



Cas clinique

Prise en charge d'un poly traumatisé hélicoptéré à l'hôpital du Mali : à propos d'un cas clinique avec revue de la littérature

Management of poly trauma helicopter at the hospital of Mali : about a clinical case and review of the literature

A Sidibe^{1*}, N Diani¹, S Togo², M.A.C. Cisse¹, AI Drame¹, O Diallo³, M. A Ouattara², S Yena²

Résumé

Le poly traumatisme est une situation clinique grave. Le couple traumatisme crânien grave et choc hémorragique revêt un caractère particulier de gravité. Nous décrivons la prise en charge d'un poly traumatisme hélicoptéré de Koulikoro à l'hôpital du Mali. Il s'agit d'un motocycliste sans casque, sans antécédent, victime d'accident de la voie publique (AVP) contre un camion en stationnement. Les lésions initiales étaient un : traumatisme crânien grave, traumatisme thoracique avec épanchement et volet costal, traumatisme fermé abdominal, traumatisme ouvert du bassin et du membre supérieur gauche. Le traitement était médical et chirurgical. Il décéda par défaillance multi viscérale à J6 d'hospitalisation.

Mots clés : Poly traumatisme – hélicoptéré - Mali.

Abstract

Poly trauma is a serious clinical situation. The serious head injury and haemorrhagic shock pair is of particular gravity. We describing a case of Koulikoro helicopter-borne poly trauma at the Mali hospital. It is a motorcyclist without helmet,

without antecedent, victim of accident of the public road against a truck parked. The initial lesions were: severe head trauma, thoracic trauma with effusion and ribs, abdominal closed trauma, open trauma of the pelvis and upper left limb. The treatment was medical and surgical. He died of multi-visceral failure on day 6 of hospitalization.

Keywords: Poly trauma – Transported by Helicopter - Mali.

Introduction

Le polytraumatisé est un blessé grave qui présente plusieurs lésions dont une au moins met en jeu le pronostic vital à court terme [1]. L'injury severity score (ISS) est supérieur à 25 [1, 2,3]. Ils sont la première cause de mortalité chez les sujets jeunes en France [2, 4]. L'association d'un traumatisme crânien grave et d'un choc hémorragique revêt un caractère particulier de gravité [2]. En pratique, 50% des décès surviennent sur les lieux de l'accident ou pendant le transport, 30% dans les premières heures et 20% dans les semaines qui

viennent. Ils s'accompagnent d'une morbidité majeure avec des séquelles parfois lourdes sur le plan personnel, familial et social [2]. Les associations « urgences chirurgicales intra-abdominales et intracrâniennes » sont peu fréquentes [5]. La prise en charge nécessite une équipe multidisciplinaire et codifiée [1, 6]. En Afrique, la pratique de l'anesthésie réanimation est caractérisée par une insuffisance de moyens matériels, une pénurie en personnels qualifiés et donc une morbidité-mortalité élevée [6,7]. En plus, le Mali se caractérise par une absence totale de médecine pré hospitalière. Nous rapportons un premier cas de polytraumatisme hélicoptère au Mali par l'équipe médicale de l'european union training mission (EUTM) et décrivons sa prise en charge dans un pays à ressource limitée avec revue de la littérature.

Cas clinique

Il s'agissait d'un malien d'origine de 30 ans avec un indice de masse corporelle (IMC) : 22,4, célibataire sans enfant. Il était sans antécédent médical chirurgical et de dopage, motocycliste sans casque. Il a été victime d'AVP par collision frontale d'un camion en stationnement et en dépassement d'un autre à droite avec un traumatisme crânien score de Glasgow à 4/15, un traumatisme thoracique fermé avec volet costal, une dyspnée et une instabilité thoracique à droite, un traumatisme abdominal fermé, un traumatisme du bassin avec instabilité du bassin, un traumatisme ouvert du membre supérieur gauche avec large plaie cutanée très hémorragique. On notait également une hypothermie à 34 °C, une pression artérielle à 80/40 mm Hg, une tachycardie à 135 battements par minutes, un pouls radial petit, faible et rapide, une pâleur conjonctivale et palmo-plantaire. Il n'y avait pas de cyanose ni d'ictère. Les examens biologiques ont montré : une

glycémie à 187 mg/dl, une acidose métabolique décompensée, un trouble ionique à type de : hypernatrémie et hypercalcémie, une coagulopathie massive, un syndrome de réponse inflammatoire systémique, un syndrome de lyse hépato musculaire, une alcoolémie nulle et une absence de traces de substances dopantes et de médicaments. Les examens radiologiques standards montraient : un épanchement intra thoracique mixte avec multiples fractures de côtes et une fracture complexe (Fig. 1) et comminutive des (deux) 2 os de l'avant- bras gauche (fig.2). L'échographie abdominale montrait : une lésion hépatique droite sur le segment VI de grade II avec épanchement intra abdominal, un hématome mésentériques et une contusion sévère des organes de l'abdomen inférieur. Au ramassage, le traitement a consisté à : une intubation endotrachéale, une voie veineuse centrale (sous-clavière), un cathétérisme artérielle (artère fémorale) 28 Fr à la gauche et un drainage thoracique (à gauche : trace de sang et à droite : 1100 ml de sang.L'apport a été fait par les cristalloïdes, la transfusion de produits sanguins, de l'acide tranexanique, fibrinogène et de la complexe prothrombine. La noradrénaline était aussi nécessaire. Il a été classé ASA III u et Altmeier IV. Il est admis au bloc en urgence. Sous anesthésie générale, une thoracotomie gauche et droite avec mise en place de deux drains, une laparotomie pour une hémostase hépatique et une anastomose jéjunale (deux perforations jéjunales) et mise en place de deux drains dans les gouttières pariéto-coliques. Les suites immédiates se sont compliquées de choc hémorragique et d'instabilité hémodynamique sous noradrénaline. Une poly transfusion, le fibrinogène, l'acide tranexanique, du calcium, la complexe prothrombine et une antibiothérapie probabiliste à la posologie de 3x4,5 g piperacilline/Tazobactame/ jour, Métronidazole 3x 0,5 g/ jour ont été faites. L'évolution après les (vingt et quatre) 24 heures, a été marquée par une

coagulopathie diffuse et une insuffisance rénale. Devant une défaillance rénale, une instabilité hémodynamique sous noradrénaline associée à une coagulopathie grave et les moyens thérapeutiques (dialyse) et radiologique (la tomographie du cerveau, du thorax, de la colonne vertébrale et de l'abdomen) limités, on nous réfère pour continuité de la prise en charge. Il fut hélicoptère porté de Koulikoro- Bamako (30 minutes) sans incident ni accident sous le traitement suivant : apport hydro électrolytique : Ringer : 100 ml/h, noradrénaline 1,8 mg/h, propofol 160 mg/h et remifentanyl 240 µg/h, pantoprazol : 40 mg/jour, 3x4,5 g piperacilline/Tazobactame/jour, Métronidazole 3x 0,5 g/ jour. A l'admission à la réanimation, il était intubé, ventilé en mode contrôlé sous catécholamine, myosis bilatérale a réactive avec un score de Ramsey à 10. Notre conduite à tenir a été : une transfusion devant une anémie à 8,1 g/dl et une hypoplaquettose à 78 000/mm³, un apport hydro électrolytique, un anti inflammatoire stéroïde, les antibiotiques, les diurétiques, la noradrénaline, la neurosédation, oméprazole 40 mg. L'évolution a été marquée en réanimation par une stabilité hémodynamique, neurologique sous amine, la persistance de l'insuffisance rénale et un choc septique à point de départ pulmonaire. Le décès survient à J6 d'hospitalisation dans un tableau de défaillance multi viscérale.

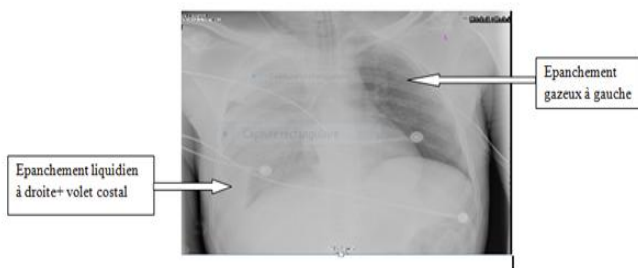


Figure 1 : Radiographie standard du thorax de face montrant l'épanchement mixte thoracique et volet costal

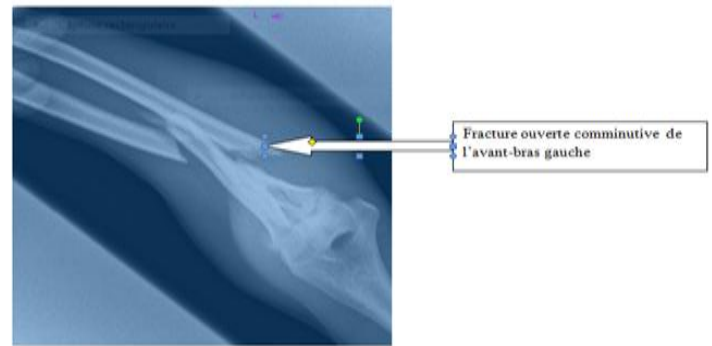


Figure 2 : Radiographie standard de l'avant-bras gauche montrant la fracture comminutive.

Discussion

L'AVP reste la cause la plus fréquente de polytraumatisme en France. Une lésion orthopédique est retrouvée chez 80 % des polytraumatisés [5]. Au Mali, à l'hôpital Gabriel TOURE les polytraumatisés représentaient 4,5 % des traumatisés [3]. Un traumatisme crânien est retrouvé dans les 2/3 [5]. Un traumatisme thoracique peut entraîner une hypoxie chez un traumatisé crânien [5]. L'existence d'une hypotension ou d'une hypoxie est directement responsable d'une augmentation de la mortalité des patients traumatisés crâniens graves [4]. Un traumatisme thoracique est retrouvé chez 2/3 des de polytraumatisés dont 25% sont mortels. Certaines lésions thoraciques passent inaperçus. BARONE et al, retiennent pour la ventilation cinq (5) facteurs de risques simples : une fréquence respiratoire (FR) > 25 cycles/ mn, une fréquence cardiaque (FC) > 100 battements/mn, une pression artérielle systolique (PAS) < 100 mm Hg, une pression partielle en oxygène (PaO₂) < 60 mm Hg, une détresse respiratoire aiguë d'emblée qui est multi factorielle [8]. Selon SHILD et al, toutes les lésions pulmonaires sont visibles à la tomographie (TDM). Dans notre cas, il y

avait un traumatisme crânien grave associé à un traumatisme thoracique fermé avec volet costal, une dyspnée et une instabilité thoracique à droite, une pression artérielle à 80/40 mm Hg, une tachycardie à 135 battements par minutes. La radiographie standard du thorax a montré un épanchement mixte avec volet costal. L'abdomen est la troisième région du corps fréquemment lésés. C'est le site hémorragique fréquent, dangereux chez le polytraumatisé. Il constitue 6% des traumatismes fermés. Les organes les plus lésés sont : la rate, le foie, les organes creux, les atteintes diaphragmatiques. Les polytraumatisés nécessitent le plus souvent un traitement chirurgical [9]. Dans notre cas, on avait un traumatisme abdominal fermé avec lésion hépatique, épanchement intra abdominal, hématome mésentérique et une contusion sévère des organes du pelvis. L'exploration chirurgicale a objectivé deux perforations jéjunales. Les associations « urgences chirurgicales intra-abdominales et intracrâniennes » sont peu fréquentes : 0,5 à 2% [5]. Le choc hémorragique seul est responsable de 40-50 % de la mortalité en 48 h [10]. De très nombreux facteurs concourent à induire une coagulopathie en particulier l'hémodilution, l'acidose et l'hypothermie. L'hypothermie est fréquente lors de la prise en charge d'un polytraumatisé. Elle entraîne des troubles de l'hémostase. Elle induit des anomalies plaquettaires, diminue les réactions enzymatiques de la cascade de la coagulation et augmente l'activité fibrinolytique. Ces effets se traduisent par un saignement important aussi bien en traumatologie qu'en chirurgie réglée. L'introduction précoce d'un vasopresseur permet de corriger rapidement l'hypotension artérielle [2]. Une hémostase et un remplissage vasculaire au minimum sont nécessaires et une stratégie transfusionnelle agressive par un apport précoce et anticipé. Classiquement, un taux de prothrombine inférieur ou égal à 40 % et à 50%

chez le traumatisé crânien nécessite l'apport de facteurs de coagulation [2,10]. Dans notre cas, il y avait une hypothermie à 34 °C et une association d'urgence chirurgicale intracrânienne, intra thoracique avec volet costal et intra abdominale. Notre traitement a été l'apport de cristalloïdes, la transfusion de produits sanguins, de l'acide tranexanique, de fibrinogène, de la complexe prothrombine et la noradrénaline. La chirurgie d'hémostase était nécessaire. Une antibiothérapie probabiliste a été administrée précocement. Dans la littérature, l'antibioprophylaxie doit être débutée le plus tôt possible [1]. Il est nécessaire d'augmenter les doses d'antibiotiques en raison des modifications pharmacocinétiques induites par le traumatisme, la réanimation et une augmentation du volume de distribution pendant les premiers jours [1]. Les traumatismes du bassin sont fréquents et graves. Dans la littérature, la mortalité varie entre 8-20% et de 50% selon que le traumatisme du bassin soit fermé ou ouvert. Dans notre cas, il avait retrouvé un traumatisme ouvert du bassin. La douleur est atroce par excès de nociception. L'agitation est fréquente. Dans la littérature, la sédation est justifiée par la nécessité de réduire les besoins métaboliques cérébraux, de permettre une bonne adaptation du patient à la ventilation mécanique et de contrôler les phénomènes d'agitation et les stimulations douloureuses. Les agents utilisés doivent diminuer la PIC, diminuer le métabolisme cérébral, respecter le couplage DSC/métabolisme, posséder des propriétés anti convulsivantes. Les recommandations actuelles préconisent l'utilisation du midazolam en association avec un dérivé morphinique [4]. L'analgésie locorégionale trouve ses limites dans le contexte de poly traumatisme. Dans notre cas, la neurosédation a été faite par le propofol 160 mg/h et remifentanyl 240 µg/h. Dans la littérature, trois facteurs permettaient de prédire le risque de défaillance multiviscérale : l'âge supérieur à 55 ans,

un ISS supérieur à 25 et une transfusion supérieure à 6 unités dans les 12 premières heures [11]. Dans notre cas, l'ISS était à 75, il y avait une poly transfusion à 10 unités dans les 12 premières heures.

Conclusion

La prise en charge d'un polytraumatisé est multidisciplinaire, difficile et onéreuse. Au-delà d'une simple association de compétences des différents intervenants, une équipe responsable et expérimentée doit développer des synergies d'actions propres à éviter des errances diagnostiques ou des séquences thérapeutiques inappropriées. La sommation des lésions et leur amplification, important de tenir compte des moyens disponibles tant humains que matériels au centre d'accueil des urgences. Cela passe par la création d'une médecine pré hospitalière dynamique et efficace dans nos pays et l'équipement de nos hôpitaux en hélicoptère. D'autre part compte tenu des revenus faibles et les ressources limitées, un accent doit être mis sur la sensibilisation par des stratégies d'information et de communications adaptées aux réalités socioculturelles et environnementales des populations.

*Correspondance

Amadou Siddibé

(beidysi7@yahoo.fr)

Reçu: 5 Déc, 2018; Accepté: 19 Déc, 2018 ; Publié: 28, Mars,2019

¹Service d'Anesthésie de Réanimation et de la Médecine d'Urgence Hôpital du Mali.

²Service de la Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire Hôpital du Mali.

³Service de Neurochirurgie Hôpital du Mali.

© Journal of african clinical cases and reviews 2019

Conflits d'intérêts : Aucun

Références

- [1] Adegboye Laplace C, Duranteau J, Court C, Sales JP et Nordin JY. : Polytraumatisme de l'adulte. Stratégie de la prise en charge hospitalière. EncyclMédChir. Elsevier 2001, Appareil locomoteur, 14-033-A-10, 13 p.
- [2] C. Laplace, J. Duranteau : Accueil du polytraumatisé. Elsevier, France 2009.
- [3] TOURE A. et al. : L'InjurySeverity Score (ISS) et le polytraumatisme à l'hôpital Gabriel TOURE. Mali médical 2002 ; 2 (3) : 45-48.
- [4] V. Degos, T. Lescot, L. Abdennour, A.L. Boch, L. Puybasset : Surveillance et réanimation des traumatisés crâniens graves. Elsevier EMC Anesthésie Réanimation 2007, 36-910-B-10.
- [5] Ch. Ammirati : Stratégie de prise en charge extrahospitalière d'un polytraumatisé. Elsevier, 2000, p. 389-408.
- [6] Tchaou B A, Assouto P, Hodonou A, Afouncho C A, Aguémon A R, Chobli M :Prise en charge des polytraumatisés à l'hôpital Universitaire de PARAKOU au Bénin. RAMUR 2012 ; 17 (3) : 13-17.
- [7] M Puidupin, P. F. Wely, F. Carémil, C. Pernod, C. Guth, F. Petitjeans : Anesthésie en situation précaire et isolée : le dogme-la réalité-la raison. Médecine et armées 2014 ; 42 (5) : 472-477.
- [8] P. Carli, L. Lamhau: Traumatisme thoracique : pris en charge initiale et orientation. Elsevier 2000, p. 389-408.
- [9] B. Vivien O. Langeron B. Riou : Prise en charge du polytraumatisé au cours des vingt-quatre premières heures. Elsevier EMC Anesthésie Réanimation 2004. 36-725-C-50.
- [10] B. Riou, B. Vivien, O. Langeron : Quelles priorités dans la prise en charge initiale du polytraumatisé ? Elsevier 2006, p. 217-227.
- [11] Sadok Chourou, Tawfik Jelassi, Mohamed El awsat Ayari, Béchir Jarraya,Chems Eddine Chitour E :Prise en charge du polytraumatisé au cours des vingt-quatre premières heures.Taysir assistance 2011 (consulté le 03 Décembre 2018).

Pour citer cet article:

Sidibé A , Diani N, Togo S, Cisse MAC, Drame AI et al. Prise en charge d'un polytraumatisé hélicoptère à l'hôpital du Mali : à propos d'un cas clinique avec revue de la littérature . *Jaccr Africa* 2019; 3(1): 64-69.