Akademia Malagasy, Antananarivo, 24—25 septembre 2024

Les mots du Président

C'est avec une émotion certaine que nous déclarons que la SARM atteindra ses quinze années d'existence en cette année 2024. Que de chemins parcourus, que de kilomètres faits, que de journées et heures de préparation réalisée tout au long de ces quinze années. Des premières éditions essentiellement constituées par des communications orales, au fil des ans, les congrès de la SARM se sont étoffés : atelier, consultation de masse, conférence pour grand public, enseignement post – universitaire, etc. La SARM a atteint ses quinze par son dynamisme, son esprit d'ouverture et surtout son désir de toujours s'améliorer inculquer par nos Aînés et appliquer par l'équipe précédente menée par le Pr Raveloson Nasolotsiry.

Les quinze ans de la SARM coïncident avec son XII^{ème} congrès. Le thème pour ce XII^{ème} congrès sera l'anesthésie réanimation chez la mère et l'enfant et l'on se focalisera surtout sur les pathologies graves au cours de l'accouchement. Ces pathologies qui hélas, sont toujours responsables d'une mortalité importante dans un pays comme le nôtre. Nous espérons que ce thème sera fédérateur et verra la participation d'autres spécialités. D'ores et déjà, pour cette année, avec la collaboration de l'Opération Smile que l'on remercie vivement ici, le congrès de la SARM aura comme invités des pédiatres. Ces invités participeront aux enseignements post universitaires mais aussi feront partie des équipes qui feront de séances de simulation sur la réanimation du nouveau-né dans les districts d'Atsimondrano et Avaradrano. En terminant nous tenons à remercier l'équipe organisatrice de ce XII^{ème} congrès qui n'a ménagé ni temps ni force. Pour notre part, nous souhaitons une réussite totale à cette manifestation scientifique qui comme les éditions antérieures permettront de rafraîchir les connaissances de nos collègues des progrès de l'anesthésie et de la réanimation chez la mère et l'enfant. Merci chers amis et chers collègues.



ENSEIGNEMENTS POST-UNIVERSITAIRES

Sepsis et grossesse

Professeur RAJAONERA AT

Service de Réanimation chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Le sepsis est défini par une réponse dérégulée de l'organisme face à une infection, à l'origine de défaillances d'organe qui mettent en jeu le pronostic vital [1]. Cette situation nécessite, du fait d'un risque élevé de décès et de complications, un diagnostic rapide et la mise en route immédiate d'un traitement adapté reposant sur une prise en charge pluridisciplinaire. L'infection et son évolution vers le sepsis reste toujours un problème d'actualité à Madagascar. L'infection est la deuxième cause de mortalité maternelle après l'hémorragie et avant l'éclampsie [2]

Ces infections sont d'origine immunologique et dues aux modifications induites liées la grossesse. Parmi les facteurs de risque, on distingue : les facteurs obstétricaux dont l'opération césarienne en urgence, les facteurs médicaux dont l'âge supérieur à 35 ans, l'obésité morbide et la présence de comorbidités. Les infections génitales hautes (infections intra-utérines (IIU) avant l'accouchement et endométrites en postpartum) représentent la première cause de sepsis maternel. La bactérie le plus souvent responsable de sepsis chez la femme enceinte est *Escherichia coli*. La précocité de l'introduction de l'antibiothérapie, l'expansion volémique et le recours aux vasopresseurs constituent la pierre angu-

laire de la prise en charge du sepsis au cours de la grossesse [3]

Mots-clés : Antibiothérapie; Grossesse; Infection génitale; Sepsis.

Références :

1. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016; 315 (8): 801—10.
2. Rafamatanantsoa JF , Razafindraibe AF , Rakotondraisoa JM et al. *Journal Malagasy de Gynécologie-Obstétrique* 2017; 1: 11—5.
3. Herbel S, Uhel F, Sibiude J, Charlier C. Sepsis et grossesse. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie* 2023; 51(2): 134—142.

Pré-éclampsie et éclampsie

Professeur HARIOLY NIRINA MOJ

Service de Réanimation, CHU Tanambao I, Antsiranana

La pré-éclampsie sévère et l'éclampsie sont des complications obstétricales associées à une morbi-mortalité maternelle et fœtale importante. Dans le monde entier, elles sont responsables de 50.000 décès maternels par an avec des grandes variations selon la zone géographique et le niveau économique. Elles constituent donc un problème majeur de santé publique. L'objectif de cet EPU est d'apporter une mise à jour concernant la prise en charge de la pré-éclampsie sévère et l'éclampsie. En cas de pré-éclampsie sévère, le contrôle de la pression artérielle est essentiel pour éviter les complications, notamment neurologiques. Le Labetalol intraveineux est le traitement de première intention. La prévention et le traitement de l'éclampsie reposent sur le Sulfate de magnésium. La survenue d'une crise d'éclampsie justifie une interruption rapide de la grossesse après stabilisation maternelle et la réalisation d'une imagerie cérébrale au décours pour rechercher une complication vasculaire. En dehors de ces urgences vitales, la décision collégiale et multidisciplinaire d'interrompre la grossesse doit prendre en compte le statut fœtal, les données obstétricales et les critères de gravité maternelle. La voie d'accouchement est discutée au cas par cas. En cas de césarienne, l'anesthésie locorégionale est privilégiée en l'absence de contre indication.

Mots-clés : Anti-hypertenseur ; Eclampsie ; Interruption de la grossesse ; Pré-éclampsie ; Sulfate de Magnésium.

Troubles de la coagulation et grossesse

RAFANOMEZANTSOA TA

Service de Réanimation, CHU Analankininin, Toamasina

La grossesse entraîne des changements physiologiques significatifs dans le système hémostatique. Le risque d'hémorragie sévère pendant cette période est bien établi, et les saignements incontrôlés demeurent une cause majeure de mortalité maternelle à l'échelle mondiale. La grossesse induit une hypercoagulabilité, en raison de l'augmentation des facteurs de coagulation, de la diminution de la protéine S (un anticoagulant naturel) et de l'inhibition de la fibrinolyse par le PAI-2. La prééclampsie est associée à un syndrome inflammatoire systémique maternel, à une surproduction de thrombine, à une thrombopénie et à un risque accru de thrombose. L'hémorragie sévère du post-partum et des événements obstétricaux majeurs, tels que l'embolie amniotique et l'hématome rétroplacentaire, se manifestent par une coagulopathie active et intense. Celle-ci peut être détectée précocement par des tests hémostatiques délocalisés. La fibrinogénolyse et la fibrinolyse, qui jouent un rôle central dans ces processus, peuvent être corrigées par l'administration de concentrés de fibrinogène, d'acide tranéxamique, ainsi que par la transfusion de plasma. La parturiente présentant des coagulopathies représente un défi particulier pour l'anesthésiste. En plus des préoccupations liées aux hémorragies péripartum, il est crucial de prendre en compte les conséquences des diathèses hémorragiques, les stratégies de rem-

placement des facteurs et l'anticoagulation sur le profil de sécurité de l'anesthésie périmédullaire. Anticiper la coagulopathie obstétricale est essentiel lorsque les anesthésistes obstétricaux sont impliqués dans la gestion clinique des femmes souffrant d'hémorragie post-partum.

Mots-clés : Anesthésie périmédullaire; Coagulation; Grossesse; Hémorragie.

Approche des urgences neurologiques chez la femme enceinte

RAKOTOMAVO FA, RAVELOSON NE

Service ATUR, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo

Les changements physiologiques survenant au cours de la grossesse, notamment les modifications des sécrétions hormonales sont à l'origine de modifications importantes tant au niveau hémodynamique qu'au niveau de l'hémostase. Cela rend la femme enceinte à haut risque d'événements neurologiques aigus. Les mécanismes physiopathologiques sont associés à la grossesse elle-même ou dus à des mécanismes tout à fait autonomes. Les pathologies neurologiques au cours de la grossesse sont multiples et de gravité différente, allant des causes hématologiques, neuro-infectieuses, cérébro-vasculaires et épileptiques. Le scanner cérébral peut être réalisé à tout âge de la grossesse étant donné la faible exposition fœtale aux radiations avec cet examen. L'imagerie par résonance magnétique constitue toutefois l'imagerie de choix quel que soit la pathologie suspectée. La prise en charge est celle de la pathologie elle-même mais tenant compte des spécificités et des précautions rattachées à la grossesse. Une bonne gestion hémodynamique, la prévention de l'hypotension artérielle et de l'hypoxie sont cruciales pour limiter l'impact au niveau fœtal. Une corticothérapie anténatale est parfois nécessaire. Certaines molécules comme le sulfate de magnésium trouvent un intérêt particulier chez la femme enceinte. La considération des modifications physiologiques de la grossesse, de la tératogénicité des médicaments, de l'âge gestationnel est nécessaire pour une prise en charge appropriée. Dans tous les cas, l'objectif du traitement priorise la sécurité de la mère tout en minimisant le plus possible les effets de la pathologie et du traitement sur le fœtus. De même, une collaboration étroite avec l'obstétricien est primordiale.

Mots-clés : Grossesse, Scanner cérébral, Urgences neurologiques.

Bien-être des Anesthésistes—réanimateurs

Professeure RAKOTOARISON RCN

Service de Réanimation, CHU Analankininin, Toamasina

Le travail des soignants gravitant autour de l'Anesthésie-Réanimation est de nature exigeante et stressante. De plus, dans notre situation post-pandémique COVID 19 et sous l'influence des réseaux sociaux

contraignants, l'insatisfaction au travail augmente ainsi que le constat de relations fortes entre l'épuisement physique et émotionnel, l'estime de soi, l'anxiété et la dépression. L'objectif de notre présentation est de proposer quelques pistes pour améliorer le bien-être des Anesthésistes—Réanimateurs à Madagascar. Un désinvestissement chronique prend forme. Aussi, une amélioration de la qualité de vie et du bien-être de ces spécialistes ne relève pas du luxe ou de l'utopie mais de la nécessité. Quelques moyens pour y parvenir sont proposés : gérer le stress, organiser le lieu de travail, améliorer les aspects relationnels (l'humain, la communication, le travail d'équipe, la reconnaissance...), améliorer l'environnement de travail, diversifier les activités, équilibrer le rapport vie professionnelle et vie familiale... Dans notre contexte démographique professionnel insuffisant actuel, une stratégie sur la culture du bien-être des Anesthésistes—Réanimateurs s'impose.

Mots-clés : Bien-être; Communication; Organisation; Relationnel; Stress.

Stratégie d'épargne sanguine et prise en charge de l'anémie en obstétrique

RAZAFINDRABEKOTO LDE¹, ANDRIANIMARO FM², RANDRIAMIZAO HMR¹

Service de Réanimation Polyvalente, CHU Andrainjato
Service d'Anesthésie—Réanimation—Urgences, CHU Tambohobe

L'anémie est fréquente chez la femme enceinte nécessitant souvent le recours à la transfusion sanguine en cas d'intervention chirurgicale. La gestion du capital sanguin permet d'optimiser la prise en charge des patientes à opérer. Elle vise à éviter, ou à limiter au maximum, la transfusion, à éviter l'apparition ou l'aggravation d'une anémie, et à améliorer la prise en charge et la tolérance de l'anémie en périopératoire. La stratégie d'épargne sanguine repose sur l'optimisation de la masse sanguine de la patiente, la minimisation des pertes sanguines dans la période pré, per et postopératoire. De ce fait, elle débute par le dépistage et le traitement d'une éventuelle anémie et/ou carence martiale prépartum par l'utilisation de fer. En outre, il est primordial de minimiser les pertes sanguines, en cas d'intervention potentiellement hémorragique, en optimisant l'hémostase peropératoire par utilisation d'utérotoniques comme l'oxytocine à la posologie de 5 à 10 UI en intraveineuse lente avec une dose maximale de 40 UI ou une ampoule de 0,5 mg de sulprostone perfusée sur une heure en cas d'échec, d'acide tranexamique à la posologie de 1g en intraveineuse lente renouvelable une fois et traitement de la coagulopathie. D'autre part, il faut favoriser une utilisation raisonnée du sang, avec des seuils transfusionnels « restrictifs » de 7g/dL de taux d'hémoglobine si l'hémorragie est arrêtée et 8 à 9g/dL de taux d'hémoglobine en cas de saignement actif ou de comorbidités et selon la tolérance du patient. Enfin, la stratégie continue en postpartum par la surveillance du saignement, le dépistage et le traitement d'une anémie du postpartum par utilisation de fer. Par contre, les opinions sur l'utilisation d'agent stimulant l'érythropoïèse tel que l'érythropoïétine en obstétrique divergent encore. Ces mesures

d'épargne sanguine s'intègrent avec la prise en charge personnalisée de la patiente dans le cadre d'une réhabilitation améliorée après chirurgie. Sa réussite dépend d'une étroite collaboration multidisciplinaire impliquant la patiente et les personnels de santé.

Mots-clés : Anémie; Hémorragie; Obstétrique; Transfusion sanguine.

Références :

1. Haute Autorité de la Santé. Recommandations de bonnes pratiques. Gestion du capital sanguin en pré, per et post opératoire et en obstétrique. 2022.
2. Société Française d'anesthésie et de réanimation. Le Congrès Conférence d'essentiel : Hémorragies du post-partum. 2018.
3. Sentilhes L, Sénat MV, Le Lous M, et al. Tranexamic Acid for the Prevention of Blood Loss after Cesarean Delivery. *N Engl J Med* 2021; 384(17): 1623—34
4. Muñoz M, Peña-Rosas JP, Robinson S, et al. Patient blood management in obstetrics: management of anaemia and haematinic deficiencies in pregnancy and in the post-partum period: NATA consensus statement. *Transfus Med* 2018; 28(1): 22—39

Traumatismes chez la femme enceinte

RAZAFINDRAIBE FAP, RAKOTOARISON RCN

Service des Urgences Chirurgicales, CHU JRA, Antananarivo

Les traumatismes constituent la première cause de mortalité non liée à la grossesse chez la femme enceinte. Les chutes et les accidents de la circulation en sont les principales causes. La lésion la plus souvent rencontrée est le décollement placentaire responsable d'hémorragie intra-utérine ou de souffrance fœtale. L'objectif de cette présentation est d'apporter les lignes directrices pour la prise en charge d'une patiente enceinte ayant subi un traumatisme. La prise en charge pré-hospitalière se caractérise par une médicalisation élargie (surtout 2 et 3^{ème} trimestre). L'avis d'un obstétricien est toujours demandé. Sur le plan thérapeutique, les détresses vitales de la mère priment (une bonne oxygénation et optimisation de l'état hémodynamique). L'orientation de la patiente est fonction du mécanisme lésionnel. Un traumatisme grave est orienté directement vers une Salle d'Accueil des Urgences Vitales (SAUV) où exerce une équipe pluridisciplinaire. En cas de traumatisme moins sévère, la parturiente est admise dans un service d'urgence avec avis gynécologique possible. Aux urgences, un test de Kleihauer positif est un indicateur de menace d'accouchement prématuré. Le bilan radiologique privilégie la tomodensitométrie. Dans tous les cas, la mère doit être prioritaire pour toute décision thérapeutique et les décisions sont collégiales. En conclusion, bien que la prise en charge médicale de la mère reste prioritaire, un dépistage précoce du retentissement fœtal est nécessaire afin d'adapter les décisions thérapeutiques.

Mots-clés : Grossesse; Prise en charge; Pronostic; Traumatisme.

Anesthésie de la femme enceinte avec cardiopathie

RANDRIANAMBININA H, RAJAONERA AT

Service de Réanimation, CHU Anosiala, Antananarivo

Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Les médecins anesthésistes-réanimateurs sont de plus en plus fréquemment confrontés à des parturientes présentant des cardiopathies. Du fait du progrès dans la prise en charge des cardiopathies congénitales, la considérablement survie des patients augmenté et nombreuses femmes atteignent ainsi l'âge de procréer. Les maladies cardio-vasculaires constituent une des premières causes de décès maternels dans les pays développés. Les principales cardiopathies rencontrées sont les cardiopathies congénitales pour les pays développés, les cardiopathies rhumatismales surtout dans les pays en voie de développements, les valvulopathies, les cardiomyopathies, les troubles du rythme et l'insuffisance coronarienne. Les modifications physiologiques au cours de grossesse ont des retentissements sur la fonction cardiaque qui est déjà pathologique et l'intolérance se voit surtout au troisième trimestre, au moment du travail et la délivrance. Les principes de prise en charge anesthésique en péripartum de ces parturientes consistent à renforcer l'analgésie, monitorer et optimiser l'état hémodynamique en utilisant des vasopresseurs inotropes, administrer des agents anesthésiques par titration, assurer une oxygénation optimale. La prise en charge hémodynamique doit tenir compte de cinq facteurs : la précharge, la résistance vasculaire pulmonaire, la résistance vasculaire systémique, la fréquence cardiaque et la contractilité myocardique. L'anesthésie péridurale est à privilégier suivie de péri-rachianesthésie. La gestion des anticoagulants est également primordiale. La prise en charge péri-partum des femmes avec cardiopathies doit être un concept multidisciplinaire. Elle doit avoir comme objectif la survie fœto-maternelle mais c'est la survie maternelle qui prime.

Mots-clés : Analgésie; Cardiopathie; Grossesse; Vasopresseur.

Réanimation du nouveau-né en salle de naissance

TSIFIREGNA RL, ANDRIATAHINA TN

Service de Pédiatrie et Néonatalogie, CENHOSOA

Service de Pédiatrie, CHU Analankinina, Toamasina

La réanimation néonatale est essentielle pour les nouveau-nés qui ne parviennent pas à initier ou maintenir une respiration efficace. Sans intervention, ces nouveau-nés risquent de subir une hypoxie sévère, entraînant des lésions cérébrales irréversibles voire le décès. La rapidité et l'efficacité de la réanimation sont des déterminantes pour la survie et le devenir neurologique ultérieur du nouveau-né. Il est primordial d'anticiper les problèmes potentiels et de préparer le matériel de réanimation à chaque accouchement. La réanimation du nouveau-né en salle de naissance est maintenant bien codifiée, avec des recommandations internationales publiées et mises à jour régulièrement. Elle con-

siste à sécher, stimuler le nouveau-né et mettre un bonnet. Le maintien de la température corporelle est crucial pour éviter des complications supplémentaires. L'évaluation de la respiration et de la fréquence cardiaque est périodique toutes les 30 secondes. L'objectif étant d'avoir une respiration efficace à une minute de vie : c'est la Minute d'or. La ventilation au ballon-masque nécessite de bien appliqué le masque de façon étanche recouvrant le menton, la bouche et le nez, mais pas les yeux et de s'assurer que la poitrine du nouveau-né se soulève. La pression et le rythme d'insufflation doivent être corrects. Le massage cardiaque externe est débuté devant une fréquence cardiaque <60/mn. Vérifier périodiquement la respiration, la coloration et l'activité du nouveau-né. Une réanimation néonatale réussie dépend de la préparation et de la coordination rigoureuse de l'équipe médicale. Une évaluation rapide suivie d'une intervention efficace permet de réduire efficacement l'asphyxie périnatale. Cela inclut une formation régulière sur les protocoles de réanimation, la pratique de simulations, et une bonne répartition des rôles au sein de l'équipe soignante.

Mots-clés : Nouveau-né; Réanimation; Ventilation.

Réhabilitation Améliorée après Chirurgie digestive chez l'enfant

Professeure RAKOTONDRAINIBE Aurélia

Service de Réanimation, CHU Morafeno, Toamasina

Des changements considérables ont été effectués en périopératoire, de par la Réhabilitation – ou Récupération – Améliorée après Chirurgie (RAC ou RAAC) ou Enhanced Recovery After Surgery (ERAS). Ce concept, introduit par Khelet H, à la fin du XX^{ème} siècle, en contrôlant la physiopathologie de l'agression chirurgicale, vise à réduire le taux de complications, à accélérer le rétablissement du patient et à augmenter la satisfaction de celui-ci [1, 2]. Ces avantages qui sont entre autres la diminution de la durée d'hospitalisation, de la morbidité et des coûts hospitaliers, obtenus par un standard de soins dans plusieurs spécialités chirurgicales (notamment dans les chirurgies majeures), ont été surtout démontrés chez l'adulte [2, 3]. Plusieurs recommandations ont été émises, des protocoles ont été élaborés ; cependant des protocoles similaires, dans la population pédiatrique sont moins nombreux et non validés même s'ils démontrent une optimisation des résultats grâce à certains « éléments isolés » tirés du protocole ERAS pour adulte [3].

Dans la population pédiatrique, certains éléments de l'ERAS sont bien applicables tels que les protocoles d'anesthésie, la reprise alimentaire entérale, la mobilisation précoce [3]. D'autres sont moins bien étayés en chirurgie pédiatrique comme le retrait systématique de la sonde nasogastrique, la prévention de l'iléus postopératoire, le drainage systématique de la cavité péritonéale après chirurgie colique [3]. En outre, il existe des situations dans lesquelles les constituants de l'ERAS ne sont pas possibles chez l'enfant à cause du geste chirurgical (laparoscopie, intervention de Kasai, etc.), car visent des objectifs spécifiques comme l'apport

entéral précoce, la prise en charge des nausées et vomissements postopératoires [3]. En effet, le principal obstacle est la complexité des interventions chirurgicales pédiatriques, ce qui complique l'inclusion d'un protocole ERAS dans la gestion périopératoire de ces opérations entraînant l'absence de lignes directrices consensuelles [1]. L'enfant ayant une réponse physiologique à part à la chirurgie et étant plus vulnérable à la déshydratation et à l'hypothermie, les complications périopératoires sont plus fréquentes [1]. Ainsi, pour que les constituants de l'ERAS soient applicables pour cette population, ils doivent être évalués au cas par cas [1, 4].

Parmi les éléments de la RAAC en pédiatrie retrouvés dans la littérature figurent l'intervention préopératoire (informations et éducation au patient et à la famille), l'administration d'analgésiques non opioïdes préopératoires, l'évitement de sonde nasogastrique per opératoire, l'utilisation de protocoles standards pour l'anesthésie et la prévention de l'hypothermie [1]. La thérapie liquidienne ciblée, le raccourcissement de la durée du jeûne et la mobilisation précoce à J0 – J1 sont les thérapeutiques les plus retrouvées [1, 5]. En outre, selon le type de chirurgie digestive, les bienfaits de la RAAC varient. Dans la chirurgie gastrointestinale, elle diminue la durée de séjour postopératoire du fait d'une meilleure fonction gastro-intestinale et d'un meilleur état nutritionnel [1, 6]. Dans le cadre de la chirurgie colo-rectale, la durée de séjour, le volume de liquides peropératoires, le temps nécessaire pour un régime alimentaire régulier et l'utilisation d'opioïdes ont tous diminué [4, 6, 7]. La concrétisation de la RAAC permet d'obtenir une incidence plus faible de nausées après la chirurgie, une réduction du risque d'hypoglycémie avant l'induction anesthésique et moins de complications postopératoires (infections et adhérences intestinales) [5, 7].

Cette mise au point portera ainsi sur la présentation des approches structurées dans le cadre de la RAAC digestive chez l'enfant, basées sur les données des études récentes.

Mots-clés : Pédiatrie ; Période périopératoire ; Procédures de chirurgie digestive ; Récupération améliorée après chirurgie.

Références :

- Li WTV, Li WK, Chan YC, et al. Enhanced recovery after surgery in paediatric patients undergoing gastrointestinal surgeries – A scoping review. *J Ped Surg* 2023; 1: 100007.
- Slim K, Theissen A. Enhanced recovery after elective surgery. A revolution that reduces post-operative morbidity and mortality. *J Visc Surg* 2020; 157(6): 487–91.
- Shinnick JK, Short HL, Heiss KF, Santore MT, Blakely ML, Raval MV. Enhancing recovery in pediatric surgery: a review of the literature. *J Surg Res* 2016; 202(1): 165–76.
- Short HL, Taylor N, Piper K, Raval MV. Appropriateness of a pediatric-specific enhanced recovery protocol using a modified Delphi process and multidisciplinary expert panel. *J Pediatr Surg* 2018; 53(4): 592–8.
- da Mata AMB, do Carmo Tomaz AG, Andrade da Cunha GC, Zamberlan P, Bonfim MAC. Influence of shortened fasting time on perioperative outcomes in pediatric patients: a systematic review. *J Pediatr Surg* 2024; 59(10): 161607.
- Perez MN, Raval MV. Evolution of enhanced recovery for children undergoing elective intestinal surgery. *Semin Pediatr Surg* 2024; 33(2): 151400.
- Su Y, Xu L, Hu J, Musha J, Lin S. Meta-analysis of enhanced recovery after surgery protocols for the perioperative manage-

ment of pediatric colorectal surgery. *J Pediatr Surg* 2023; 58(9): 1686–93.

Coma chez l'enfant

RABENJARISON F, RIEL AM, RAVELOSON NE

Service de Réanimation Polyvalente, CHU Andohatapenaka

Service de Réanimation, CHU Antanambao I, Toliara

Service ATUR, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo

Le coma est une altération aiguë de la conscience avec disparition des activités de veille, sans ouverture spontanée des yeux, sans réveil possible. Il traduit une souffrance cérébrale profonde [1]. Les étiologies sont dominées par les traumatismes crâniens (TC) et les infections neuroméningées, mais d'autres causes doivent être recherchées [1]. Le pronostic dépend de l'âge et de l'origine du coma [2]. Une démarche systématisée doit permettre d'arriver rapidement à un diagnostic dans la majorité des situations de coma de l'enfant. Cette attitude permet d'éviter des séquelles neurologiques graves lorsque l'étiologie est rapidement et complètement réversible (hypoglycémie) ou lorsqu'un traitement précoce en améliore le pronostic (convulsions, infections neuroméningées). La prise en charge symptomatique est primordiale, a fortiori dans les situations de coma prolongé (traumatisme, anoxo-ischémie cérébrale) [1]. Nous allons détailler les principales étiologies et leur prise en charge initiale après avoir présenté notre démarche diagnostique devant un enfant comateux.

Mots-clés : Coma ; convulsion ; enfant ; traumatisme crânioencéphalique.

Références :

- Sachs P, Michot C, Naudin J, Madre C, Aizenfisz S, Dauge S. Coma in infants and children: initial management. *Réanimation* 2011; 20: 408–18
- Michelson DJ, Ashwal S. Evaluation of coma and brain death. *Semin Pediatr Neurol* 2004; 11: 105–18

Prémédication en anesthésie pédiatrique

ANDRIANIMARO FM, RAZAFINDRABEKOTO LDE, RANDRIAMIZAO HMR

Service de Réanimation, CHU Andrainjato, Fianarantsoa

Service d'Anesthésie-Réanimation-Urgences, CHU Tambohobe

L'anxiété préopératoire d'un enfant peut représenter un défi important pour l'équipe d'anesthésie et peut être pénible pour les parents. Les données suggèrent que l'anxiété préopératoire est associée à des effets indésirables, à la fois cliniques (besoins accrus en analgésiques et délire d'urgence) et comportementaux (troubles du sommeil et énurésie). De nombreuses techniques peuvent être utilisées pour réduire l'anxiété. Des méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques permettent de minimiser l'anxiété préopéra-

toire. La prémédication sédatrice est utilisée lorsque les techniques alternatives ont échoué, pour ceux nécessitant plusieurs interventions chirurgicales, pour ceux ayant déjà vécu une expérience périopératoire traumatisante et pour ceux ayant des besoins particuliers (par exemple, trouble du spectre autistique) qui limitent la capacité de l'enfant à coopérer. Elle peut également être utilisée en conjonction avec des techniques non pharmacologiques.

Un certain nombre d'agents sont disponibles pour être utilisés comme prémédication sédatrice. Les médicaments couramment utilisés comprennent les benzodiazépines (midazolam et témazépam), les agonistes des récepteurs α_2 -adrénergiques (dexmédétomidine et clonidine), les antagonistes des récepteurs N-méthyl-D-aspartate (NMDA) (kétamine) et les opioïdes. Plusieurs facteurs influencent le choix du médicament, notamment la formulation, le profil pharmacologique et les contre-indications du médicament, le degré de coopération de l'enfant et des antécédents d'agitation après l'anesthésie. Par exemple, lorsqu'un enfant est anxieux mais qu'il souhaite néanmoins prendre une prémédication orale, le midazolam oral ou buccal est un médicament fiable. Si le goût désagréable pousse l'enfant à refuser la prémédication, la clonidine orale peut être plus adaptée. Si l'enfant refuse la prémédication orale, la dexmédétomidine, qui peut être administrée par voie intranasale, est une alternative utile. La nécessité d'une prémédication et l'identification de toute contre-indication potentielle à celle-ci doivent faire partie de toute évaluation pré-anesthésique pédiatrique. Une évaluation minutieuse et individualisée du rapport bénéfice/risque doit être effectuée pour chaque patient.

Mots-clés : Anesthésie; Pédiatrie; Prémédication.

Références :

1. Heikal S, Stuart G. Anxiolytic premedication for children. *BJA Education* 2020; 20(7): 220—225.
2. Zadrzil M, Marhofer P, Schmid W, Marhofer D, Opfermann P. ADV6209 for Premedication in Pediatric Anesthesia: A double-blinded, randomized controlled trial. *Pharmaceutics* 2022; 14: 2062.

Solutés de remplissage et vasopresseurs chez les enfants

RANDRIANIRINA HH, TOHAINA DV, RASAMIMANANA NG

Service de Réanimation, CHU PZAGA, Mahajanga

L'optimisation de la perfusion tissulaire est l'un des objectifs principaux de la prise en charge d'une instabilité hémodynamique. L'expansion volémique associée ou non aux vasopresseurs est donc un traitement couramment prescrit par les anesthésistes réanimateurs que ce soit en milieu de réanimation ou au bloc opératoire. Pourtant chez la population pédiatrique, choisir les solutés de remplissage, déterminer sa quantité à administrer, et débiter l'administration d'un vasopresseur restent un défi pour les praticiens dans sa pratique quotidienne. Ce volet thérapeutique doit respecter et tenir compte de certaines règles en particulier la physiologie de l'enfant. Dans le cas contraire, la pratique à tort et à travers de ce volet engendre des effets délétères et augmente ainsi les risques pour l'enfant. D'où l'intérêt d'une bonne évaluation clinique et hémodynamique. Actuellement, les cristalloïdes connus comme les solutés de remplissage de première intention génèrent quelques effets secondaires non négligeables notamment l'acidose hyperchlorémique d'où le développement de solutions cristalloïdes dites « balancées » dans lesquelles une partie du chlore est remplacée par d'autres anions. Les colloïdes ne trouvent leur place qu'en cas de choc hémorragique réfractaire. Afin de corriger l'inefficacité des solutés de remplissage et de limiter ces effets néfastes, le recours aux vasopresseurs est la règle pour optimiser la pression artérielle. Selon les indications cliniques, les vasopresseurs couramment utilisés chez l'adulte sont également utilisables chez la population pédiatrique.

tères et augmente ainsi les risques pour l'enfant. D'où l'intérêt d'une bonne évaluation clinique et hémodynamique. Actuellement, les cristalloïdes connus comme les solutés de remplissage de première intention génèrent quelques effets secondaires non négligeables notamment l'acidose hyperchlorémique d'où le développement de solutions cristalloïdes dites « balancées » dans lesquelles une partie du chlore est remplacée par d'autres anions. Les colloïdes ne trouvent leur place qu'en cas de choc hémorragique réfractaire. Afin de corriger l'inefficacité des solutés de remplissage et de limiter ces effets néfastes, le recours aux vasopresseurs est la règle pour optimiser la pression artérielle. Selon les indications cliniques, les vasopresseurs couramment utilisés chez l'adulte sont également utilisables chez la population pédiatrique.

Mots-clés : Pédiatrie; Solutés de remplissage; Vasopresseurs

Références :

1. Feld LG, Neuspiel DR, Foster BA, et al. Clinical Practice Guideline: Maintenance Intravenous Fluids in Children. *Pediatrics* 2018; 142(6): e20183083.
2. Mathew A; Rai E. Pediatric perioperative fluid management. *Saudi J. Anaesthesia* 2021; 15(4): 435—40.
3. Eaddy N, Watene C. Perioperative management of fluids and electrolytes in children. *BJA Educ* 2023; 23(7): 273—8.

Quoi de neuf en anesthésie et réanimation chirurgicale pédiatrique ?

Professeur RANDRIAMIZAO HMR

Service Bloc Opératoire, Réanimation et Urgences, CHU Andrainjato, Fianarantsoa

L'anesthésie pédiatrique tire sa spécificité des particularités anatomiques, physiologiques, pharmacologiques et psychologiques qui caractérisent l'enfance. En effet, l'enfant n'est pas seulement un adulte en miniature, mais un individu dont l'organisme est en constante évolution, à la fois sur le plan de la croissance tissulaire et de la maturation des organes, de la psychologie et du comportement.

Les principes de base de l'anesthésie sont les mêmes tout au long de l'existence, mais leur application « pratique » demande des adaptations d'autant plus importantes que le sujet est plus jeune. Les dernières recommandations n'ont pas pour but de créer un monopole pour l'anesthésie pédiatrique dans des grands centres mais d'avoir un standard pour l'anesthésie pédiatrique.

La limitation de la durée du jeûne préopératoire est le premier élément à considérer. En préopératoire, l'apport glucosé est assuré par l'administration d'un soluté polyionique glucosé à 5%. En peropératoire, les pertes sont calculées sur la base du poids, de la durée du jeûne préopératoire et du type de chirurgie. La compensation de ces pertes est réalisée par un soluté isotonique balancé avec un apport glucosé chez le jeune enfant en dehors du nouveau-né, assuré par un soluté glucosé, permettant d'éviter à la fois l'hyperglycémie et l'acidose liée à la cétose. Le nouveau-né plus sensible à l'hypoglycémie, doit recevoir des apports glucidiques peropératoires plus importants assurés par

l'administration d'un soluté glucosé à 5%. En postopératoire, la restauration des apports par voie orale doit être le plus précoce possible, sauf contexte interdisant cette voie.

Un autre point à considérer actuellement est l'impact de l'anesthésie générale sur le cerveau en développement, notamment chez le nouveau-né. Durant ces dernières décennies, plusieurs littératures rapportent l'impact de l'anesthésie générale sur le développement cognitif et comportemental humain. Un certain nombre de facteurs de risque ont été évoqués, dont la prématurité, les chirurgies multiples, les pathologies malformatives et le faible poids à la naissance.

Indissociable de l'anesthésie, la réanimation tient aussi une place prépondérante dans la prise en charge pédiatrique. La survie au décours d'un passage en réanimation a significativement augmenté durant ces dernières années. Que ce soit en réanimation adulte ou pédiatrique, la diminution de la mortalité s'est accompagnée d'une augmentation du nombre de survivants porteurs de morbidités. Depuis 2017, le concept de syndrome post-réanimation pédiatrique (Pediatric Post-Intensive Care Syndrome, PICS-p), intégrant ses spécificités telles que le développement staturo-pondéral, le développement psychomoteur, et la place centrale de l'unité familiale, se définit comme l'ensemble des symptômes physiques, cognitifs, émotionnels et sociaux apparaissant au décours d'un séjour en soins intensifs ou en réanimation pédiatrique. L'optimisation de l'environnement en réanimation, la communication entre les différents acteurs, ainsi que l'intégration de la famille sont autant de points essentiels de la prévention de ce syndrome.

Mots-clés : Anesthésie; Développement cérébral; Neurotoxicité; Pédiatrie; Réanimation pédiatrique; Soins critiques pédiatriques; Syndrome post-réanimation.

Prise en charge nutritionnelle de l'enfant hospitalisé en réanimation

Professeure RAKOTONDRAINIBE A

Service de Réanimation, CHU Morafeno, Toamasina

À la différence de l'adulte, un enfant est un organisme en croissance avec des besoins qui doivent répondre à ses dépenses énergétiques de repos et d'activité, mais aussi ses dépenses énergétiques de croissance [1]. Même si elle reste un point délicat et difficile à optimiser, l'obtention d'une thérapie nutritionnelle optimale est un objectif crucial et fondamental en Réanimation / Unité de Soins Intensifs Pédiatriques [1, 2].

La dénutrition chez l'enfant doit être diagnostiquée, puis par la suite corrigée car en plus de constituer une pathologie en soi, elle aggrave le pronostic des autres affections ayant conduit l'enfant en réanimation [1]. En outre, une nutrition inadéquate pendant la maladie grave est attribuée à un dysfonctionnement de plusieurs organes, de complications, de durée de séjour et de mortalité importants [2].

Les étapes de la prise en charge nutritionnelle sont ainsi de (i) évaluer l'état nutritionnel, (ii) détermi-

ner les besoins de l'enfant, (iii) suivre les modalités de l'alimentation (l'initiation de celle-ci, les voies d'abord [parentérale et entérale], les composants de cette alimentation) et enfin (iv) surveiller le syndrome de renutrition inappropriée et éviter la suralimentation [1]. Ce dernier point constitue le piège de la correction de la dénutrition qui est également délétère du fait de perturbations majeures qu'elle peut induire tant au niveau pulmonaire, hépatique qu'infectieux [1].

Des stratégies nutritionnelles optimales peuvent ainsi atténuer la réponse au stress métabolique, prévenir les lésions cellulaires oxydatives et moduler les réponses immunitaires. Cela a conduit à un passage du soutien nutritionnel en tant que soins d'appoint à une véritable thérapie de l'enfant gravement malade [3]. Les priorités de recherche sur la prise en charge nutritionnelle de l'enfant en réanimation ou en USIP, concernent les relations entre l'apport énergétique, le rattrapage rapide de la croissance et des fonctions neurocognitives et l'apport énergétique en relation avec les différentes phases de la maladie [3]. Cependant, les intrants adaptés pour l'enfant sont souvent limités pour cette prise en charge nutritionnelle que ce soit en termes de nutrition entérale que parentérale. Cette mise au point aura ainsi pour objectif de présenter les données actuelles sur : entre autres le choix du lait maternel ou les aliments à haute densité énergétique et protéique dans la nutrition entérale, les modalités de prescription de la perfusion intraveineuse de macro et micronutriments, les lignes directrices pour contrôler la glycémie [4-6].

Mots-clés : Nutrition entérale; Nutrition parentérale; Pédiatrie; Réanimation.

Références :

1. Madre C, Ecochard-Dugelay E, Viala J. Renutrition en réanimation pédiatrique. *Réanimation* 2012; 21: 398–405.
2. Alsohime F, Assiry G, AlSalman M, et al. Barriers to the delivery of enteral nutrition in pediatric intensive care units: A national survey. *Int J Pediatr Adolesc Med* 2021; 8(3): 186–90.
3. Iping R, Hulst JM, Joosten KFM. Research developments in pediatric intensive care nutrition: A research intelligence review. *Clin Nutr ESPEN* 2022; 50: 1–7.
4. Winderlich J, Little B, Oberender F, et al. Characteristics of enteral and oral nutrition support among infants and young children in the pediatric intensive care unit: A descriptive cohort study. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2024; 48(7): 803–9.
5. Honarmand K, Sirimaturo M, Hirshberg EL, et al. Society of Critical Care Medicine guidelines on glycemic control for critically ill children and adults 2024. *Crit Care Med* 2024; 52(4): e161–81.
6. Brossier DW, Tume LN, Briant AR, et al. ESPNIC clinical practice guidelines: intravenous maintenance fluid therapy in acute and critically ill children- a systematic review and meta-analysis. *Intensive Care Med* 2022; 48(12): 1691–1708.

Les urgences traumatiques de l'enfant

Professeure RASAMIMANANA NG

SUSI, CHU PZAGA, Mahajanga

Les traumatismes chez l'enfant ne cessent de s'accroître avec le temps notamment dans les pays où les mesures de prévention sont peu appliquées bien que la prévalence soit faible de moins de 15% comparée à celle de l'adulte. Il s'agit fréquemment de traumatisme non intentionnel des victimes échappant à la vigilance des parents disculpée souvent par des raisons socio-économiques dans les pays en développement. Les principaux mécanismes lésionnels sont représentés par la chute et l'accident de la voie publique. La mortalité pour un traumatisme crânien grave est de 30 à 50%, et dans 50% des cas le traumatisme crânien est associé à une atteinte pulmonaire dans le cadre d'un polytraumatisme aggravant le pronostic neurologique à court et moyen terme rendant difficile la prise de décision thérapeutique. Les outils d'évaluation comprennent essentiellement le score de Glasgow, l'Injury Severity Score (ISS), le Pediatric Trauma Score (PTS) ; le poids, l'âge et les particularités anatomiques et physiologiques sont à considérer du fait des risques imminents de complications secondaires. L'orientation des enfants victimes de traumatisme dans des centres appropriés disposant de plateaux techniques adéquats et de personnels formés sur le Acute Trauma Life Support (ATLS) et le Pediatric Advanced Life Support (PALS) permettrait de réduire la morbi-mortalité.

Mots-clés : Enfant; Mortalité, Traitement d'urgence; Traumatisme.

Anesthésie au cours des missions humanitaires pédiatriques

RAKOTOMAVO FA, RANAIVOSON H, SOLOFOMALALA GD, RAJAONERA AT

Service ATUR, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo

Service de Traumatologie A, CHU JRA, Antananarivo

Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Les missions humanitaires chirurgicales contribuent à la fourniture des soins à la population en marge du système de santé. Toutefois, l'organisation et la pratique de l'anesthésie au cours de ces missions ne sont aisées. En effet, l'anesthésiste travaille dans un cadre qui ne lui est pas habituelle, souvent dans une situation précaire avec une pénurie en personnel soignant, en équipement et en agent anesthésique. Le principal défi est de travailler dans ce contexte inhabituel et ce logistique non optimal, sans pour autant hypothéquer la sécurité de l'enfant. Une bonne entente de toute l'équipe est primordiale pour la réussite de la mission chirurgicale, en incluant autant que possible les personnels de santé du site. Un pré-screening ou une reconnaissance des lieux est souvent nécessaire pour mieux prévoir les équipements à apporter. Pour éviter les imprévus, l'anesthésiste doit partir avec son kit personnel, et éventuellement avec le matériel minimal pour la surveillance per et postopératoire ainsi que les produits anesthésiques et les antalgiques non dispo-

nibles sur place. L'utilisation de « checklist » prend tout son sens. La consultation préanesthésique est primordiale pour la sélection des enfants à inclure dans le programme opératoire, tandis que la programmation est essentielle pour un flux de travail optimal. Le choix de l'anesthésie est multifactoriel mais priorise toujours la sécurité du patient. Chez l'enfant, l'analgésie est essentielle et est multimodale. Une salle de surveillance post-interventionnelle doit être aménagée proche du bloc opératoire, et doit être équipée à minima. Un debriefing post-mission permet de relever les points à améliorer du point de vue organisation et logistique, pour rendre les prochaines missions plus efficaces et sécuritaires.

Mots-clés : Anesthésie; Enfant; Mission humanitaire; Sécurité.

COMMUNICATIONS ORALES

Une césarienne vue par un infirmier anesthésiste au CHU GOB. De la théorie à la pratique.

MIKALY MT, RANDRIANAMBININA TP, ANDRIANIRINA M, RAJAONERA AT

Service de Réanimation, CHU GOB, Antananarivo

Une opération césarienne (OC) est une intervention chirurgicale qui consiste à extraire le fœtus en pratiquant une incision de la paroi abdominale. L'enjeu lors d'une OC est la prise en charge de deux vies à savoir la mère et le fœtus. En moyenne, on pratique 241 césariennes au CHUGOB, l'anesthésie la plus pratiquée et la plus indiquée est la rachianesthésie, mais une anesthésie générale est aussi pratiquée dans certaines conditions. Il est toujours très difficile d'appliquer la théorie dans les pays en voie de développement comme Madagascar. La difficulté de l'application réside surtout dans l'absence de plateau technique mais aussi dans le manque de médicaments adéquats. Cependant, le personnel médical en particulier la poule anesthésie-réanimation essaie de s'adapter aux situations en combinant théorie et pratique. Dans cette optique, nous allons nous mettre dans la peau d'un IADE. Malgré les conditions difficiles où baignent les IADE dans l'accomplissement de leur tâche, ici une OC, il met tout en œuvre pour assurer la sécurité de la patiente et du bébé et des qualités de soins optimales. La prise en charge péri opératoire a vu des changements considérables ces dernières années surtout au CHUGOB, en allant de l'installation à la prise en charge de la douleur.

Mots-clés : Anesthésie générale; Césarienne; Douleur; Rachianesthésie.

Changements hémodynamiques et issue fœtale chez les parturientes normo tendues et pré-éclampsiques pendant la rachianesthésie.

ZAMANILEHA ELA¹, RAHANITRINAINA NMP², RAJAO-NERA TA², RAKOTOARISON RCN¹

¹Service des Urgences Chirurgicales, CHU JRA, Antananarivo

²Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : L'anesthésie rachidienne est un type d'anesthésie loco-régionale pratiquée pour l'anesthésie obstétricale depuis le début du 20^e siècle. Malgré sa simplicité et son risque de mortalité maternelle plus faible que l'anesthésie générale, l'anesthésie rachidienne est associée à différents effets indésirables. L'objectif principal de cette étude était de déterminer les facteurs associés à l'hypotension et à l'issue néonatale chez les parturientes après une rachianesthésie.

Méthodes : Une étude de cohorte prospective a été menée du 1^{er} mai au 31 Juillet 2024 auprès de parturientes pré-éclampsiques et non pré-éclampsiques, à la maternité du CHU GOB. Au total, 249 parturientes ont été recrutées consécutivement et réparties en deux groupes (187 non pré-éclampsiques et 62 pré-éclampsiques). Les parturientes atteintes d'une maladie cardiaque, présentant une instabilité hémodynamique, avec un dossier incomplet ou opérées sous anesthésie générale ont été exclues.

Résultats : L'incidence de l'hypotension induite par l'anesthésie rachidienne était plus élevée chez les parturientes non pré-éclampsiques que chez les parturientes pré-éclampsiques (67,3 % contre 32,7%, respectivement). Le degré de chute de la pression artérielle était significativement plus élevé chez les parturientes non pré-éclampsiques que chez celles atteintes de prééclampsie. L'admission en soins intensif était plus fréquente chez les pré-éclampsiques.

Conclusion : Cette étude a montré que l'incidence et l'ampleur de l'hypotension induite par l'anesthésie rachidienne étaient moindres chez les parturientes sévèrement pré-éclampsiques que chez les parturientes sans prééclampsie ayant subi une césarienne sous anesthésie rachidienne. L'issue fœtale était comparable.

Mots-clés : Césarienne; Hypotension artérielle; Pré-éclampsie; Rachianesthésie.

Réhabilitation améliorée après hystérectomie programmée, observée à l'hôpital militaire Antsiranana.

RAELISON JG¹, TAHINARIVELO JD², RAKOTOVAO ANDRIANDAHY H², RASAMY M², RABARIKOTO HF², HARIOLY NIRINA MOJ³, RAJAONERA AT⁴

¹Service Anesthésie-Réanimation, Hôpital Militaire, Antsiranana

²Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Militaire

³Service de Réanimation, CHU Place Kabary, Antsiranana

⁴Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : La durée de séjour hospitalier lors de l'hystérectomie est habituellement longue. Notre objectif était de comparer les résultats du protocole de la réhabilitation améliorée versus ceux du protocole clas-

sique pour la réalisation et le suivi de l'hystérectomie.

Méthode : Une étude prospective transversale descriptive et comparative a été réalisée à l'Hôpital Militaire Antsiranana, sur une période allant du 1^{er} février 2019 jusqu'au 31 juillet 2022.

Résultats : Sur 90 patientes incluses, 30 cas étaient dans le groupe réhabilitation contre 60 dans le groupe conventionnel. Les résultats en faveur de la réhabilitation étaient : l'absence ou le retrait précoce des drains (sonde nasogastrique et urinaire, drain abdominal), l'analgésie (morphine intrathécale et analgésie per os d'emblée), l'intensité plus basse de la douleur, la reprise précoce de l'alimentation, et la mobilisation précoce dès le jour de l'intervention. Il n'y avait pas de différence significative dans les deux groupes sur les complications et le taux de réadmission. La durée de séjour d'hospitalisation était plus courte dans le groupe réhabilitation (2 jours vs 4 jours).

Conclusion : La réhabilitation améliorée post hystérectomie réduit le séjour hospitalier de 2 jours sans augmentations de taux de complications.

Mots-clés : Hystérectomie; Myome utérin; Réhabilitation améliorée après chirurgie.

Facteurs allongeant le séjour hospitalier des femmes césarisées à l'hôpital militaire d'Antsiranana.

RAELISON JG¹, TAHINARIVELO JD², RAKOTOVAO ANDRIANDAHY H², BODO SY², RABARIKOTO HF², HARIOLY NIRINA MOJ³, RAJAONERA AT⁴

¹Service Anesthésie-Réanimation, Hôpital Militaire, Antsiranana

²Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Militaire

³Service de Réanimation, CHU Place Kabary, Antsiranana

⁴Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : La durée de séjour est un indicateur de soins périnatal au cours de la césarienne. L'objectif principal de cette étude est d'identifier les facteurs influençant la durée de séjour après une césarienne.

Méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective cas témoins, réalisée dans les services de gynécologie obstétrique et de pédiatrie à l'Hôpital militaire d'Antsiranana, du 1^{er} janvier 2021 au 31 Mai 2023.

Résultats : Quatre cent quatre-vingt-sept parturientes ont accouché dans le service dont 173 cas par césarienne, soit une prévalence de 35,5%. Cent seize patientes répondaient à nos critères d'inclusion dont 30 dans le groupe « cas » (17,3%) et 90 dans le groupe « témoins », soit 2 témoins pour un cas. Les facteurs influençant le séjour hospitalier étaient : l'âge > 35 ans, les patientes référées et opérées en urgences, la prééclampsie, l'éclampsie, la métrorragie, l'hémorragie du postpartum, la durée d'intervention au-delà de 45 minutes. Pour le nouveau-né, c'était : l'indice d'Appgar bas, le faible poids de naissance, l'infection néonatale, la détresse respiratoire, l'hospitalisation du nouveau-né.

Conclusion : Les complications materno-foetales allongeaient le séjour après césarienne. Une amélioration de la qualité de prise en charge de celles-ci permettrait de diminuer la durée de séjour.

Mots-clés : Césarienne; Durée de séjour; Facteurs de risque; Post-partum.

La chirurgie ambulatoire dans le service de gynécologie obstétrique à l'hôpital militaire Antsiranana.

RAELISON JG¹, RANJANDRIARISON TD², TAHINARIVELO JD², ANDRIAMIHAJA MB¹, RABARIKOTO HF², RAKO-TOARISON RCN³

¹Service Anesthésie-Réanimation, Hôpital Militaire, Antsiranana

²Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Militaire

³Service des Urgences Chirurgicales, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : La chirurgie ambulatoire désigne des interventions qui impliquent la sortie du patient le jour même de son admission et couvre des hospitalisations de moins de 12 heures. Notre objectif est de décrire les caractéristiques épidémiologiques des patientes ayant bénéficié de la chirurgie ambulatoire au service de gynécologie obstétrique à l'Hôpital Militaire d'Antsiranana.

Méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et transversale d'une série de 68 cas de chirurgie ambulatoire sur une période de 2 ans, allant du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2022 à l'Hôpital Militaire d'Antsiranana.

Résultats : La prévalence de la chirurgie ambulatoire était de 17,5%. L'âge moyen des patientes était de 29,10 ans et 94% étaient classées ASA I. Les actes chirurgicaux réalisés étaient le curetage utérin et le cerclage du col utérin avec une durée moyenne de 19 min 6 sec ± 12 min 29 sec, dont 94% étaient sous anesthésie générale. Le taux de réadmission était de 3%. Un taux de complication faible était observé avec 4% de NVPO et 3% de douleur modérée.

Conclusion : La pratique de la chirurgie ambulatoire en gynécologie obstétrique est peu développée dans notre pays. L'extension de son indication à travers les chirurgies non à risque hémorragique et non douloureuse favorise l'essor de cette chirurgie.

Mots-clés : Anesthésie; Chirurgie ambulatoire; Gynécologie; Obstétrique.

Comparaison de l'effet analgésique post opératoire entre le TAP block et l'infiltration d'anesthésique locale après césarienne.

FIDISON F, NGOTAKA JG, RAZAFINDRAIBE FAP, RAKO-TOARISON RCN

Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : Différents produits et drogues anesthésiques sont actuellement disponibles pour fournir l'analgésie post opératoire. Actuellement, la tendance est d'utiliser moins de morphinique en favorisant les blocs nerveux par les produits anesthésiques locaux. L'objectif de cette étude est de comparer l'effet analgésique après césarienne du TAP block et de l'infil-

tration pariétale d'anesthésique locale.

Méthode : C'est une étude monocentrique, prospective pendant laquelle nous avons inclus 90 femmes post opérées d'une césarienne programmée et urgente. Trente patientes avaient reçu 30 ml de bupivacaïne 0,25% bilatéralement en TAP block échoguidé (groupe TAP). Trente autres patientes avaient reçu une infiltration locale de plaie par 30 ml de bupivacaïne 0,25% (groupe infiltration). Les 30 autres patientes n'ont reçu que l'analgésie selon le protocole de service (groupe contrôle).

Résultat : Les profils épidémiologiques étaient similaires. L'échelle visuelle analogique est plus basse dans les 48 premières heures à la douleur active, à H2 (p=0,0008), à H6 (p=0,005), à H12 (p=0,02) dans le groupe TAP par rapport au groupe infiltration. A la douleur de repos, la différence n'est pas significative (p=0,11). La dose cumulée totale d'analgésie est plus basse dans le groupe TAP par rapport au groupe infiltration (kétoprofène, p=0,01), (Acupan, p=0,01). Par rapport à la satisfaction, 83,3 % approuve une satisfaction excellente dans le groupe TAP contre 66,6 % dans le groupe infiltration (p=0,01).

Conclusion : Dans notre étude, le TAP block offre une meilleure analgésie par rapport à l'infiltration locale et au traitement standard.

Mots-clés : Bupivacaïne; Césarienne; Infiltration; TAP block.

Issue des urgences abdominales pédiatriques opérés dans les services des urgences chirurgicales du CHU JRA.

RATOJONIAINA M¹, RAKOTONIRINA HM¹, RAKOTOMAVO FA², RAVELOSON NE², RAKOTOARISON RCN¹

¹Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

²Service ATUR, CHU JRB, Antananarivo

Introduction : Les urgences chirurgicales abdominales pédiatriques sont relativement fréquentes à Madagascar. Les urgences chirurgicales de l'enfant recouvrent de nombreuses pathologies, qui peuvent engager rapidement le pronostic vital. Nous avons mené une étude dont l'objectif était de décrire l'évolution des urgences abdominales pédiatriques opérées dans le service des urgences chirurgicales du CHU-JRA.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive de 13 mois allant du mois d'Avril 2023 au mois d'Avril 2024. Nous avons inclus tous les enfants âgés de 14 ans révolu sans distinction de genre.

Résultats : Nous avons colligé 163 cas. L'âge moyen était de 7,3 ans [21 jours -14 ans] avec une prédominance masculine. Le principal motif de consultation était la douleur abdominale aiguë (88%). Dans 58% des cas, les enfants avaient un score ASA ≤ 2. Tous les patients ont bénéficié d'un abdomen sans préparation. Seul 26% des patients ont pu réaliser un scanner abdominal. L'étiologie la plus fréquente était l'occlusion intestinale aiguë (42% des cas). L'anesthésie générale était utilisée dans la majorité des cas (86%). Les agents anesthésiques utilisés étaient la ketamine, le fentanyl et le propofol. Le délai de prise en charge était

supérieur à 60 minutes dans la plupart des cas. La durée de l'intervention était supérieure à deux heures dans 54% des cas. Nous avons identifié 22% de complications (20 patients). Selon la classification de Clavien-Dindo, 27,3% était de grade I et 54,6% de grade V. Le taux de décès était de 12%.

Conclusion : Les abdomens aigus chirurgicaux sont fréquents. Les étiologies sont multiples et variées. La mortalité, non négligeable, est liée surtout au retard de consultation.

Mots-clés : Anesthésie; Occlusion intestinale aigue; Pédiatrie, Urgence.

Chirurgie de fermeture d'une communication interventriculaire infundibulaire vue au CENHOSOA : à propos d'un cas.

RANDIMBINIRINA ZL¹, RANDRIANANANDRIANINA HF¹, RAJAABELISON T², MIANDRISOA RM³, RAVOAVY H³, RAJANANAHARY TMA⁴, RAKOTOARISOA AJC⁴

¹Service Bloc de Chirurgie Cardiaque, CENHOSOA

²Unité de Chirurgie Cardio-Vasculaire, CHU Morafeno

³Service des Maladies Cardio-Vasculaires, CENHOSOA

⁴Service de Chirurgie vasculaire, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : Les communications interventriculaires (CIV) sont les malformations cardiaques les plus fréquentes. Nous rapportons le premier cas d'une chirurgie de fermeture de la CIV infundibulaire par voie transpulmonaire effectué au Bloc de Chirurgie Cardiaque du CENHOSOA.

Observation : Il s'agissait d'un garçon, âgé de 13 ans, né à terme, ayant un antécédent d'épistaxis motivant sa consultation à l'hôpital. Le médecin examinateur avait découvert la présence d'un souffle cardiaque motivant son transfert vers la « Chaîne de l'Espoir ». L'examen clinique montrait un enfant hypotrophique, pesant 28 kg, un souffle systolique accompagné d'un éclat de B2 au foyer pulmonaire. L'écho-doppler cardiaque trans-thoracique montrait une CIV infundibulaire, type IIa, large, de 7 mm de diamètre avec un shunt gauche-droit, une dilatation de l'artère pulmonaire. L'enfant était opéré durant la première mission de chirurgie cardiaque à cœur ouvert au CENHOSOA. La chirurgie était faite à cœur ouvert, sous circulation extracorporelle (CEC), avec une sternotomie médiane et fermeture de la CIV avec un patch péricardique hétérologue par voie transpulmonaire. La CEC durait 62 min avec un temps de clampage aortique de 32 min. L'évolution postopératoire était favorable.

Conclusion : La chirurgie cardiaque conventionnelle reste le « gold standard » dans la fermeture d'une CIV large infundibulaire. L'abord transpulmonaire permet une meilleure exposition pour la fermeture d'une CIV infundibulaire.

Mots-clés: Chirurgie; Circulation extracorporelle; Echocardiographie; Pédiatrie; Souffle cardiaque.

Intérêt de la ventilation non invasive dans la prise en charge de la bronchiolite aiguë du nourrisson : une série de cas.

RAHERIMANANJARA F¹, RANIVOSON AH¹, RAKOTOMALALA RLH¹, RAKOTOJOELIMARIA EH¹, RANDRIANJAFI-MALALA Z², ROBINSON AL¹

¹CHU Mère—Enfant Tsaralalana, Antananarivo

²CHU Gynécologie—Obstétrique Befelatanana

Introduction : La ventilation non invasive (VNI) est en plein essor dans le traitement de l'insuffisance respiratoire aiguë du nourrisson et de l'enfant plus grand. Elle tient une place importante dans la prise en charge de la bronchiolite aiguë du nourrisson. L'objectif de cette étude est de décrire les premières expériences de prise en charge de la bronchiolite aiguë par la VNI dans le milieu malgache.

Méthodes : Cette étude rétrospective descriptive rapporte des cas de bronchiolites sévères ayant bénéficié de la VNI au niveau du Centre Hospitalier Universitaire Mère Enfant Tsaralalana, de janvier 2022 à mai 2024.

Résultats : Sur les 1 532 cas de bronchiolites recensés durant cette période, 13 cas ont été retenus dont 9 filles et 4 garçons. L'âge médian était de 3 mois avec des extrêmes de 3 mois et 11 mois. La VNI a été utilisée dans 12 cas de forme sévère (92%). Elle était mise en place en première intention dans 92% des cas (n=12). Le mode CPAP était le plus utilisé sur une durée variant de 5 à 48 heures. A la fin de la ventilation, 11 patients ont vu leur degré de sévérité de la bronchiolite passé de sévère à modéré (85%). Le délai moyen d'obtention de l'autonomie alimentaire était de 4 jours. La durée moyenne d'hospitalisation après la VNI était de 7 jours. Aucun échec de la VNI n'a été retrouvé.

Conclusion : La VNI constitue un moyen thérapeutique efficace et sûr permettant particulièrement de passer outre la ventilation mécanique en cas de bronchiolite sévère. Cette étude ouvre vers la réalisation d'autres études futures sur l'impact réel de ce moyen thérapeutique dans la prise en charge des pathologies pédiatriques.

Mots-clés : Bronchiolite; Pédiatrie; Ventilation non invasive.

Aspects épidémiocliniques et évolutifs des enfants atteints de traumatisme crâniocérébral admis en réanimation chirurgicale du CHUJRA.

RAHANITRINIAINA NMP, RAKOTONDRAINIBE A, RANDRIAMIZAO HMR, RAJAONERA AT

Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : Les traumatismes crâniocérébraux (TCC) graves sont une cause fréquente de décès et de séquelles neurologiques à long terme. L'objectif de notre étude est de décrire les aspects épidémiocliniques et évolutifs des enfants présentant un traumatisme crâniocérébral admis en réanimation chirurgicale du CHUJRA.

Méthodes : Une étude rétrospective descriptive sur

une période de 3 ans (janvier 2021-Décembre 2023) a été réalisé dans le service de réanimation chirurgicale. Nous avons inclus tous les enfants admis pour un traumatisme crâniocérébral. Les variables étudiées étaient les paramètres démographiques, cliniques, paracliniques et évolutifs. L'analyse statistique a été faite par le logiciel XLSTAT[®] et un $p < 0,05$ a été considéré comme significatif.

Résultats : Nous avons inclus 70 patients dont l'âge moyen était de $9,09 \pm 5,5$ ans avec une prédominance masculine (sex-ratio à 1,69). Le principal motif d'admission est le suivie post-opératoire ($n=48$; 69%). Les enfants venaient surtout du service des urgences dans 61% des cas. Les circonstances de l'accident étaient les accidents domestiques par chute (44%) suivi des accidents de la voie publique (26%) et de la circulation (26%). Les signes cliniques à l'admission étaient un score de Glasgow moyen de $9,4 \pm 4,1$ et une anisocorie (48%). L'hématome extradural (48%) était les lésions cérébrales les plus observées. Le taux de mortalité était de 24%. Les facteurs de mortalité observé étaient la notion de polytraumatisme ($p < 0,0001$), le transfert depuis le service des urgences ($p = 0,001$) et un bas score de Glasgow ($p < 0,0001$). Les causes de décès étaient suite à un engagement cérébral et à une défaillance respiratoire.

Conclusion : Les traumatismes crânio-cérébraux sont encore fréquents chez l'enfant. Ils sont surtout en rapport aux accidents domestiques. Des mesures préventives surtout la sensibilisation de tous les responsables éducatifs des enfants et l'amélioration la prise en charge pourraient diminuer la survenue et la mortalité.

Mots-clés : Accidents; Enfant; Mortalité; Réanimation; Traumatismes crâniocérébraux.

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

Extraction chirurgicale des corps étrangers enclavés intra-bronchiques chez l'enfant à Antananarivo.

RAVOATRARILANDY M¹, TSIAMBANIZAFY GO¹, RANDRIANAMBININA F¹, RAVELOMIHARY TD¹, RANDRIAMIZAO HMR², RAZAFIMANJATO NNM¹, RAJAONERA AT², HUNALD FA³, RAKOTOVAO HJL¹

¹Service de Chirurgie Thoracique, CHU JRA, Antananarivo

²Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

³Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : L'inhalation de corps étranger intra-bronchique est un incident fréquent chez l'enfant. Le but de ce travail était d'évaluer les difficultés et les résultats du traitement chirurgical des corps étrangers enclavés intra-bronchiques après échec de leur extraction par endoscopie bronchique.

Méthode et Patients : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur vingt-trois dossiers de patients opérés pour corps étrangers enclavés intra-bronchiques entre février 2015 et février 2024.

Résultats : Il y avait 14 garçons (61%) et 9 filles (39%), avec un âge moyen de 7,6 ans [4-16 ans]. Le

syndrome de pénétration était retrouvé incomplet à l'interrogatoire chez 12 patients (52%). Le corps étranger bronchique était radio-opaque chez 8 patients (37%) et siégeait à droite dans 70%. L'endoscopie bronchique a été réalisé chez 20 patients et retrouvait le corps étranger dans 10 cas (50%), mais les manœuvres d'extraction étaient vaines après plusieurs tentatives. L'abord chirurgical était une thoracotomie et l'extraction du corps étranger était réalisée par bronchotomie ($n=13$). Dans 9 cas (39%), une résection parenchymateuse était effectuée en raison de séquelles broncho-pulmonaires irréversibles. Les suites opératoires ont été simples dans 19 cas (83%). Aucun décès n'était noté. Après un suivi moyen de 6 mois, aucune plainte ni séquelle broncho-pulmonaire n'était notée.

Conclusion : La chirurgie des corps étrangers enclavés intra-bronchiques est indiquée après échec de l'extraction endoscopique ou devant des complications ou séquelles respiratoires. Elle doit être conservatrice et à défaut, réaliser des exérèses limitées. Les mesures préventives restent le meilleur traitement.

Mots-clés : Bronche; Chirurgie; Corps étranger; Enfant; Inhalation.

Les masses thoraciques de l'enfant : prise en charge chirurgicale de 52 cas à Antananarivo.

RAVOATRARILANDY M¹, TSIAMBANIZAFY GO¹, RANDRIANAMBININA F¹, RAVELOMIHARY TD¹, RANDRIAMIZAO HMR², RAZAFIMANJATO NNM¹, RAJAONERA AT², HUNALD FA³, RAKOTOVAO HJL¹

¹Service de Chirurgie Thoracique, CHU JRA, Antananarivo

²Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

³Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : Les masses thoraciques chez l'enfant sont rares, avec une fréquence qui varie avec l'âge. D'étiologies diverses, elles peuvent être en rapport avec des pathologies malformatives, infectieuses, tumorales bénignes ou malignes. Notre objectif était de déterminer la difficulté et le résultat de la prise en charge chirurgicale des masses thoraciques chez l'enfant à Antananarivo.

Méthodes : Notre travail était une étude rétrospective, monocentrique, réalisée au service de Chirurgie Thoracique du CHU-JRA Antananarivo, sur une période comprise entre juin 2019 et juin 2024.

Résultats : Cinquante deux dossiers répondant à nos critères étaient retenus. L'âge moyen était de 7,2ans. Une légère prédominance masculine (SR : 1,26) a été notée. La symptomatologie associée à la masse était polymorphe : des expressions respiratoires, neurologiques, abdominales, générales et des symptômes relatifs à l'extension locorégionale. L'examen de l'appareil pleuropulmonaire était normal dans 69%. L'imagerie par la radiographie, l'échographie et la tomodensitométrie thoracique avait un grand intérêt dans la démarche diagnostique. Les lésions étaient pariétales dans 42% et 59% d'entre-elles étaient bénignes. Elles étaient médiastinales dans 38% et 65% d'entre-elles étaient malignes. Tous nos patients avaient bénéficié d'un examen anatomo-pathologique. La chirurgie était à visée diagnostique dans 80%, et thérapeutique dans

19%. La biopsie chirurgicale par abord direct était l'intervention la plus pratiquée (44%) suivie de la médiastinotomie (26,9%). L'évolution était favorable dans 86%.

Conclusion : La possibilité de malignité et la similitude clinique avec la tuberculose justifie un avis spécialisé. La démarche diagnostique doit être multidisciplinaire pour aboutir à la topographie et à l'histologie, afin d'adapter le traitement.

Mots-clés : Biopsie; Chirurgie; Enfant; Lymphome; Tuberculose.

COMMUNICATIONS AFFICHEES

Gestion des voies aériennes difficiles chez un enfant programmé d'un débridement cervical sur séquelle de brûlure.

RAHANITRINIAINA NMP, RAKOTOBE ML, RAKOTON-DRAINIBE A, RANDRIAMIZAO HMR, RAJAONERA AT

Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : La gestion d'une difficulté d'accès aux voies aériennes constitue un défi permanent pour les anesthésistes surtout en cas de brûlure de la face. L'objectif de notre étude est de rapporter le cas d'un enfant présentant une brûlure de la région cervicale, programmé pour un débridement avec lambeau.

Observation : Un garçon de 5 ans, 16 kg en bonne santé, ayant comme antécédent une brûlure de la face et de la région cervicothoracique à l'âge de 1 an, était programmé pour un débridement d'une séquelle de brûlure. Au cours de la consultation préanesthésique, il ne présentait pas de problème particulier. A l'examen des voies aériennes, l'ouverture buccale est moins de 10 mm avec étirement de la mandibule et de la lèvre inférieure vers le bas. La ventilation et l'intubation orotrachéale (IOT) ont été conclues comme difficile. Au bloc opératoire, une induction au sevoflurane avec ventilation spontanée a été effectuée, suivie d'une pose de voie veineuse périphérique, d'une mise en place d'un masque laryngé de taille 2,5 devant l'IOT initialement impossible et en absence de fibroscope. Le chirurgien a commencé l'intervention par débridement latéro-cervical. Dès que les brides ont été libérées (environ 30 minutes d'intervention), une tentative d'IOT avec une sonde de taille 4 avec ballonnet a été effectuée avec un score de Cormack à III. La chirurgie a continué durant 05 heures sans complications particulières. L'enfant est réveillé sans incidents puis transféré en chambre.

Conclusion : La prise en charge des voies aériennes difficiles nécessite un algorithme et une prise en charge pluridisciplinaire.

Mots-clés : Brûlures; Chirurgie; Débridement; Enfant; Intubation.

Déterminants de l'état des nouveau-nés à la naissance vue au centre hospitalier universitaire de gynécologie obstétrique Befelatanana.

RAKOTOARISON HP¹, RAFAMATANANTSOA JF², ANDRIANADISON Z¹, ANDRIANAMPANALINARIVO HR³, ANDRIANASOLO RL⁴

¹*Service de Pédiatrie, CHU JRB, Antananarivo*

²*CHU de Soins et de Santé Publique Analakely*

³*CHU GOB, Antananarivo*

⁴*Service de Maladies Métaboliques et Endocriniennes, CHUJRB*

Introduction : L'état d'un nouveau-né à la naissance conditionne ce que sera son état de santé futur. Cette étude a pour objectif d'identifier les caractéristiques et les facteurs déterminants de l'état des nouveau-nés à la naissance au Centre Hospitalier Universitaire de Gynécologie Obstétrique de Befelatanana.

Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale analytique concernant les nouveau-nés nés sur une période de deux mois allant du 01 février à 31 mars 2023. L'Odds Ratio a été utilisé pour rechercher les facteurs déterminants de l'état des nouveau-nés à la naissance.

Résultats : ont été recrutées 402 nouveau-nés, dont 64,18% à terme, avec un sex-ratio égal 1,4. La proportion de décès néonatal a été de 4,48%. Il y avait 50,26% de pathologie néonatale. Les facteurs associés aux décès néonataux ont été : la prématurité ($p=0,022$), le sexe masculin ($p=0,006$), le faible poids de naissance ($p < 0,001$), l'absence de consultation prénatal ($p < 0,001$) et l'insuffisance de consultation prénatale ($p=0,002$), les anomalies à l'échographie obstétricale ($p < 0,001$). Les facteurs associés significatifs aux pathologies néonatales ont été : la prématurité ($p < 0,001$), le faible poids de naissance ($p < 0,001$), l'absence d'instruction maternelle ($p < 0,001$), l'insuffisance de consultations prénatales ($p < 0,001$), l'existence d'anomalies biologiques ($p=0,011$), l'absence d'échographie obstétricale ($p=0,003$), l'accouchement par césarienne ($p < 0,001$), la menace d'accouchement prématuré ($p < 0,001$) et la rupture prématurée des membranes ($p=0,038$).

Conclusion : La plupart des facteurs déterminants retrouvés dans cette étude sont évitables par l'amélioration de la suivie de la grossesse et l'éducation des femmes.

Mots-clés : Antécédents gynécologiques et obstétricaux; Mortalité néonatale; Santé des nouveau-nés.

Prise en charge chirurgicale des cardiopathies congénitales vues au CENHOSOA.

RANDIMBINIRINA ZL¹, RANDRIANANDRIANINA HF², RAJAABELISON T², MIANDRISOA RM³, RAVOAVY H³, RAJAONANAHARY TMA⁴, RAKOTOARISOA AJC⁴

¹*Service Bloc de Chirurgie Cardiaque, CENHOSOA*

²*Service de Chirurgie Cardio-vasculaire, CHU Morafeno*

³*Service des Maladies Cardio-Vasculaires, CENHOSOA*

⁴*Service de Chirurgie Vasculaire, CHU JRA, Antananarivo*

Introduction: L'objectif est de décrire la prise en charge en milieu chirurgical des cardiopathies congénitales vues au CENHOSOA.

Patients et méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive pendant 5 ans (01 Juillet 2012–30 Juin 2024), réalisée au Service Bloc de Chirurgie Cardiaque du Centre Hospitalier de Soavinandriana, incluant tous les enfants opérés pour une pathologie malformative cardiaque. Les données socio-démographiques, les signes cliniques, les examens d'imagerie, les gestes chirurgicaux et les résultats ont été analysés.

Résultats: Au total, 107 enfants étaient opérés, incluant 31 garçons (29%) et 76 filles (71%). L'âge moyen était 35,29 mois. Les principales malformations cardiaques observées étaient 103 persistance du canal artériel (96,2%), 2 communications interauriculaires (1,9%) et 2 communications interventriculaires (1,9%). Les principales circonstances de découverte étaient les infections pulmonaires à répétition (57,9%), le retard staturo-pondéral (27,1%) et le souffle cardiaque (14,9%). L'âge moyen de découverte du diagnostic était de 21 mois. L'écho-doppler cardiaque montrait une HTAP (68,2%), des larges canaux artériels (96,1%), deux CIA ostium secundum (1,9%), une CIV perimembraneuse (1%) et une CIV infundibulaire (1%). Tous les enfants étaient opérés par la chirurgie conventionnelle avec une thoracotomie postéro-latérale gauche pour les PCA et une sternotomie médiane sous circulation extra-corporelle pour les CIA et CIV. Les techniques utilisées étaient une section-suture pour les PCA et une fermeture par patch péri-cardique pour les CIA et CIV. L'évolution postopératoire était favorable dans 98,1%.

Conclusion: La chirurgie de fermeture de PCA était le geste chirurgical le plus réalisé dans notre étude. Les résultats chirurgicaux étaient satisfaisants durant les 5 dernières années.

Mots-clés: Chirurgie; Echocardiographie; Pédiatrie; Persistance du canal artériel; Souffle cardiaque.

Gestion péri-opératoire d'une malformation congénitale en néonatalogie au CHU PZaGa Mahajanga.

RANDRIANIRINA HH¹, FANONJOMAHASOA AS², ANDRIANIRINA A³, RAVELOARIMINO H⁴, RASOAHERINOMENJANA HARY F², RASAMIMANANA NG¹, RAVOLAMANANA RL²

¹Service des Urgences et des Soins Intensifs, CHU PZaGa

²Service de Chirurgie, CHU PZaGa, Mahajanga

³Service de Chirurgie, CHU Morafeno, Toamasina

⁴Service de Pédiatrie, CHU PZaGa, Mahajanga

Introduction : La gestion péri-opératoire des nouveau-nés présentant une malformation congénitale reste un défi étant donné ses particularités anatomophysiologiques, mais aussi compte-tenu de l'impact de la malformation sur la prise en charge et le pronostic post-opératoire. Nos objectifs sont de décrire le profil épidémiologique des nouveau-nés malformés opérés et d'avoir un aperçu sur sa gestion péri-anesthésique.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude descriptive rétros-

pective réalisée sur une période de 02 ans allant du 1er Janvier 2021 au 31 décembre 2022. Nous avons inclus, tout enfant présentant une malformation congénitale qui avait subi une intervention chirurgicale au CHU PZaGa Mahajanga.

Résultats : Sur 2 464 patients admission en SSPI, 37 cas (1,50%) de chirurgie en rapport avec une malformation congénitale étaient notés. L'âge moyen était de 1,2 jour. Le sex-ratio était de 3,62. La malformation digestive était prédominante (40%). Dans tous les cas, elles étaient isolées. La colostomie était l'acte chirurgical la plus pratiquée en urgence (16%). L'anesthésie générale était pratiquée dans tous les cas avec une induction inhalatoire à l'halothane dans 35% des cas. Le propofol et le fentanyl étaient les agents anesthésiques intra-veineux utilisés. Les monitorages péri-opératoires étaient essentiellement la fréquence cardiaque et la saturation pulsée en oxygène. Des cas d'arrêts cardio-respiratoires étaient notés dans 13% des cas. Aucune anesthésie locorégionale n'a été recensée. Le taux de décès était de 8%.

Conclusion : Un taux non négligeable de chirurgie malformative est observé au CHU PZaGa. Pourtant, la pratique anesthésique pédiatrique dans ce centre reste limitée.

Mots-clés : Anesthésie; Malformation congénitale; Pédiatrie.

Un cas rare de kyste lingual congénital du nouveau-né.

RAOTOSON H¹, NAFOMPONA JA¹, RAVELOHARIMINO H¹, RAKOTOARISON K¹, RAKOTOSON M¹, RANDRIANANDRIANA MP¹, RANDRIAMANANTENA T², RAZAFINDRABE JAB³

¹CHU PZaGa, Mahajanga

²CHU Andrainjato, Fianarantsoa

³CHU Joseph Dieudonné Rakotovoao, Antananarivo

Introduction : Les hamartomes sont des malformations bénignes rares résultant de la croissance excessive d'éléments tissulaires matures, endogènes à la région anatomique où ils se produisent et sont classés en sous-types en fonction de leur type cellulaire prédominant. Nous rapportons un cas d'hamartome congénital glandulaire de la langue chez un nourrisson.

Observation : Un nouveau-né à J1 de vie a présenté une tuméfaction linguale congénitale molle de la pointe de la langue mesurant 5 cm de diamètre, gênant l'allaitement au sein, sans dyspnée. L'échographie a montré la nature liquidienne de la tumeur. Une énucléation chirurgicale a été réalisée sous anesthésie générale avec une intubation orotrachéale, à J25 de vie, à raison de l'augmentation de volume de la tumeur. L'examen histologique a montré une pièce microkystique faisant évoquer une hamartome glandulaire de la langue. L'évolution a été favorable.

Discussion : L'hamartome est une affection congénitale rare et la localisation au niveau de la tête et du cou est inhabituelle. L'étiopathogénie reste inconnue. Au niveau de la langue, elle peut inclure le système vascu-

laire, les nerfs, les lymphatiques, les muscles et les glandes salivaires accessoires. La forme intéressant les glandes salivaires accessoires est exceptionnelle et se présente sous forme de masse microkystique. Le diagnostic différentiel se pose devant les choristomes, la thyroïde linguale, le lymphangiome kystique, le sialocèle. Le traitement est chirurgical et le pronostic est bon.

Conclusion : Le diagnostic d'un kyste congénital du nouveau-né est difficile. L'hamartome glandulaire reste une étiologie exceptionnelle et l'histologie est le seul examen qui confirme le diagnostic.

Mots-clés: Congénitale; Hamartome; Kyste lingual; Nouveau-né.

Suivi et évaluation de la douleur post césarienne au CHU Tambohobe Fianarantsoa.

ANDRIANIMARO FM¹, RAZAFINDRABEKOTO LDE¹, RATOVOANAHARY G¹, RAKOTOMAHENINA H¹, RANDRIAMIZAO HMR¹, RABARIJONA M²

¹CHU Tambohobe, Fianarantsoa

²CHU JRA, Antananarivo

Introduction : L'objectif de cette étude est de déterminer l'intérêt de la surveillance de la douleur post-césarienne afin d'améliorer le confort des patientes au service de Maternité du CHU Tambohobe Fianarantsoa.

Méthodes : Il s'agit d'une étude prospective, analytique, comparative sur la douleur ressentie par les femmes césarisées à la maternité du CHU Tambohobe Fianarantsoa pendant une période de quatre mois. Les données statistiques étaient traitées par Epi Info[®] 7 puis testées par l'analyse de variance (ANOVA) mixte à mesure répétée.

Résultats : Cent quarante-quatre cas d'opération césarienne étaient colligés parmi les 679 accouchements dont 174 par voie haute soit un taux de césarienne de 25,6%. Les femmes entre 26 à 30 ans (p=0,37), les femmes mariées (p=0,105), les femmes de niveau universitaire (p=0,51), les femmes qui ont été césarisées en urgence (p=0,243), les femmes ayant bénéficié d'une anesthésie locorégionale (p=0,123), les femmes opérées pour une durée plus d'une heure (p=0,243) se plaignaient de douleur dans notre étude mais les valeurs n'étaient pas significatives. La majorité des patientes césarisées (n=92) 63,89% ont reçu une association de Paracétamol injectable + Néfopam durant les 12 premières heures et seulement 4,86% (n=7) ont bénéficié de la Morphine en titration. Nous avons constaté surtout que les femmes qui avaient un antécédent de césarienne (p=0,0001) et les femmes qui avaient une incision longitudinale (p=0,0004) qui se plaignaient de plus de douleur.

Conclusion : La césarienne antérieure ainsi que le type d'incision avaient un impact sur la patiente concernant la douleur post césarienne. Ainsi, il est nécessaire de dépister ces paramètres afin de prendre en

charge de façon adéquate la douleur post césarienne et sans oublier son évaluation.

Mots-clés : Césarienne; Douleur post opératoire; Evaluation.

Lithiases biliaires et grossesse : Quand et comment traiter ?

RAHANTASOA FINARITRA CFP¹, RAZAFINDRASOLO MN¹, RAKOTONAIVO MJ¹, RASOAHERINOMENJANAHARY F², SAMISON LH²

¹Service de Chirurgie Viscérale B, CHU JRA, Antananarivo

²Service de Chirurgie Viscérale, CHU Androva, Antananarivo

Introduction : La prévalence des pathologies lithiasiques varie de 4 à 6% au cours de la grossesse. En effet, la gestation favorise la lithogénèse sous l'influence des hormones. Sa prise en charge est multifactorielle. Notre objectif est de décrire les particularités de la prise en charge des pathologies lithiasiques au cours de la grossesse.

Méthode : Notre étude était descriptive sur une période de trois ans du 1^{er} juin 2021 au 30 juin 2024. Avaient été inclus tous les femmes enceintes ayant présenté une lithiase des voies biliaires. Les grossesses arrêtées avaient été exclus. Les paramètres comprenaient : l'âge, les semaines d'aménorrhées lors du diagnostic, les manifestations cliniques, les complications, la nature de la lithiase et le traitement.

Résultats : Vingt patients avaient été colligés. L'âge médiane était de 28ans [18 - 37]. La lithiase était découverte au cours des deux premiers trimestres de grossesse dans 70% des cas. Les calculs biliaires pouvaient être asymptomatiques (60%), se compliquer de cholécystite aiguë (20%), d'angiocholite aiguë (10%), de pancréatite aiguë (10%). Le traitement était médical durant la grossesse chez toutes les patientes. La cholécystectomie était programmée ultérieurement chez huit patients.

Conclusion : La prise en charge était basée sur l'antibiothérapie, les antalgiques puis une cholécystectomie ultérieurement. Les complications surviennent le plus souvent lorsque le diagnostic est tardif, d'où l'intérêt d'un dépistage précoce à l'échographie lors des consultations prénatales.

Mots-clés : Cholécystectomie; Grossesse; Lithiases biliaires.

Facteurs de risque de la maladie thromboembolique du post-partum vus au CME CHU PZaGa Androva Mahajanga.

RAKOTOMALALA NZ¹, RANDRIANIRINA HH², FLOZIANE¹, RASAMIMANANA NG², RANDAOHARISON PG¹

¹Complexe Mère—Enfant, CHU PZaGa, Mahajanga

²Service des Urgences et des Soins Intensifs, CHU PZaGa

Introduction : Le risque de maladie thromboembolique est élevé chez les femmes enceintes et en période du post-partum, ce qui augmente le risque de décès maternel. L'objectif de l'étude est de déterminer les facteurs déterminants de cette pathologie.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude analytique cas-témoins sur les femmes accouchées au sein du Complexe Mère-Enfant de l'Hôpital Androva Mahajanga, sur une période de six ans, avec un nombre de témoins (les femmes sans maladie thromboembolique du post-partum ou MTEPP) égal à celui des cas (les accouchées compliquées de MTEPP)

Résultats : Parmi les 9 027 femmes accouchées dans le service, 52 avaient présenté une MTEPP soit une prévalence de 0,58% accouchements. L'âge moyen des femmes atteintes était de 31,89ans. Les signes cliniques étaient prédominés par la douleur du mollet (100%), le signe de Homans (95,5%) et la lourdeur de la jambe (72,7%). Les membres inférieurs constituaient la localisation principale et les complications pulmonaires étaient retrouvées chez la moitié des cas. Les facteurs de risque de la MTEPP étaient représentés par un indice de masse corporelle > 25 (p=0,03, OR=9,55), une maladie hypertensive gravidique (p<0,01, OR=7,87), une menace d'accouchement prématuré (p=0,04, OR=8,80), une gémellité (p<0,01, OR=43), une prématurité (p<0,01, OR=10,86).

Conclusion : La connaissance de ces profils de femmes à risque accru de MTEPP permettrait de prendre une mesure préventive adéquate et réduire le décès maternel du post-partum.

Mots clés : Complications; Décès maternel; Maladie thrombo-embolique; Post-partum.

Facteurs de risque de l'hémorragie grave du post-partum au CHU Tanambao I Antsiranana.

RAELISON JG¹, RANJANDRIARISON TD², MICHEL GLADYS², RABARIKOTO HF³, RANDRIAMBOLOLONA DMA², RAJAONERA AT⁴

¹Service Anesthésie-Réanimation, Hôpital Militaire, Antsiranana

²Service de Gynécologie-Obstétrique, CHU Tanambao I

³Service de Fynécologie-Obstétrique, Hôpital Militaire

⁴Service de Réanimation Chirurgicale, CHU JRA, Antananarivo

Introduction : L'hémorragie du post-partum (HPP) constitue la première cause de mortalité maternelle à Madagascar. Notre objectif était d'identifier les facteurs de risque de l'hémorragie grave du post-partum (HGPP).

Méthode : Nous avons réalisé une étude cas-témoins, du 17 décembre 2012 au 16 décembre 2017, au CHU Tanambao I Antsiranana. Les cas étaient constitués par les patientes présentant une HGPP et les témoins celles présentant une HPP sans morbidité sévère. Le logiciel Epi.info[®] 7 était utilisé pour l'analyse des données.

Résultats : Nous avons retenu 191 cas et 191 témoins parmi 6 167 accouchées. La prévalence globale de l'HPP était de 6,73 %. Celle des HGPP était de 3,10 %. Les facteurs de risque vérifiés statistiquement ont été les suivants : âge maternel ≥ 35 ans, bas niveau socio-économique, obésité, multiparité, utérus cicatri-

ciel, antécédent de curetage et d'HPP, absence de consultation prénatale, grossesse multiple, pré éclampsie, myome utérin, travail prolongé, césarienne, accouchement instrumental, césarienne en urgence pendant le travail, macrosomie fœtale, atonie utérine, causes associées d'HPP, anomalies d'insertion placentaire, hématome rétro-placentaire, rupture utérine, retard de diagnostic et non-respect du protocole de prise en charge.

Conclusion : La majorité des facteurs de risque d'HGPP étaient accessibles au dépistage et ainsi à une prise en charge appropriée. Une amélioration de l'information et de l'éducation de la population, ainsi que des compétences et capacités de prise en charge des établissements de santé s'avèrent utiles pour baisser les décès maternels par HPP.

Mots-clés : Facteurs de risque; Hémorragie grave du post-partum; Prévention.

Prise en charge et pronostic materno-fœtal du placenta prævia vus au centre hospitalier universitaire Ianambao I Antsiranana.

RAELISON JG¹, RANJANDRIARISON TD², RAKOTOVAO AH², RATSIMBAZAFY TF³, RABARIKOTO HF², HARIOLY NIRINA MOJ², RANDRIAMBOLOLONA DMA²

¹Service Anesthésie-Réanimation, Hôpital Militaire, Antsiranana

²Service de Gynécologie-Obstétrique, Hôpital Militaire

³Service de Fynécologie-Obstétrique, CHU Tanambao I

⁴Service Anesthésie—Réanimation, CHU Place Kabary

Introduction : Le placenta prævia (PP) est l'une des causes de mortalité et de morbidité maternelle et néonatale par hémorragie. Notre étude a pour objectif de déterminer le pronostic materno-fœtal lié aux différentes stratégies de prise en charge du placenta prævia.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et transversale sur les cas de patientes présentant un placenta prævia prises en charge dans le service de gynéco-obstétrique au CHU Tanambao I Antsiranana, sur une période de 5 ans.

Résultats : La prévalence du PP était de 1,29%. L'âge maternel de plus de 35 ans était le plus retrouvé (30,9%) ainsi que les femmes pauci gestes (52,4%). Dans les antécédents, 28% avaient subi un avortement par curetage et 14% une césarienne. Le saignement génital était le motif d'hospitalisation le plus fréquent (71,4%). Le type de PP totalement recouvrant était le plus observé (35,7%). La césarienne était le mode d'accouchement le plus pratiqué (92,9%). La morbidité maternelle était dominée par l'anémie (83,3%) et celle du nouveau-né par la prématurité (19%). Aucun décès maternel n'a été enregistré. En revanche, la mortalité fœtale était de 7,1%.

Conclusion : Nos résultats mettaient en évidence l'importance cruciale de la transfusion sanguine et de césarienne dans l'amélioration du pronostic materno-fœtal, notamment pour la mère. Il est essentiel de sensibiliser les femmes enceintes sur les risques que peut engendrer cette pathologie, ainsi que de l'importance des CPN.

Mots-clés : Complications; Placenta prævia; Prise en charge; Pronostic materno-fœtal.

Facteurs de risque de récurrence de la prééclampsie.

RASOANANDRIANINA BS, RAZAFIMAHEFA LE, RAKOTAZANANY B, RANDRIAMIHARISOA R, ANDRIANAMPANALINARIVO HR, RANDRIAMBELOMANANA JA

Service de Gynécologie—Obstétrique, CHU GOB, Antananarivo

Introduction : La pré-éclampsie est une pathologie grave surtout lors d'une récurrence. Notre étude a pour objectif principal de déterminer les facteurs de risque de récurrence de la pré-éclampsie.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude rétrospective, « cas-témoins » et bicentrique dans le service Gynécologie Obstétrique du CENHOSOA et du CHU GOB Antananarivo, allant du 1er juin au 30 septembre 2021.

Résultats : La fréquence de récurrence de la pré-éclampsie dans cette étude était de 19,23 %. Le profil des femmes était marqué par un âge moyen de

27,47±5,7 ans dans le groupe cas et 29,34±5,51 ans dans le groupe témoins. La plupart de ces femmes étaient mariées, et travaillaient dans les secteurs primaires et dans les secteurs secondaires. La césarienne était la principale voie d'accouchement lors de la grossesse précédente. L'étude de facteur de risque montre qu'il y avait un risque significatif de récurrence en cas de paucigestité (OR=5,05; p<0,0001), de l'obésité (OR=7,30; p<0,0001), de primiparité (OR=26,00; p<0,0001), de non prise d'aspirine (OR=6,76; p<0,0001), de CPN insuffisante (OR=5,32; p=0,0003), d'accouchement avant 37 SA (OR=8,11; p<0,0001) et de MFIU (OR=6,79; p=0,01). La précocité (OR=1,96; p=0,14), la prééclampsie sévère au cours de la grossesse précédente (OR=1,54; p=0,27) et le RCIU (OR=4,10; p=0,21) semblent ne pas être associés à la récurrence de la pré-éclampsie.

Conclusion : La détermination des facteurs de risque de récurrence de la pré-éclampsie est très importante pour les cliniciens, afin de prévenir la récurrence.

Mots-clés : Facteurs de risque; Pré-éclampsie; Récurrence.

Remerciements à nos partenaires

