

Intoxications

Poisoning

© SRLF et Springer-Verlag France 2012

SPF054

Intoxication aiguë par les pyréthri-noïdes : aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs

E. Manai¹, A. M'Rad², I. Fathallah², H. Thabet¹, M. Amamou³, N. Brahmi³

¹Service des urgences, centre d'assistance médicale urgente, Tunis, Tunisie

²Service de réanimation médicale, centre d'assistance médicale urgente, Tunis, Tunisie

³Service de réanimation polyvalente, centre d'assistance médicale urgente, Tunis, Tunisie

Introduction : L'intoxication aiguë par les pyréthri-noïdes est une cause assez fréquente de consultation aux urgences pour cause toxique en Tunisie ; elle représente la deuxième cause d'intoxication par pesticides aux urgences du centre d'assistance médicale urgente (Camu) après les esters organophosphés. Malgré cette fréquence élevée, très peu d'études y sont intéressées, notamment dans notre pays. Le but de cette étude était de faire le point sur la fréquence des intoxications par les pyréthri-noïdes au centre antipoison à Tunis et de rapporter leurs particularités cliniques, épidémiologiques, thérapeutiques et évolutives.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective incluant tous les patients qui ont consulté les urgences du Camu pour intoxication aiguë aux pyréthri-noïdes sur une période de 42 mois (janvier 2009–juin 2012). Pour chaque patient, on a recueilli des données démographiques, anamnestiques, cliniques, biologiques et toxicologiques.

Résultats : Cinquante patients âgés en moyenne de 31 ± 2 ans étaient inclus dont 31 femmes et 19 hommes avec un sex-ratio à 0,61. L'intoxication était volontaire dans 62 % des cas. La molécule la plus retrouvée était la deltaméthrine (76 %). Le délai moyen de consultation dans la première structure de soins était de trois heures après l'ingestion. Les manifestations cliniques ont été dominées par les troubles digestifs et les paresthésies chez 44 % des patients ($n = 22$) suivis par l'irritation des voies aériennes supérieures chez 30 % ($n = 15$). Deux patients ont présenté une altération de l'état de conscience. Le lavage gastrique a été pratiqué dans 24 % des cas. Deux patients ont reçu le charbon activé. L'activité cholinestérasique sérique était pratiquée chez tous les patients et est revenue normale. L'atropine était prescrite chez 28 % des patients. Trois patients étaient admis en réanimation et aucun recours à la ventilation mécanique n'a été noté. L'évolution était favorable dans tous les cas.

Conclusion : L'intoxication aiguë aux pyréthri-noïdes était une cause assez fréquente de consultation à nos urgences. Il s'agit d'une intoxication bénigne d'évolution favorable dans tous les cas.

SPF055

L'envenimation scorpionique grave chez l'enfant : est-ce que l'hydrocortisone améliore le pronostic ?

M. Bahloul, K. Chtara, A. Chaari, R. Allala, F. Medhioub, H. Gadhoun, H. Damak, C. Ben Hamida, M. Bouaziz
Réanimation médicale, CHU Habib-Bourguiba Sfax, Sfax, Tunisie

Introduction : Le but de cette étude est d'analyser l'efficacité de l'injection de l'hémisuccinate d'hydrocortisone par voie intraveineuse (impact sur la mortalité et la durée d'hospitalisation) chez les enfants admis dans une unité de soins intensifs pour une envenimation scorpionique sévère.

Patients et méthodes : C'est une étude rétrospective cas-témoin. Les patients reçoivent (cas) ou non (témoin) l'hémisuccinate d'hydrocortisone durant l'hospitalisation. Les patients étaient étudiés selon l'âge (± 2 ans). Les facteurs de gravité à l'admission : présence d'œdème aigu des poumons, la gravité du tableau clinique initiale et l'administration ou non du sérum antiscorpionique.

Résultats : Cent quatre-vingt-quatre patients ont été inclus. Quarante-vingt-deux patients dans le groupe des cas et 92 patients dans le groupe témoin. La comparaison entre les deux groupes a montré que l'âge est comparable ($4,9 \pm 5,5$ ans vs $6,2 \pm 3,8$ ans ; $p > 0,05$). La température moyenne à l'admission n'était pas significativement différente ($37,2 \pm 1,2$ vs $37,2 \pm 1,06$; $p = 0,99$). La présence d'un syndrome de réponse inflammatoire systémique (SIRS) n'était pas significativement différente entre les deux groupes (77 cas dans le groupe et 70 dans le groupe témoin, $p = 0,198$). En plus, on a constaté les mêmes proportions de patients présentant un œdème pulmonaire chez les deux groupes (77 vs 71 patients, $p > 0,05$). Le sérum antiscorpionique était administré chez 46 patients (50 %) dans le groupe des cas et 46 patients (50 %) dans le groupe témoin ($p > 0,05$). Le recours à la ventilation mécanique, la durée de séjour en réanimation et la mortalité en réanimation n'étaient pas significativement différents entre les deux groupes.

Conclusion : Bien qu'aucune différence significative n'ait été détectée entre les deux groupes concernant la mortalité et la durée d'hospitalisation, cela ne peut pas exclure un effet positif de la prescription des stéroïdes. D'autres travaux sont nécessaires pour étudier ce sujet.

SPF056**Examens complémentaires non toxicologiques dans les intoxications médicamenteuses volontaires : étude observationnelle prospective multicentrique**

T. Reydel¹, J.-C. Callahan², J. Fonsegrive², E. L'Her³, C. Teiten⁴, L. Verley⁵, C. Andreotti⁶, A. Mercat⁷, N. Lerolle⁷

¹Département de réanimation médicale et de médecine hyperbare, CHU d'Angers, Angers, France

²Service de réanimation médicochirurgicale, centre hospitalier du Mans, Le Mans, France

³Service d'accueil des urgences, CHU de Brest, Brest, France

⁴Service d'accueil des urgences, CHU de la Cavale Blanche, Brest, France

⁵Service d'accueil des urgences, centre hospitalier Saint-Malo, Saint-Malo, France

⁶Service d'accueil des urgences, AP-HP, hôpital Cochin, Paris, France

⁷Service de réanimation médicale et de médecine hyperbare, CHU d'Angers, Angers, France

Introduction : Les intoxications médicamenteuses volontaires représentent une cause majeure d'admission en service d'urgences ou de réanimation et par conséquent, un coût important en dépenses de santé. L'analyse clinique initiale (circonstances et toxidromes) est souvent complétée par la prescription d'examen complémentaires (biologie courante et dosages toxicologiques) sans référence consensuelle en particulier pour la biologie courante. Nous avons réalisé une étude des pratiques de prescription prospective et multicentrique (service de réanimation médicale du CHU d'Angers, service d'accueil des urgences des CHU Cochin et de Brest et des centres hospitaliers du Mans et de Saint-Malo).

Patients et méthodes : De novembre 2011 à juin 2012, tous les patients majeurs admis pour intoxication médicamenteuse volontaire ont été évalués pour inclusion. Les patients présentant une forme clinique grave d'emblée (Glasgow Coma Score [GCS] < 8, SpO₂ < 90 % en air ambiant, pression artérielle systolique < 90 mmHg, fréquence respiratoire < 8 ou > 30/min) ont été exclus. Les données suivantes ont été recueillies : âge et sexe, type de toxique, paramètres cliniques initiaux (GCS, pression artérielle, fréquence cardiaque et respiratoire, SpO₂), examens complémentaires non toxicologiques prescrits (ionogramme plasmatique, numération formule sanguine, gazométrie artérielle, lactatémie, taux de prothrombine et bilan hépatique), thérapeutiques engagées (antidotes, charbon activé, lavage gastrique, intubation, épuration extrarénale, catécholamines) et orientation du patient au décours des six premières heures de prise en charge initiale (réanimation, unité de surveillance continue ou intensive, sortie directe, psychiatrie, hospitalisation en service conventionnel, décès) et pendant le séjour hospitalier.

Résultats : Mille vingt-sept patients intoxiqués présentant les critères d'inclusion ont été analysés (cohorte répartie de façon homogène sur les cinq centres). L'âge moyen était de 40 ± 14 ans, 62 % des patients étaient de sexe féminin. Le médicament supposé ingéré était unique dans 53 % des cas, au nombre de deux dans 27 % et au nombre de trois ou plus dans 16 %. Le médicament restait inconnu chez 4 % des patients. Les benzodiazépines étaient le médicament le plus fréquemment ingéré (65 % des patients) et la prise d'alcool était présente chez 42 % des patients. Une anomalie clinique a été observée chez 278 patients : 2,4 % des 1 027 patients présentaient une pression artérielle systolique entre 80 et 95 mmHg, 5,8 % une fréquence cardiaque inférieure à 50 ou supérieure à 115/min, 2,6 % une fréquence respiratoire supérieure à 25/min, 2 % une SaO₂ inférieure à 92 % et 14,1 % un score de Glasgow inférieur à 14). Huit cent quarante-cinq patients n'ont eu recours à aucune thérapeutique spécifique ou antidote,

99 ont reçu du charbon activé et quatre un lavage gastrique. L'orientation au décours des six premières heures se faisait préférentiellement vers une unité d'hospitalisation de courte durée ou équivalent (70 %), seulement 14 patients ont été adressés en réanimation (dont quatre intubés) et 28 en service de surveillance continue. Au cours du séjour hospitalier, aucun décès n'a été observé, dix patients ont été transférés secondairement en service de réanimation ou de surveillance continue. Sept cent trente-cinq (71 %) patients ont bénéficié d'un ou plusieurs examens biologiques courants (hors toxicologique) : 677 ont eu un ionogramme plasmatique, 424 une numération sanguine, 342 un bilan hépatique, 375 un dosage du taux de prothrombine, 12 une lactatémie et 21 une gazométrie artérielle). Deux cent quarante patients avaient un ou plusieurs examens anormaux (soit 32 % des patients avec au moins un examen prescrit). Parmi les paramètres testés (nombre et type de toxique, anomalie clinique initiale, âge, sexe, centre), le seul facteur significativement associé à la prescription d'au moins un examen complémentaire était le centre (pourcentage d'examen complémentaires selon les centres de 59 à 82 %). Parmi ces mêmes paramètres analysés, le seul associé à l'existence d'au moins une anomalie biologique de façon significative était la présence d'alcool ($p = 0,04$).

Conclusion : La prescription d'examen complémentaires de biologie « courante » chez les patients consultant pour intoxication médicamenteuse volontaire sans critère de gravité clinique initiale est fréquente, avec une variation intercentre marquée. Une anomalie des examens biologiques est observée chez moins d'un tiers des patients ayant eu au moins un examen, sans relation statistique avec la présentation clinique initiale ou le type de médicament ingéré. Une analyse détaillée de ces anomalies est en cours.

SPF057**Intoxications admises en réanimation de 1997 à 2008 : un problème maîtrisé ?****Données franciliennes (CUB-Réa)**

F. Baud¹, P. Martel², P. Aegerter², B. Guidet³

¹Service de réanimation médicale et toxicologique, CHU Lariboisière, Paris, France

²CUB-Réa, Ambroise-Paré, Paris, France

³Service de réanimation médicale, CHU Saint-Antoine-CUB-Réa, Paris, France

Introduction : Les intoxications aiguës seraient une cause fréquente d'admission en réanimation. Mais des données ne sont pas disponibles pour étayer cette affirmation.

Patients et méthodes : Collège des Utilisateurs des Bases de données en Réanimation (CUB-Réa). *But :* Quantification de la problématique des intoxications admises en réanimation et dégager des tendances sur une période de temps de 12 ans. *Identification des patients :* Sur 12 services de réanimation, deux tiers dans et un tiers hors AP-HP. Sur les 225 947 séjours entre 1997 et 2008 : 144 779 séjours ont été retenus. Les intoxications ont été identifiées par les codes CIM10. Méthode non paramétrique de Kruskal-Wallis. Tests de tendance et test d'Armitage pour les tendances. Résultats exprimés en moyenne et écart-type.

Résultats : Durant la période de l'étude de 12 ans : stabilité du nombre de lits de réanimation et du coefficient d'occupation. Sur les 144 779 séjours, le groupe « intoxication » correspondait à 21 000 séjours, soit 14 % de l'activité des réanimations ; 80 % résultaient d'une intoxication médicamenteuse, 23 % par substance récréative ou addictive et 7 % par substance non médicamenteuse. Total de 110 % en raison des polyintoxications. Durant ces 12 ans, tendance légère significative d'augmentation du nombre des intoxications. Augmentation des hommes (45 vs 48 %), vieillissement de la population

(41 ± 15 vs 46 ± 17 ans). Augmentation de l'IGS2 passant de 29 ± 17 à 40 ± 19. Pourcentage d'intoxications nécessitant une ventilation mécanique passant de 40 à 68 % et proportion d'intoxiqués comateux passant de 46 à 62 %. Doublement de l'utilisation de substances vasoactives (9 vs 18 %) et de l'hémodialyse (1,4 vs 3,0 %). Doublement de la mortalité en réanimation et hospitalière passant respectivement de 2,8 à 6,8 % et de 3,6 à 8,4 %. *Pour les médicaments* : Tendance légère significative à la diminution passant de 1 300 à 1 200/an, les classes dominantes sont les psychotropes et médicaments cardiovasculaires. Stabilité du pourcentage d'hommes (41 %) avec vieillissement de la population (41 ± 16 à 47 ± 17 ans). Augmentation de l'IGS2 passant de 29 ± 17 à 41 ± 19. Pourcentage d'intoxications nécessitant une ventilation mécanique passant de 39 à 67 % et proportion d'intoxiqués comateux passant de 47 à 62 %. Doublement de l'utilisation de substances vasoactives (9 vs 19 %) et de l'hémodialyse (1,4 vs 3,0 %). Enfin, doublement de la mortalité en réanimation et hospitalière passant respectivement de 2,4 à 6,0 % et de 3,3 à 7,2 %. *Pour les substances non médicinales* : l'augmentation significative du nombre des intoxications passant de 100 à 150/an. Les principales classes restent le CO et autres gaz, l'alcool et les caustiques. Les hommes sont surreprésentés de façon stable (58 %). Vieillesse de la population (42 ± 16 vs 48 ± 18 ans). Augmentation de l'IGS2 passant de 26 ± 20 à 36 ± 23. Pourcentage d'intoxications nécessitant une ventilation mécanique passant de 41 à 65 % et proportion d'intoxiqués comateux passant de 31 à 39 %. Doublement non significatif de l'utilisation de substances vasoactives (12 vs 22 %) et de l'hémodialyse (2 vs 6 %). Enfin, augmentation non significative de la mortalité en réanimation et hospitalière passant respectivement de 7 à 12 % et de 7 à 16 %. *Pour les substances addictives et récréatives* : Augmentation passant de 290 à 449/an, les classes dominantes sont l'alcool, les opioïdes et la cocaïne. Surreprésentation croissante des hommes (60 vs 68 %). Vieillesse modérée de la population (39 ± 1 à 42 ± 14 ans). Augmentation de l'IGS2 passant de 29 ± 16 à 40 ± 17. Augmentation de la ventilation mécanique de 44 à 69 % et des comas 53 vs 73 %. Doublement de l'utilisation de substances vasoactives (7 vs 13 %) sans modification de l'hémodialyse (1,4 vs 3,0 %). Accroissement significatif de la mortalité en réanimation et hospitalière passant respectivement de 1,7 à 5,6 % et de 1,7 à 6,7 %.

Conclusion : Malgré les efforts en pharmacovigilance, les intoxications représentent 14 % de l'activité des services de réanimation en Île-de-France et leur morbidité croît plus vite que le vieillissement de la population. Les causes de ces augmentations restent à élucider. CUB-Réa est un moyen efficace, mais méconnu de veille sanitaire des intoxications aiguës admises en réanimation. Cette fréquence et cette gravité potentielle justifient un enseignement spécifique de toxicologie aiguë en réanimation.

SPF058

Association de méthadone et d'une benzodiazépine : y a-t-il un risque majeur de dépression respiratoire ?

L. Chevillard¹, X. Declèves¹, F. Baud², P. Risède¹, B. Megarbane²

¹Université Paris-Descartes, Inserm U705, Paris, France

²Service de réanimation médicale et toxicologique, CHU Lariboisière, Paris, France

Introduction : La méthadone peut être responsable de dépression respiratoire, voire de décès. L'utilisation de benzodiazépines est fréquente chez les patients traités par méthadone pour douleur chronique ou substitution d'une addiction aux opiacés. Néanmoins, la contribution exacte des benzodiazépines à la toxicité respiratoire de la méthadone reste débattue. Nous souhaitons décrire les effets respiratoires résultant de la combinaison de fortes

doses d'une benzodiazépine, le diazépam et la méthadone et d'en étudier les mécanismes d'interaction.

Matériels et méthodes : Étude expérimentale chez le rat Sprague-Dawley ; étude des effets de la combinaison de méthadone (5 mg/kg) et de diazépam (20 mg/kg) en ciblant les relations effets/concentrations de méthadone ; étude des effets respiratoires par mesure des gaz du sang artériel (après cathétérisme artériel fémoral) et en pléthysmographie corps total ; mesure des concentrations de R- et S-méthadone par électrophorèse de haute performance chirale en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse ; étude in vitro sur microsomes hépatiques de rat de l'interaction métabolique entre les deux substances.

Résultats : La coadministration de méthadone et de diazépam augmente le temps inspiratoire ($p < 0,001$), sans modifier significativement les autres paramètres respiratoires étudiés en comparaison à la méthadone seule, malgré une augmentation significative de l'aire sous la courbe des concentrations de R-méthadone (énantiomère actif) mesurés sur 240 minutes ($p < 0,05$). La co-incubation in vitro de diazépam/méthadone avec des microsomes résultait en une inhibition significative du métabolisme de la méthadone ($p < 0,01$), avec une concentration inhibitrice -50 % de 25,02 ± 0,18 μmol/l et de 25,18 ± 0,23 μmol/l, pour la R- et S-méthadone respectivement.

Conclusion : La coadministration de fortes doses de méthadone et de diazépam chez le rat n'est pas responsable d'effets respiratoires délétères, surajoutés à la méthadone seule, malgré une interaction métabolique significative entre ces deux médicaments. Nos données suggèrent donc la bonne tolérance relative respiratoire chez l'homme de l'association méthadone-diazépam. Néanmoins, une prudence reste de mise en présence de conditions sous-jacentes de vulnérabilité individuelle.

SPF059

Intoxication aiguë à la carambole (*star fruit*) : une cause importante d'encéphalopathie convulsivante aux Antilles

D. Resiere¹, C. Chabartier², R. Valentino³, J.L. Fergé³, S. Kaidomar⁴, F. Besnier⁴, E. Souchaud³, C. Perreau³, A. Signaté⁵, B. Combes³, S. Tissier³, L. Villain-Coquet⁶, S. Olindo⁶, B. Megarbane⁷, H. Mehdaoui³

¹Réanimation polyvalente, CHU de Fort-de-France,

Fort-de-France, Martinique

²Service de réanimation polyvalente, CHU Pierre-Zobda-Quitman, Fort-de-France, Martinique

³Réanimation polyvalente, CHU de Fort-de-France, hôpital P.-Zobda-Quitman, Fort-de-France, Martinique

⁴Service des urgences, CHU de Fort-de-France, hôpital P.-Zobda-Quitman, Fort-de-France, Martinique

⁵Service de neurologie, CHU de Fort-de-France, hôpital P.-Zobda-Quitman, Fort-de-France, Martinique

⁶Samu - Urgences, CHU de Fort-de-France, hôpital P.-Zobda-Quitman, Fort-de-France, Martinique

⁷Service de réanimation médicale et toxicologique, CHU Lariboisière, Paris, France

Introduction : L'intoxication par la carambole est exceptionnelle en Europe. Elle est responsable d'une encéphalopathie avec convulsions, parfois mortelle. Elle survient chez l'insuffisant rénal chronique (IRC) qui consomme *Averrhoa carambola* [1]. L'accumulation d'acide oxalique est incriminée dans cette neurotoxicité. Notre objectif était d'évaluer les caractéristiques cliniques et le devenir des patients intoxiqués admis au centre hospitalier de Fort-de-France, Martinique.

Patients et méthodes : Étude prospective observationnelle des intoxications à la carambole admis aux urgences ou en réanimation de septembre 2006 à septembre 2012.

Résultats : Vingt-six patients (âge : 81 ± 20 ans, 10H/16F, 7 IRC dialysés/18 IRC modérés non dialysés, cinq obèses) ont été inclus. La quantité de fruits consommée était variable, parfois étalée sur plusieurs jours. Dix-huit sur 26 patients (69 %) ont présenté une encéphalopathie caractéristique avec hoquet, confusion, mutisme, aphasie, agitation psychomotrice, hypertonie et crises convulsives partielles puis généralisées. Dix sur 26 patients (38 %) ont été admis en réanimation pour état de mal épileptique ou coma justifiant une intubation. Le traitement a consisté en une dialyse (14/26), hémofiltration continue (6/26), hémodiafiltration continue (6/26) associées à un traitement antiépileptique systématique. L'IRM retrouvait des lésions corticales hyperintenses en diffusion (15/26). Six sur 26 patients (23 %) patients sont décédés en réanimation (quatre par encéphalopathie lésionnelle

irréversible, deux par mort encéphalique et un par ischémie mésentérique). Les 20/26 patients (77 %) sortis de réanimation n'avaient aucune séquelle significative.

Conclusion : L'intoxication à la carambole est fréquente et grave aux Antilles. Une telle intoxication doit systématiquement être évoquée chez tout IRC antillais admis pour état de mal convulsif. Le seul traitement salvateur est l'épuration extrarénale.

Référence

1. Herbland A, El Zein I, Valentino R, et al (2009) Star fruit poisoning is potentially life-threatening in patients with moderate chronic renal failure. *Intensive Care Med* 35:1459–63