

Neurologie (2)

Neurology (2)

© SRLF et Springer-Verlag France 2013

EP170

Le rôle du stress lié à la grossesse dans la survenue de la pré-éclampsie

M. Bula-Bula Isokuma¹, R. Mbungu², G. Mananga Lelo³,
P. Babakazo Diambalula⁴, P. Kimpanga⁵, A. Kilembe Manzanza⁶
¹Anesthésie-réanimation, université de Kinshasa, Kinshasa,
République démocratique du Congo

²Gynécologie-obstétrique, cliniques universitaires de Kinshasa,
Kinshasa, République démocratique du Congo

³Neurologie, centre neuropsychopathologique, Kinshasa,
République démocratique du Congo

⁴Épidémiologie, école de santé publique, Kinshasa,
République démocratique du Congo

⁵Épidémiologie et statistique, école de santé publique, Kinshasa,
République démocratique du Congo

⁶Anesthésie-réanimation, cliniques universitaires de Kinshasa,
Kinshasa, République démocratique du Congo

Introduction : A deux ans de l'échéance des objectifs du millénaire pour le développement dont le cinquième se réfère à la santé maternelle, beaucoup de femmes continuent à mourir en donnant la vie [1]. Une des causes expliquant la forte mortalité materno-fœtale s'avère être la pré-éclampsie. D'étiologie non encore élucidée, la pré-éclampsie est expliquée par certains facteurs dont le stress. Le stress du travail et le stress dans la vie en général pouvant expliquer la pré-éclampsie [2], le stress lié à la grossesse peut-il la prédire ? Le but de ce travail est de contribuer à l'amélioration des connaissances sur les causes de la pré-éclampsie. L'objectif principal étant de rechercher l'existence d'une association entre le stress lié à la grossesse et la pré-éclampsie.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude cas-témoins réalisée du 01 janvier au 30 août 2013 au centre de santé de Kikimi. Les cas de pré-éclampsie identifiés ont été comparés à ceux des témoins sur la base d'un *odd ratio* de 2/1. L'information recherchée consistait en une évaluation, par l'EVA, du stress lié à la grossesse. La question posée était : « mon état de stress lié à la grossesse se situe ».

Résultats : Deux cent quarante femmes dont 80 cas ont été suivies. Les paramètres suivants ont été analysés : l'âge, la primiparité, le niveau d'étude, la pression artérielle, la notion d'avortements et l'EVA. Seules les valeurs de l'EVA, de primiparité et de pressions artérielles présentaient une différence statistiquement significative ($p = 0,00$). Et, l'EVA, au seuil de huit : Sensibilité = 96,6 ; Spécificité = 80,4 ; Valeur Prédicative Positive = 73,7 ; Valeur Prédicative Négative = 97,6 et VGT = 86,3.

Conclusion : Ce travail a montré que le stress lié à la grossesse est un facteur pouvant expliquer la pré-éclampsie ; et, l'EVA au seuil de huit semble présenter une spécificité, une sensibilité et une valeur prédictive positive et négative pouvant justifier son usage dans la prédiction de la pré-éclampsie.

Références

1. Lagro MG, Stekelenburg J (2006) The millennium project of the United Nations, focusing on adequate postpartum care to reduce maternal and neonatal mortality world-wide. *Ned Tijdschr Geneesk* 150:1143-7
2. Klonoff-Cohen HS, Cross JL, Pieper CF (1996) Job stress and preeclampsia. *Epidemiology* 7:245-9

EP171

Les états de mal épileptiques en réanimation : étude des facteurs pronostiques

I. Sedghiani, Y. Blel, A. M'Rad, H. Elghord, N. Kouraichi,
N. Brahmi, H. Thabet, M. Amamou
Réanimation médicale et toxicologique,
centre d'assistance médicale-urgente, Tunis, Tunisie

Introduction : L'incidence annuelle des états de mal épileptiques (EME) est comprise entre 10 et 41 pour 100 000 habitants. Son pronostic paraît essentiellement lié au terrain sous-jacent, en particulier l'âge et l'étiologie. L'objectif de notre étude est d'analyser les facteurs prédictifs de surmortalité.

Patients et méthodes : étude rétrospective incluant tous les patients hospitalisés pour EME au service de réanimation médicale du centre d'assistance médicale urgente entre 2008 et 2012.

Résultats : Nous avons colligé quarante trois patients d'âge moyen 36 ± 13 ans, avec une nette prédominance masculine (60 %). 37 % des patients étaient épileptiques dont 23 % étaient sous dosés en leur traitement de fond. Le délai moyen de prise en charge était de 3 heures du début des crises qui ont duré en moyenne 14 minutes. Les patients avaient un GCS = 6 ± 3 , un score IGS II = 29 ± 15 , un score APACHE II = 7 ± 4 . L'épilepsie idiopathique était l'étiologie la plus fréquente (44 %), suite à un sous dosage en anticonvulsivants dans 52 % des cas et inaugurant la maladie dans 47 % des cas. Le taux de mortalité était de 23 %. En analyse univariée, deux groupes ont été comparés selon le devenir : décès ou survie. En analyse multivariée, seule une durée de ventilation mécanique ≥ 10 jours est un facteur de surmortalité ($p = 0,022$; OR = 11 (1,4-90)).

Conclusion : Dans notre étude, les facteurs prédictifs de surmortalité des EME en analyse univariée sont un délai de prise en charge $\geq 1,5$ heure, un GCS ≤ 4 , un IGS II $\geq 35,5$, la survenue de PAVM, une durée de VM ≥ 10 jours et une durée d'hospitalisation $\geq 10,5$ j. Ces facteurs rendent la rapidité et la qualité de prise en charge essentielles.

Bibliographie

1. Outin H, Blanc T, Vinatier I (2009) le groupe d'experts. Prise en charge en situation d'urgence et en réanimation des états de mal épileptiques de l'adulte et de l'enfant. *Réanimation* 18:4-12

	Survivants (n = 33)	Décédés (n = 10)	p
Age	34 ± 13	44 ± 14	0,065
H/F	1,2	4	0,26
Antécédent d'épilepsie n (%)	13 (39)	3 (30)	0,71
Délai de prise en charge	3,2 ± 2	1,6 ± 0,5	0,047
Type de crise n (%)			
État de mal convulsif généralisé tonico-clonique	21 (63)	80	
État de mal convulsif focal sans marche jacksonienne	4 (12)	0	0,54
État de mal convulsif focal avec marche jacksonienne	1 (3)	0	
État de mal absence	1 (3)	0	
GCS	7 ± 3	4 ± 1	0,002
APACHE II	7 ± 3	9 ± 7	0,39
IGS II	25 ± 14	43 ± 13	0,003
Fièvre n (%)	10 (30)	3 (30)	1
État de choc n (%)	3 (9)	1 (10)	1
Détresse respiratoire n (%)	9 (27)	5 (50)	0,25
Étiologie n (%)			
Épilepsie	16 (48)	2 (20)	0,15
Toxique	8 (24)	1 (10)	0,6
Métabolique	4 (12)	1 (10)	1
Infection neuroméningée	1 (3)	1 (10)	0,41
Indéterminée	1 (3)	1 (10)	0,41
Pneumopathie d'inhalation n (%)	18 (54)	6 (60)	1
PAVM n (%)	7 (21)	8 (80)	0,001
Durée de VM	2 [1-6]	22,5 [10-53]	0,022
Durée d'hospitalisation	5 [3-10]	25 [10-53]	0,007

EP172

Les aspects pronostiques des accidents vasculaires cérébraux : étude à propos de 149 cas

L. Kammoun, A. Nasri, A. Jmal, I. Rjeb, O. Chakroun, M. Boujelbene, I. Eleuch, H. Ksibi, A. Chaari, N. Rekik
Samu et urgences, CHU Habib-Bourguiba, Sfax, Tunisie

Introduction : Les Accidents vasculaires cérébraux (AVC) posent un problème majeur de la santé publique, par leur fréquence, leur mortalité et les handicaps physiques et cognitifs. Ils représentent 5 à 10 % de l'activité de l'unité de soins intensifs des urgences (USIU). Le but de ce travail est d'étudier le profil épidémiologique à la fois démographique, clinique, thérapeutique et évolutif des patients atteints d'AVC ; analyser les facteurs prédictifs de la nature hémorragique ou ischémique de l'AVC et déterminer les facteurs corrélés à un mauvais pronostic.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive et analytique. Elle a été menée dans le service de l'unité de soins intensifs des urgences du CHU Habib Bourguiba de Sfax-Tunisie. La période d'étude s'étend sur l'année 2010 incluant 149 patients présentant un AVC.

Résultats : La moyenne d'âge = 67,9 ans ± 12,8. Le sex ratio = 1,07. L'HTA, le diabète, et les cardiopathies emboligènes étaient les antécédents les plus fréquents. La moyenne du score de Glasgow était à 9,6 ± 3,3. L'hémiplégie a été retrouvée dans 56,3 % des cas. Une HTA a été notée dans 63,4 % des cas et des signes d'insuffisance respiratoire aiguë dans 15,4 % des cas. La TDM cérébrale initiale a été contributive dans 98,7 % des cas. 57 % des cas ont présenté un AVC Ischémique et 43 % des cas ont présenté un AVC Hémorragique. Les éléments prédictifs de la nature ischémique d'un AVC sont (Age avancé, la cause = cardiopathie emboligène, une hyperglycémie, une insuffisance rénale). Les éléments prédictifs de la

nature hémorragique de l'AVC (Age plus jeune, antécédents d'HTA, GCS très bas, convulsions, signes d'HTIC, la cause = un pic hypertensif-une rupture d'une malformation vasculaire, complication type engagement, hydrocéphalie). Les patients ont été soumis aux soins symptomatiques et étiologiques : Une ventilation mécanique a été indiquée dans 28,9 % des cas ; un traitement neurochirurgical a été effectué dans 14 % des cas. La mortalité a été de 53 %. Les éléments prédictifs d'un mauvais pronostic d'un AVCI (Antécédents d'HTA, d'ACFA, GCS très bas, coma calme, un SAPS II élevé, complications type engagement, pneumopathie, état de choc et ACR, un pH diminué, des HCO₃- diminuées, une cytolysse). Les éléments prédictifs d'un mauvais pronostic d'un AVCH (antécédents d'ACFA, de Diabète, GCS très bas, complication type engagement).

Conclusion : L'AVCH est de plus mauvais pronostic que l'AVCI. Une prise en charge précoce selon les recommandations en UNV permettra d'améliorer le pronostic.

EP173

Les facteurs pronostiques des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques

K. Khaleq, F. Benaissa, L. Ait Sayad, K. Yaqini, H. Louardi
Accueil des urgences, CHU Ibn-Rochd, Casablanca, Maroc

Introduction : L'accident vasculaire cérébral hémorragique est une pathologie inquiétante, grevée d'une morbidité lourde. Le but de ce travail est de déterminer les facteurs prédictifs de mortalité des accidents vasculaires cérébraux hémorragiques (AVCH), au service d'accueil des urgences.

Matériels et Méthodes : étude rétrospective, étalée sur 2 ans. Les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et

évolutives ont été recueillies sur une fiche puis analysées par le logiciel Epi info 6.0 fr et le test statistique Chi2.

Résultats : 130 patients sont colligés, dont l'âge moyen est de $52,95 \pm 15,20$ ans, une prédominance masculine est notée (61,54 % hommes pour 38,46 % femmes). L'hypertension artérielle demeure le principal facteur de risque. L'hémiplégie constitue le principal signe neurologique focal rencontré. Le siège le plus fréquent de l'hémorragie cérébrale est lobaire (63,08 %). La mortalité était de 68,46 %. En analyse univariée, les facteurs prédictifs de mortalité sont : un score de Glasgow bas ($GCS < 8$), la présence d'une mydriase bilatérale, d'une inondation ventriculaire, l'hémorragie du tronc cérébral, un taux élevé de troponine, un grade élevé de certains scores de gravité et le recours à la ventilation mécanique.

Conclusion : Dans la littérature plusieurs facteurs prédictifs de mortalité sont retenus. Le pronostic des AVCH en unités de soins intensifs reste sombre, d'où l'intérêt de développer des centres spécialisés afin d'améliorer la prise en charge des patients atteints de cette affection.

EP174

Prise en charge des thromboses veineuses cérébrales aux urgences du CHU d'Oran

H. Mokhtari¹, S. Benbernou², C. Ezzine², K. Bouyacoub², A. Azza², F. Sennour³, A. Bensemali⁴, M. Goulmane⁵

¹UMC, CHU d'Oran, Oran, Algérie

²UM, CHU d'Oran, Oran, Algérie

³Smur, Protection civile, Sidi-Bel-Abbes, Algérie

⁴Médecine interne et endocrinologie, UMC, Oran, Algérie

⁵UM, Accueil des urgences, Oran, Algérie

Introduction : La thrombose Veineuse Cérébrale (TVC) est une maladie rare qui se définit par la survenue d'un thrombus au sein d'une structure veineuse cérébrale. Ce thrombus, responsable d'un obstacle au drainage veineux cérébral, est à l'origine d'une souffrance du parenchyme cérébral dont l'intensité est variable, allant d'une hypertension intracrânienne isolée à une ischémie ou hémorragie parenchymateuse. Elle possède des étiologies diverses. Le diagnostic est souvent orienté par la présence de facteurs de risque, ce qui permet la mise en route du traitement anticoagulant d'une manière précoce afin de limiter les complications. **Objectifs :** 1. Décrire les aspects épidémiologiques des thrombophlébites cérébrales. 2. Déterminer les facteurs étiologiques des thrombophlébites cérébrales. 3. Apprécier leur évolution.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective des patients admis au sein des urgences du CHU d'Oran suite à une thrombophlébite cérébrale durant une période de 6 ans (janvier 2008-janvier 2013). 19 patients ont été colligés. Les paramètres étudiés ont été l'âge, le sexe, les antécédents, l'état neurologique à l'admission, les résultats du scanner, le bilan étiologique et l'évolution.

Résultats : L'âge moyen étant de 36 ans avec des extrêmes allant de 26 ans à 50 ans. La prédominance est féminine avec un sex ratio de 0,06. 17 patients étaient en âge de procréer soit 94,4 %. Les manifestations cliniques sont dominées par les céphalées dans 57,9 % des cas suivis du déficit neurologique dans 42 %, la perte de connaissance dans 31,57 % et enfin les crises convulsives dans 21 % des cas. Le diagnostic a été confirmé par la tomodensitométrie cérébrale réalisée dans 46 %, l'angiographie par résonance magnétique dans 42 % et l'angioscanner dans 12 % des cas. Le scanner a retrouvé une hémorragie méningée chez 14 malades, un œdème cérébral chez 7 d'entre eux et des lésions ischémiques chez 7 autres. Le siège de la TVC a été le sinus longitudinal supérieur chez la plupart de nos malades (11 cas). Le reste de nos patients se retrouvent avec des lésions

disparates. En revanche, la thrombose du sinus caverneux était rare (1 seul cas). Parmi les facteurs de risque on retrouve ; Le post-partum chez 4 patientes La toxémie gravidique chez 3 malades ainsi que la prise de contraceptifs, la chirurgie gynécologique dans 2 cas et une infection de la sphère ORL chez 2 autres malades. Tous les malades ont bénéficié d'un traitement anticoagulant à dose curative associé au traitement symptomatique. Dans l'évolution nous déplorons une mortalité de 47 % des cas.

Discussion : Dans notre étude, la TVC a représenté 0,61 % de l'ensemble des accidents vasculaires cérébraux ce qui concorde avec les données de la littérature. La prédominance féminine est nette comme dans les autres séries de la littérature mondiale (Boussier et al., 1985 ; Ndiay et al., 1987 ; Napon et al., 2010). En effet, elle reflète le rôle de facteurs de risque spécifiques car la majorité des patientes étaient en âge de procréer. De même, les céphalées représentent de loin le symptôme le plus révélateur comme rapporté dans la littérature (Monnin et al., 1997 ; Bioussé et al., 1999 ; Flores-Barragan et al., 2009). Malgré l'évolution de la pratique de certaines techniques d'imagerie le diagnostic était posé tardivement ce qui explique l'installation des complications à type d'hypertension intracrânienne à l'origine de décès. Le polymorphisme clinique a contribué dans le retard de diagnostic et accroît la mortalité. Parmi nos malades, nous avions eu à prendre en charge une patiente hospitalisée à tort dans le service de psychiatrie pour psychose alors qu'il s'agissait d'une TVC.

Conclusion : Toutes les investigations restent indispensables au diagnostic. Ne pas hésiter à être exhaustive dans les examens pour ne pas être induit en erreur par une hémorragie méningée.

Bibliographie

1. Ben Salem-Berrabah O, Fekih-Mrissa N, Louati I, et al (2011) Cerebral venous thrombosis: Prospective etiological study of 26 Tunisian patients. *Rev Neurol (Paris)* 167:141-9

EP175

État de mal épileptique chez les patients cirrhotiques : un diagnostic porté par excès chez les patients avec encéphalopathie hépatique

C. Marois¹, M. Rudler², H. Benosman², S. Moury², D. Thabut², V. Navarro³, N. Weiss¹

¹Service de neurologie et réanimation,

groupe de recherche Brain-Liver-Pitié-Salpêtrière (B-Lips), hôpital de la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

²Usi hépatologie, groupe de recherche Brain-Liver-Pitié-Salpêtrière (B-Lips), CHU la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

³Neurophysiologie, groupe de recherche Brain-Liver-Pitié-Salpêtrière (B-Lips), CHU la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

Introduction : L'état de mal épileptique (EME) est une condition rare chez le patient cirrhotique. Cependant, dans le cadre d'une encéphalopathie hépatique (EH), à la fois les secousses myocloniques au niveau clinique et les ondes triphasiques à l'EEG peuvent être prises à tort pour des éléments épileptiques par les non-experts. Ainsi, l'EME peut être diagnostiqué à tort chez les patients cirrhotiques et entraîner la prescription de médicaments antiépileptiques contre-indiqués, e.g. Benzodiazépines.

Objectif : Déterminer la proportion d'EME confirmés dans une cohorte de patients cirrhotiques chez lesquels un diagnostic d'EME avait été initialement porté.

Méthodes : Nous avons identifié de manière rétrospective tous les patients hospitalisés dans l'unité de soins intensifs d'hépatologie chez

lesquels un diagnostic d'EME avait été porté. Les dossiers médicaux, les pancartes et les EEG ont été revus de manière critique en présence d'un neuroréanimateur, d'un hépatologue et d'un neurophysiologiste confirmés. Le diagnostic final d'EME était obtenu par consensus.

Résultats : Nous avons identifié 17 patients. Ils avaient 62 ans [59-78], 65 % étaient des hommes. L'étiologie de la cirrhose était : l'alcool seul chez 14 patients (82 %), alcool et viral C chez 2 patients (12 %), viral C chez 1 patient (6 %). Le score MELD médian était à 25 [5-40] ; 2 patients (11 %) était Child-Pugh A, 2 patients (12 %) Child-Pugh B et 13 patients (76 %) Child-Pugh C. Parmi ces 17 malades, 12 (67 %) avaient présenté ce qui avait été interprété comme des crises généralisées tonico-cloniques, 3 des crises partielles. Après analyse critique, 13 diagnostics d'EME ont été retenus. L'EME avait été sur-diagnostiqué chez 2 patients comateux. Chez ces patients, les EEG montraient des tracés d'imprégnation aux benzodiazépines et des ondes lentes compatibles avec une EH sans figures épileptiques.

Conclusion : Cette étude préliminaire suggère que le diagnostic d'EME peut être facilement porté en excès chez le patient cirrhotique et cela d'autant plus facilement que le patient présente une EH et est comateux. Cette distinction est cependant importante car elle évite d'administrer des médicaments antiépileptiques capables d'aggraver l'EH.

EP176

Syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible en réanimation : analyse d'une série de dix cas

K. Mhamdi, J. Tahiri, D. Hurel, E. Barre

Réanimation polyvalente, CH François-Quesnay, Mantes-la-Jolie, France

Introduction : Le syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible (PRES) est une entité clinico-radiologique relativement récente qui reste encore méconnue par les cliniciens. Les séries de cas rapportées ; surtout en réanimation ; sont rares.

Patients et méthodes : étude rétrospective descriptive portant sur les patients ayant présenté un PRES comme motif d'hospitalisation ou lors de leur séjour en réanimation entre 2004 et 2013.

Résultats : Dix cas de PRES ont été recensés : neuf femmes et un homme avec un âge moyen de 38 ans. Le PRES était un motif d'hospitalisation en réanimation chez huit patients alors que les deux autres ont présenté le PRES au cours de leur séjour. La symptomatologie clinique était variée associant parfois plusieurs manifestations : Convulsions (quatre cas) ; cécité ou troubles visuels (deux cas) ; céphalée (deux cas) ; troubles de la conscience (cinq cas) ; atteinte neurologique focale (un cas d'AVC protubérantielle). Tous les patients ont été explorés par un scanner et une IRM cérébrale. Les lésions étaient bilatérales dans tous les cas et souvent symétriques (sept cas). Les localisations les plus fréquentes étaient occipitales (10 cas), pariétales (7 cas) mais toujours multifocales. Les principales causes étaient : 1) le contexte gravidique (cinq cas) : HELLP syndrome (1 cas), pré-éclampsie (2 cas), péripartum en dehors de tout contexte de pré-éclampsie (2 cas) ; 2) l'insuffisance rénale chronique : deux cas avec des formes récurrentes ; 3) un choc septique à *E. Coli* : un cas ; 4) la chimiothérapie : un cas ; 5) l'insuffisance rénale aiguë dans un contexte d'infection VIH : un cas. Cinq

patients ont nécessité le recours à une ventilation mécanique. Un seul patient est décédé. Dans les autres cas, l'évolution était marquée par une régression clinique et radiologique des lésions sauf dans deux cas : un cas d'épilepsie résiduelle et un cas d'hémiplésie séquelle.

Conclusion : La présentation clinique du PRES associe de manière variable des manifestations évocatrices mais aspécifiques. La prise en charge diagnostique doit impérativement permettre l'identification de la cause du PRES afin de mettre en place les mesures correctrices adaptées voir une hospitalisation en réanimation pour suppléance de défaillance d'organes.

Bibliographie

1. Legriel S, Pico F, Bruneel F, et al (2011) Des pathologies encéphaliques à connaître — Syndrome d'encéphalopathie postérieure réversible. *Réanimation* 20:S368-S78
2. Legriel S, Schraub O, Azoulay E, et al (2012) Determinants of recovery from severe posterior reversible encephalopathy syndrome. *PLoS One* 7:e44534

EP177

Coagulopathie aiguë précoce des traumatismes crâniens graves : mortalité et facteurs pronostiques

A. Hachimi, A. Ziadi, M. Elkhayari, M.A. Samkaoui

Service de réanimation médico-chirurgicale, CHU Mohammed-VI Marrakech, Marrakech, Maroc

Objectif : Étudier la mortalité et les facteurs pronostiques de la Coagulopathie Traumatique (CoT) aiguë précoce.

Patients et méthodes : C'était une étude prospective sur 21 mois, incluant tous les traumatisés crâniens graves > 16 ans. Les données clinico-démographiques biologiques et radiologiques ont été collectées à l'admission. La CoT a été définie par une thrombopénie < 120 000/mm³ et/ou un Taux de Prothrombine (TP) < 70 % et/ou un International Normalized Ratio (INR) > 1,3 et/ou un Temps de Céphaline Activé (TCA) > 40 sec.

Résultats : Nous avons colligé 69 patients ayant une CoT avec une médiane d'âge à 29 avec un intervalle interquartile à [23-41], et une prédominance masculine dans 87 % des cas (60 patients). L'ISS médian à 56 avec un intervalle interquartile à [42-75]. La mortalité était de 52,2 % des cas (36 patients) suite à une souffrance cérébrale dans 74,3 % des cas (26 patients). La durée médiane de séjour de 10 jours avec un intervalle interquartile à [5-19]. Les facteurs associés à la mortalité en analyse univariée étaient : le passager de véhicule, le délai de prise en charge, l'hématome sous dural aigu, l'AAIS tête et l'ISS à l'admission ; alors qu'en analyse multivariée c'étaient le délai de prise en charge (OR : 1,01 ; IC à 95 % : 1,001-1,02) et l'ISS à l'admission (OR : 1,1 ; IC à 95 % : 1,04-1,15) sont des facteurs pronostiques indépendants.

Conclusion : Le retard de prise en charge et la gravité du traumatisme (ISS élevé) étaient associés à une mortalité élevée. L'amélioration du pronostic de la coagulopathie traumatique précoce impose un développement de la médecine préhospitalière, en plus d'une surveillance récurrente de la coagulation pour détecter précocement les anomalies de l'hémostase.