

Actualités en médecine d'urgence

News in Emergency Medicine

Rédacteurs associés : P. G. Claret, A. Gloaguen, É. Cesareo, L. Alhanati, H. Lefort, J. Duchenne, B. Dahan

© SFMU et Lavoisier SAS 2017

Initier des examens complémentaires dès la salle d'attente chez les patients se présentant en structure des urgences pour douleurs abdominales diminue le temps passé en salle d'examen : un essai contrôlé randomisé



Begaz T, Elashoff D, Grogan TR, et al (2017) Initiating diagnostic studies on patients with abdominal pain in the waiting room decreases time spent in an emergency department bed: a randomized controlled trial. *Ann Emerg Med* 69:298–307

Problématique : La surcharge des structures des urgences (SU) est une problématique récurrente. Plusieurs études ont montré une corrélation entre l'allongement des temps d'attente en SU et une augmentation de la morbidité. Les conséquences d'une prise en charge des patients dès la salle d'attente sont peu évaluées.

Objectifs : Déterminer les conséquences d'une initiation des examens paracliniques dès la salle d'attente de la SU sur le temps passé en salle d'examen et le pourcentage de patients partis sans attendre la fin de la prise en charge.

Type d'étude : Il s'agit d'une étude prospective, randomisée, contrôlée, incluant des patients se présentant pour douleurs abdominales dans la SU d'un hôpital public, lorsque les salles d'examen sont toutes occupées et que les patients doivent attendre avant d'être installés. Après une évaluation rapide par un médecin ou une infirmière, les patients stables étaient randomisés en deux groupes : avec ou sans examens complémentaires en salle d'attente (ECSA). Les patients randomisés dans le groupe avec ECSA bénéficiaient d'examen biologiques et d'imagerie prescrits à la discrétion de l'examineur et réalisés pendant leur attente.

Résultats principaux : Entre juillet 2014 et mai 2015, 1 659 patients ont été inclus, dont 848 dans le groupe avec ECSA et 811 dans le groupe sans ECSA. Les caractéristiques démographiques des deux groupes étaient comparables. Les patients avec ECSA passaient moins de temps en salle d'examen que ceux sans ECSA : 245 vs 277 minutes (différence = 32 minutes ; intervalle de confiance à 95 % : [16–46]). Le groupe avec ECSA présentait aussi une diminution du temps de passage total en SU de 460 vs 504 minutes (différence = 44 minutes [22–63]). Sur les 1 659 patients inclus, 181 sont partis avant la fin de la prise en charge : 78 des 848 patients (9 %) dans le groupe avec ECSA comparé à 103 des 811 (13 %) du groupe sans ECSA (différence = 4 % [0,5–6,5]). À la fin de la prise en charge en SU, les patients du groupe avec ECSA avaient eu plus d'examen complémentaires que ceux du groupe sans ECSA : 2,6 vs 2,0 % (différence = 0,6 % [0,4–0,7]).

Commentaires : La demande d'examen complémentaires dès la salle d'attente diminue le temps passé en salle d'examen, le temps total passé en SU et le pourcentage de patients partant avant la fin de la prise en charge. Des incertitudes persistent sur la réalisation d'examen non nécessaires et coûteux. Dans cette étude, les biologiques et analyses d'urines étaient plus largement prescrites dans le groupe avec ECSA. Cependant, les examens d'imagerie (notamment les scanners et échographies) étaient demandés le plus souvent après le passage en salle d'examen. Le fait d'anticiper les examens paracliniques permet au médecin de prendre en charge plus rapidement le patient une fois en salle d'examen. De plus, cela permet d'optimiser le temps passé dans la salle d'attente et qui est souvent peu utilisé. Cette étude nous montre une diminution du nombre de patients partis avant la fin de la prise en charge. Ce critère est un marqueur de surcharge des SU mais aussi un indicateur de qualité. Pour les médecins évaluant les patients dans la salle d'attente, initier ces examens peut permettre d'améliorer le flux

des SU saturées. Il est à regretter que cette étude ne mesure pas l'impact sur le flux des patients.

A. Gloaguen

Pôle anesthésie, réanimations chirurgicales,
urgences et médecine légale,
CHU de Dijon, F-21079 Dijon, France
aurelie.gloaguen@chu-dijon.fr

Massage cardiaque externe au cours du choc hémorragique : étude expérimentale sur un modèle canin



Jeffcoach DR, Gallegos JJ, Jesty SA, et al (2016) Use of CPR in hemorrhagic shock, a dog model. *J Trauma Acute Care Surg* 81:27–33

Problématique : Après un traumatisme grave non pénétrant, la survenue d'un décès est secondaire à une lésion crânienne dans 60 % des cas, une hémorragie dans 25 % des cas

et une détresse respiratoire dans 5 % des cas [1]. La réanimation des arrêts cardiaques traumatiques (ACT) est sujette à controverse. Aux États-Unis, la futilité de la réanimation cardiopulmonaire (RCP) d'un ACT est intégrée aux bonnes pratiques de prise en charge médicale [2]. En France, la RCP des ACT est jugée utile au titre individuel, mais également comme source potentielle de dons d'organes après mort encéphalique [3].

Objectifs : Montrer la futilité de la pratique d'un massage cardiaque externe (MCE) en cas de précharge très basse (hémorragie abondante), car le volume d'éjection produit reste insuffisant pour une perfusion efficace d'organe compatible avec la survie.

Type d'étude : Étude expérimentale animale randomisée, comparant trois bras thérapeutiques : MCE seul, remplissage vasculaire seul (PERF) et association MCE et PERF. Dix-huit chiens de même race, d'un poids voisin de 22 kg ont été inclus après achat et acclimatation sur une période de 14 jours. Après mise en place d'un cathéter de 20 G dans la veine céphalique et perfusion de Ringer Lactate (60 ml/kg par jour), une anesthésie générale était induite, et l'animal intubé et ventilé mécaniquement. Un cathéter était mis en place dans la carotide afin de mesurer en continu la pression artérielle par voie sanguine. Un abord veineux central était également mis en place à travers la veine jugulaire interne droite pour assurer un remplissage vasculaire si besoin. Enfin, un troisième cathéter était positionné dans l'artère fémorale pour assurer une extraction sanguine et l'exsanguination. Les animaux étaient saignés jusqu'à disparition

du pouls fémoral (activité électrique sans pouls), et cet état était maintenu durant 30 minutes, au besoin en réalisant un ou des prélèvements supplémentaires. Après apparition d'un état de choc hémorragique sans pulsation fémorale ou carotidienne perceptible, les chiens étaient randomisés en trois groupes et étaient réanimés pendant 20 minutes selon le bras de l'étude : MCE (100–120 compressions par minute) ; MCE + PERF (Ringer Lactate : 20 ml/kg en bolus à 0 et 5 minutes puis autotransfusion à 10 et 15 minutes) ; PERF. Le MCE était interrompu dès qu'un pouls était perceptible et de nouveau réintroduit si le pouls n'était plus perçu deux minutes plus tard. Pendant l'étude, la RCP était arrêtée en cas d'asystolie électrocardiographique confirmée par échographie. Les critères de jugement principaux concernaient la survie ou non de l'animal au terme des 50 minutes de choc hémorragique, mais également la mesure de la pression artérielle moyenne, de la fréquence cardiaque, de la fraction d'éjection systolique dans chacun des trois groupes au cours des manœuvres de RCP.

Résultats principaux : Il n'existait aucune différence entre les chiens des trois groupes. Le volume sanguin soustrait afin d'atteindre l'objectif d'une activité cardiaque électrique sans pouls était identique. Le temps nécessaire pour atteindre cet objectif était similaire indépendamment du groupe d'appartenance. Les chiens du groupe MCE avaient de façon significative une pression artérielle moyenne plus basse et une fréquence cardiaque plus élevée à tous les temps de mesure comparés aux groupes PERF ou MCE + PERF. La fraction d'éjection systolique du ventricule gauche était significativement plus basse à cinq et dix minutes dans le groupe MCE comparé aux deux autres groupes. Deux chiens du groupe MCE sont morts au cours des 20 minutes de la phase de RCP, alors qu'aucun décès n'a été observé dans les deux autres groupes. L'étude anatomopathologique des tissus prélevés et analysés par le même histologiste sans connaissance du groupe d'appartenance a montré une plus grande fréquence de lésions anoxiques terminales chez les chiens du groupe MCE.

Commentaires : Pour les auteurs, la pratique du MCE a été initialement rapportée comme efficace chez des patients victimes d'un trouble du rythme ou d'un accident thromboembolique pulmonaire, et le bénéfice du MCE n'a été documenté que pour les patients appartenant à l'un de ces deux groupes de pathologies. La pratique du MCE chez un patient traumatisé ne repose sur aucune étude validée. Malgré la faible taille de cette étude, les auteurs concluent à l'absence de bénéfice du MCE au cours d'un arrêt circulatoire hypovolémique d'origine traumatique. L'association MCE et PERF n'est pas supérieure en termes de survie ou d'hémodynamique au remplissage seul. Cette étude nous a paru intéressante en dépit de la faiblesse de l'échantillon animal inclus. En effet, elle ébauche une séquence pratique

qui pourrait être appliquée systématiquement au cours d'un arrêt cardiaque traumatique : intubation afin de libérer les voies aériennes supérieures et assurer une oxygénation tissulaire ; thoracostomie bilatérale systématique pour assurer une décompression pleurale ; remplissage vasculaire et vasopresseur pour majorer le retour veineux. Ces trois items doivent être priorités dans la RCP d'un arrêt cardiaque traumatique. Dans ce cadre, le MCE est probablement vain et n'a de valeur que compassionnelle.

Références

- Oyeniya BT, Fox EE, Scerbo M, et al (2017) Trends in 1029 trauma deaths at a level 1 trauma center: impact of a bleeding control bundle of care. *Injury* 48:5–12
- Hopson LR, Hirsh E, Delgado J, et al (2003) Guidelines for withholding or termination of resuscitation in prehospital traumatic cardiopulmonary arrest: joint position statement of the National Association of EMS Physicians and the American College of Surgeons Committee on Trauma. *J Am Coll Surg* 196:106–12
- Faucher A, Savary D, Jund J, et al (2014) Out-of-hospital traumatic cardiac arrest: an underrecognized source of organ donors. *Transpl Int* 27:42–8

É. Cesareo

Pôle URMARS, groupement hospitalier Édouard-Herriot,
5, place d'Arsonval, F-69437 Lyon cedex 03, France
eric.cesareo@chu-lyon.fr

Diminution intensive de la pression artérielle chez les patients présentant un accident vasculaire cérébral aigu hémorragique



Qureshi AI, Palesch YY, Barzan WG, et al (2016) Intensive blood-pressure lowering in patients with acute cerebral hemorrhage. *N Engl J Med* 375:1033–43

Problématique : La survenue d'une hémorragie intracérébrale aiguë est souvent associée à une hypertension, parfois à une extension de l'hé-

matome intracérébral, avec augmentation de la mortalité. Il n'a pas été montré qu'une diminution plus agressive (objectif de pression artérielle systolique [PAS] < 140 mmHg) dans la première heure de prise en charge par rapport aux recommandations (PAS < 180 mmHg) améliorerait la morbidité des patients [1]. Faut-il peut-être agir sur cette hypertension de façon encore plus agressive et avec quelle rapidité pour obtenir un effet bénéfique sur la survie ou limiter les séquelles des patients ?

Objectifs : Évaluer la morbidité à trois mois des patients présentant un accident vasculaire cérébral (AVC)

aigu hémorragique et pour lesquels un objectif de diminution intensive de la PAS est recherché.

Type d'étude : Étude prospective, randomisée, multicentrique internationale (110 sites aux États-Unis, en Europe et en Asie) et en aveugle conduite de mai 2011 à septembre 2015. Les critères de jugement principaux étaient le score de Rankin à trois mois et la survenue d'un décès. Les critères secondaires étaient les scores de qualité de vie, *European Quality of Life-5 Dimensions* et échelle visuelle analogique, enfin l'expansion du volume de l'hématome. Les critères d'inclusion étaient un âge supérieur à 18 ans, un score de Glasgow (GCS) supérieur à 5 et la présence d'un hématome intracérébral à 60 cm³, d'une PAS supérieure à 180 mmHg, d'un traitement antihypertenseur débuté à moins de quatre heures et demie des symptômes. Deux groupes étaient constitués après randomisation : traitement standard (TS) avec pour objectif une PAS entre 140 et 179 mmHg vs traitement intensif (TI) avec pour objectif une PAS entre 110 à 139 mmHg (nicardipine : 5 mg·h⁻¹ augmentée si besoin avec ajout de labétalol si inefficacité après 30 minutes). Les critères étaient évalués par téléphone à un mois et à trois mois durant un entretien avec examen clinique.

Résultats principaux : Inclusion de 1 000 patients, dont 500 dans le groupe TI. L'âge moyen était de 62 ± 13 ans, la population constituée pour 38 % de femmes, et 56 % des patients étaient d'origine asiatique. La PAS moyenne était de 200 ± 27 mmHg. Les deux populations étaient homogènes en termes de caractéristiques démographiques et cliniques. Les inclusions ont été arrêtées à 1 000 patients, les résultats de la seconde préanalyse montrant l'inutilité du TI. Identique initialement, la PAS à deux heures était pour TI de 129 ± 16 mmHg vs pour TS de 141 ± 15 mmHg. Un échec du traitement primaire était plus souvent retrouvé chez les patients du groupe TI ($p < 0,001$). Les critères de jugement principaux (morbimortalité) n'étaient pas significativement différents aussi bien dans l'analyse du risque brut (OR = 1,02 ; intervalle de confiance à 95 % : [0,83–1,25] ; $p = 0,84$) qu'ajusté (OR = 1,04 [0,85–1,27] ; $p = 0,72$) à l'âge, au GCS ou à la présence d'une inondation intraventriculaire. Il n'était pas non plus retrouvé de différence significative dans la morbidité à 24 heures, à 72 heures, pour le score de score EQ-ED ou la taille de l'hématome intraventriculaire. En revanche, il y avait plus d'effets secondaires graves à trois mois dans le groupe TI (26 vs 20 % ; OR = 1,30 [1–1,69] dans l'analyse du risque ajusté ($p = 0,05$), notamment sur la fonction rénale.

Commentaires : Ce travail montre l'intérêt de mener des études en réseau pour augmenter la pertinence, mais aussi les résultats, même négatifs, dans les suites des études INTERACT I, II [2] et ATACH des mêmes équipes. Les groupes étaient homogènes, à l'instar de la réponse constante des

populations dans le monde face aux traitements antihypertenseurs. Le TI arrivant dans une moindre proportion aux objectifs de PAs fixés, son effet bénéfique sur les critères de jugement était donc plus difficile à détecter. Par ailleurs, la morbidité à trois mois dans le groupe traitement standard était anormalement moins élevée qu'attendu, 38 vs 60 % dans des études préalables. Cela serait dû à un biais de recrutement avec effet plafond (perte de l'effet discriminatif) pour des patients possédant des caractéristiques favorables (taille de l'hématome, GCS à 15 pour 56 % des patients), mais aussi à un effet Hawthorne par un monitoring accru des patients inclus autorisant une évolution plus bénéfique par un ajustement précoce de la prise en charge. Autant d'effets confondants avec ceux d'un TI rendu plus difficile à discerner. Les fluctuations d'autorégulation intrinsèques des PAs intracrâniennes, modérées ou par poussées, pourraient exercer une action thérapeutique bénéfique et indépendante de l'importance d'une diminution de cette PAs. Ces résultats suggèrent qu'une diminution intense de la pression artérielle dans les premières 24 heures n'apporte pas un bénéfice clinique, voire pourrait être délétère à trois mois.

Références

1. Anderson CS, Heeley E, Huang Y, et al (2013) Rapid blood-pressure lowering in patients with acute intracerebral hemorrhage. *N Engl J Med* 368:2355–65
2. Qureshi AI, Palesch YY, Martin R, et al (2014) Interpretation and implementation of intensive blood pressure reduction in acute cerebral hemorrhage trial (INTERACT II). *J Vasc Interv Neurol* 7:34–40

L. Alhanati, H. Lefort

Service médical d'urgence, brigade de sapeurs-pompiers de Paris, F-75017 Paris, France
hdlefort@gmail.com

Sédation procédurale en structure des urgences par des médecins urgentistes néerlandais : étude prospective multicentrique observationnelle sur 1 711 adultes



Smits GJ, Kuypers MI, Mignot LA, et al (2017) Procedural sedation in the emergency department by Dutch emergency physicians: a prospective multicentre observational study of 1711 adults. *Emerg Med J* 34:237–42

Problématique : Lorsqu'elle était encore uniquement réalisée par des médecins anesthésistes, la protocolisation de la sédation procédurale a montré une diminution de la morbidité des

patients. Aux Pays-Bas, la formation spécialisée en médecine d'urgence initiée en 2000 a été reconnue en 2008. Un cours national pour les médecins urgentistes, spécifique à la sédation procédurale, a été introduit en 2012. En France, la sédation procédurale a fait l'objet de recommandations communes entre la Société française de médecine d'urgence et la Société française d'anesthésie et de réanimation en 2010 [1].

Objectifs : Évaluer la sécurité de la sédation procédurale réalisée par des médecins urgentistes et des résidents en médecine d'urgence néerlandais. Les critères de jugement principaux étaient le nombre d'événements indésirables et les interventions qu'ils ont nécessitées. Un événement indésirable était défini par une obstruction des voies aériennes, une apnée supérieure à 20 secondes, une hypoxie, une hypotension, une bradycardie, une agitation, la nécessité d'une aspiration ou une hospitalisation liée à la sédation procédurale. Les critères de jugement secondaires étaient le succès de la procédure et l'amnésie induite.

Type d'étude : Étude observationnelle, prospective réalisée dans les structures des urgences de huit hôpitaux néerlandais entre 2006 et 2013. Les patients inclus devaient avoir une sédation procédurale réalisée par un médecin urgentiste ou un résident de médecine d'urgence. Le médecin qui réalisait la sédation n'était pas le même que celui qui réalisait la procédure. Les patients n'étaient pas inclus s'ils nécessitaient une sédation pour une intubation, une ventilation mécanique ou pour traiter une agitation. Avant, durant et après la procédure étaient renseignés les signes vitaux ainsi que la profondeur de la sédation évaluée. Lorsque la kétamine était utilisée, c'est l'état dissociatif qui était consigné à la place de la profondeur de la sédation.

Résultats principaux : Au total, 1 711 patients ont été analysés. L'âge médian était de 59 ans. La dernière prise alimentaire, renseignée pour 1 311 patients, était inférieure à trois heures pour 19 % d'entre eux, entre trois et six heures pour 44 % et supérieure à six heures pour 37 %. Les indications de sédation procédurale les plus fréquentes étaient les luxations de hanche (29 %), les luxations glénohumérales (26 %) et la nécessité de drainer un abcès (15 %). Le propofol a été utilisé dans 63 % des cas, le midazolam dans 29 % des cas et la kétamine dans 7 % des cas. Dans 85 % des cas, un opiacé a été administré avant la réalisation de la sédation. La durée médiane de sédation était plus courte lorsque le propofol avait été utilisé (15 minutes) que lorsque le midazolam (25 minutes) et la kétamine avaient été utilisés (25 minutes) [$p < 0,001$]. L'utilisation de propofol était associée à un plus fort taux de réussite de la procédure pour laquelle la sédation était utilisée (93 %) que le midazolam (84 %) et que la kétamine (88 %) [$p < 0,001$]. Il y a eu 194 événements indésirables survenus chez 181 patients (11 %), sans différence en fonction de la molécule utilisée

ni du médecin urgentiste ayant réalisé la sédation (résident ou senior). Les événements indésirables sont survenus plus fréquemment chez les patients âgés. Il n'y a eu aucun événement ayant nécessité une admission ou une escalade de soins importante. Des événements nécessitant des interventions dites modérées (nécessité d'intervention sur les voies respiratoires, expansion volémique, nécessité d'utiliser un antidote) sont survenus chez 70 patients (4 %). Des événements nécessitant des interventions mineures (stimulation, repositionnement des voies aériennes, administration d'oxygène) sont survenus chez 99 patients (6 %). Enfin, des événements nécessitant des interventions dites minimales (agitation, effets dysléptiques, vomissement, tachycardie, hypotension et hypoxie n'ayant pas nécessité d'intervention) sont survenus chez 25 patients (2 %).

Commentaires : Cette étude montre que la sédation protocolisée est efficace et réalisée en toute sécurité par des médecins urgentistes. Elle comporte cependant de nombreuses limites. Bien que prospective, le diagramme de flux de l'étude n'a pas été publié. Le recueil de l'information ou du consentement des patients n'est pas renseigné. L'échelle de mesure de la sédation n'était pas la même en fonction des sites d'inclusion. Les fiches de recueil comportaient beaucoup de données manquantes, et seuls les patients pour lesquels l'âge n'était pas renseigné ont été exclus (17 patients). Certains patients pour lesquels il manquait des données essentielles comme la molécule ayant servi à la sédation n'ont pas été exclus de l'analyse. Ni la molécule utilisée ni le délai par rapport à la dernière prise alimentaire ne sont renseignés pour les patients ayant présenté des vomissements, bien qu'aucun n'ait subi une inhalation du contenu gastrique. Le fait qu'elle soit observationnelle permet de démontrer la sécurité des soins. Cependant, l'absence de randomisation rend difficile l'interprétation de la différence du taux de réussite des procédures en fonction de la molécule utilisée, bien que les auteurs mettent en avant une significativité. Malgré toutes ces limites, cette étude observationnelle de la vie courante met en évidence que la sédation procédurale réalisée par un urgentiste n'entraîne pas d'événement indésirable grave ou engendrant des soins au-delà de la procédure, lorsqu'elle est réalisée dans des conditions protocolisées. Elle apporte un confort certain aux patients et simplifie l'organisation des soins.

Référence

1. Vivien B, Adnet F, Bounes V, et al (2011) Recommandations formalisées d'experts 2010 : sédation et analgésie en structure d'urgence (réactualisation de la conférence d'experts de la SFAR de 1999). *Ann Fr Med Urgence* 1:57-71

J. Duchenne

Pôle d'addictologie et de médecine d'urgence,
centre hospitalier HenriMondor, F15000 Aurillac, France
j.duchenne@ch-aurillac.fr

Délais de prise en charge en structure des urgences et mortalité pendant les principaux marathons américains



Jena AB, Mann NC, Wedlund LN, et al (2017) Delays in emergency care and mortality during major U.S. marathons. *N Engl J Med* 376:1441-50

Problématique : Les jours de grands marathons, l'accès aux hôpitaux se trouve compliqué par de fréquentes fermetures de routes,

et les services d'urgences peuvent être mis à contribution pour la prise en charge des coureurs et la médicalisation des courses. Ces changements peuvent avoir des conséquences pour les autres patients ne participant pas à la course, du fait de l'accessibilité réduite et de l'augmentation des délais de prise en charge.

Objectifs : L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact d'un marathon dans les environs de l'hôpital sur la prise en charge des patients atteints d'un syndrome coronarien.

Type d'étude : Étude rétrospective à partir des données de Medicare portant sur 11 villes américaines accueillant de grands marathons entre 2002 et 2012. Les données de mortalité étaient comparées entre les patients victimes d'un syndrome coronarien aigu (SCA) un jour de marathon et ceux atteints un autre jour. Les temps de trajet en ambulance étaient aussi comparés entre les matins de marathon et les autres jours.

Résultats principaux : La fréquentation des structures d'urgences (SU) était la même les jours de marathon que les autres jours, et les principales caractéristiques des patients (âge, sexe, ethnicité, antécédents) ne différaient pas non plus. La mortalité à 30 jours des patients atteints de SCA admis dans des hôpitaux impactés directement par un marathon dans leur secteur était plus élevée que celle des patients atteints un jour sans marathon (28 [intervalle de confiance à 95 % : 26-31] vs 25 % [IC 95 % : 24-27]). Ces résultats étaient confirmés même après exclusion des marathonniens victimes de SCA. Le fait d'être pris en charge en même temps qu'un arrêt cardiaque était plus fréquent les jours de marathon. Les temps de trajet des ambulances étaient en moyenne plus longs de quatre minutes ($p = 0,005$).

Commentaires : La mortalité des patients victimes de SCA était plus élevée les jours de marathon que les autres jours. La typologie des patients ne semblait pas être différente. Cette étude n'explique cependant pas formellement la cause de cette surmortalité (temps de trajet allongé ou

désorganisation des services). Ce travail suggère que les marathons dans les grandes villes peuvent perturber l'accès aux hôpitaux et la prise en charge des malades. Des protocoles formalisant les trajets possibles des services de secours devraient systématiquement être mis en place en marge de tels événements. Une étude similaire devrait être réalisée en France. La prise en charge préhospitalière des patients et le positionnement d'équipes médicalisées en marge des trajets de marathon pourraient limiter

l'impact de la surcharge des SU du fait d'une médicalisation précoce et d'une orientation directe en cardiologie des patients victimes de SCA.

B. Dahan

Service mobile d'urgence et de réanimation, AP-HP,
hôpital Lariboisière, F75018 Paris, France
bdahan@hotmail.com

Les auteurs français ont publié

Y. Freund

Note introductive : devant le nombre toujours important de publications d'urgentistes français ces dernières semaines, la liste ci-dessous ne se veut (et ne pourrait) être exhaustive. L'auteur de cette rubrique tient à souligner l'importance constante dans cette revue de presse du European Journal of Emergency Medicine, dont il est l'éditeur adjoint. Ce journal a pour vocation de publier les meilleurs travaux de recherche en médecine d'urgence en Europe, et nous vous invitons à y soumettre vos travaux.

Management of chest pain in the French emergency healthcare system: the prospective observational EPIDOULTHO study.

Charpentier S, Beaune S, Joly LM, Khoury A, Duchateau FX, Briot R, Renaud B, Ageron FX, and the IRU Network Eur J Emerg Med 2017 (epub ahead of print)

La première étude épidémiologique IRU (initiative recherche urgence, lancée par la commission recherche de la SFMU) est publiée. Sur les 1 339 douleurs thoraciques incluses en pré- et intrahospitalier dans plus de 200 centres, le syndrome coronaire aigu était le diagnostic le plus fréquent : 16 % au SAMU, 25 % en SMUR et 10 % aux urgences.

Management of upper gastrointestinal bleeding in emergency departments, from bleeding symptoms to diagnosis: a prospective, multicenter, observational study

Thiebaud PC, Yordanov Y, Galimard JE, Raynal PA, Beaune S, Jacquin L, Ageron FX, Pateron D; Initiatives de Recherche aux Urgences Group. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2017 25:78

Et voilà la deuxième ! Cet article nous donne une base solide de données sur l'hémorragie digestive haute aux urgences, avec 194 patients inclus dans 110 services d'urgence. Dans 15 % des cas, l'endoscopie ne retrouvait pas de lésion haute, et il s'agissait en fait d'une hémorragie digestive basse dans 3 % des cas.

A systematic review of retracted publications in emergency medicine.

Chauvin A, De Villelongue C, Pateron D, Yordanov Y. Eur J Emerg Med. 2017 [Epub ahead of print]

Revue systématique des publications « rétractées » en médecine d'urgence. Sur les 28 articles concernés, 40 % provenaient d'auteurs européens, et la raison de rétractation

la plus fréquente était le plagiat. Notons que ces articles ont tout de même bénéficié de nombreuses citations.

Influenza virus infections among patients attending emergency department according to main reason to presenting to ED: a 3-year prospective observational study during seasonal epidemic periods.

Casalino E, Antoniol S, Fidouh N, Choquet C, Lucet JC, Duval X, Visseaux B, Pereira L. PLoS One. 2017 12:e0182191

Étude prospective observationnelle s'intéressant à trois épidémies successives de grippe aux urgences. Ont été inclus les patients avec des symptômes aigus de pneumonie, de détresse respiratoire ou circulatoire, ou d'autres symptômes suggestifs de grippe. La recherche de virus influenza était positive dans 27 % des cas, avec des taux similaires au sein des différents profils de patients inclus. La grippe, y penser c'est presque l'adopter !

Mortality and acute exacerbation of COPD: a pilot study on the influence of myocardial injury

Laribi S, Pemberton CJ, Kirwan L, Nouira S, Turkdogan K, Yilmaz MB, Troughton RW, Gayat E, Rivas-Lasarte M, Sadoune M, Sabti Z, Hansconrad E, Motiejunaite J, Plaisance P, Beshiri A, Chen W, Collet C, Fitzgerald JM, Mueller C, Launay JM, Richards M, Mebazaa A; GREAT (Global Research on Acute Conditions Team) Network. Eur Respir J. 2017 49(6) pii 1700096

Communication courte, mais bonne sur l'apport pronostique des biomarqueurs dans l'exacerbation de BPCO. L'élévation de la troponine, celle de la copeptine et du BNP sont indépendamment associées à un la mortalité à 30 jours – la CRP et la PCT non.

Une élévation combinée de la troponine et de la copeptine était associée à une mortalité supérieure à 20 %.

Prehospital parameters can help to predict coagulopathy and massive transfusion in trauma patients.

David JS, Voiglio EJ, Cesareo E, Vassal O, Decullier E, Gueugniaud PY, Peyrefitte S, Tazarourte K.
Vox Sang 2017 [Epub ahead of print]

Analyse secondaire d'un registre de polytraumatisés pour déterminer les facteurs prédictifs d'une coagulopathie. Sur les 485 patients inclus, un quart développait une coagulopathie induite par le traumatisme. Les scores habituels (SI, ISS et MGAP) semblent assez discriminants pour la prédiction de cette pathologie. La nécessité d'introduire des vasopresseurs, le *shock index* et l'ISS était indépendamment associée à une transfusion massive.

The impact of hypothermia on serum potassium concentration: a systematic review.

Buse S, Blancher M, Viglino D, Pasquier M, Maignan M, Bouzat P, Annecke T, Debaty G.
Resuscitation 2017 [Epub ahead of print]

Revue systématique sur l'influence de l'hypothermie sur la kaliémie dans l'arrêt cardiaque (AC). Alors que l'hypokaliémie est fréquente dans ces situations, l'hyperkaliémie pourrait être un marqueur supplémentaire de gravité.

Survival of cardiac arrest patients on ski slopes: a 10-year analysis of the Northern French Alps Emergency Network.

Viglino D, Maignan M, Michalon A, Turk J, Buse SK, Blancher M, Aufderheide TP, Belle L, Savary D, Ageron FX, Debaty G; Northern French Alps Emergency Network RENAU group.
Eur J Emerg Med 2017 [Epub ahead of print]

Analyse du registre arrêt cardiaque nord-alpin RENAU. Les auteurs ont étudié les caractéristiques des AC ayant eu lieu sur une piste de ski et rapportent un bien meilleur pronostic pour ces patients. Avantage probablement partiellement expliqué par le fait qu'il s'agit d'une population antérieurement en meilleure forme. En revanche, les auteurs ne s'engagent pas sur l'influence du vin chaud et de la tartiflette. À quand le RCT tartiflette vs croziflette ? Fondue vs raclette ? Votre bien dévoué a déjà choisi son camp.

Effect of emergency physician burnout on patient waiting times.

De Stefano C, Philippon AL, Krastinova E, Hausfater P, Riou B, Adnet F, Freund Y.
Intern Emerg Med 2017 [Epub ahead of print]

Le syndrome d'épuisement professionnel (burn-out) est fréquent parmi les urgentistes. Cette étude prospective monocentrique nous donne des raisons de croire qu'il a un impact direct sur les patients : lorsque les médecins sont en burn-out, le temps d'attente aux urgences s'allonge. Les autres facteurs connus indépendamment associés à un temps d'attente prolongé sont aussi confirmés dans cette étude.

Are characteristics of hospitals associated with outcome after cardiac arrest? Insights from the Great Paris registry.

Chocron R, Bougouin W, Beganton F, Juvin P, Loeb T, Adnet F, Lecarpentier E, Lamhaut L, Jost D, Marijon E, Cariou A, Jouven X, Dumas F.
Resuscitation 2017 118:63-69.

Nouvelle publication de l'équipe du centre d'expertise mort subite. Cette fois-ci, les auteurs ont différencié trois types de centres recevant les patients en AC : gros volume et coro 24 heures/24, volume moyen et coro accessible de jour, petit volume sans coro. Les caractéristiques des patients diffèrent selon les centres, et aucun type de centre ne semble avoir d'effet indépendant sur le pronostic.

Does the unexpected death of the manikin in a simulation maintain the participants' perceived self-efficacy? An observational prospective study with medical students.

Weiss A, Jaffrelot M, Bartier JC, Pottecher T, Borraccia I, Mahoudeau G, Noll E, Brunstein V, Delacour C, Pelaccia T.
BMC Med Educ 2017 17:109

Si vous êtes un lecteur assidu de cette rubrique (et que vous avez bonne mémoire), vous vous souviendrez que l'on a le droit de tuer le mannequin lors d'une séance de simulation, sans risquer un trop gros stress pour les apprenants. Cette étude nous rapporte aussi que l'apport pédagogique n'en est pas moindre quand ce pauvre mannequin ne survit pas.

Rapid detection of bacterial meningitis using a point-of-care glucometer.

Rousseau G, Asmolov R, Grammatico-Guillon L, Auvet A, Laribi S, Garot D, Jouan Y, Dequin PF, Guillon A.
Eur J Emerg Med 2017 [Epub ahead of print]

Un dextro pour diagnostiquer une méningite bactérienne ? Et pourquoi pas ! Les auteurs de cette étude prospective observationnelle retrouvent une très bonne sensibilité et spécificité avec ce simple appareil, d'une beauté, arraché au sommeil. On ne regrette pas d'avoir récompensé son jeune premier auteur lors du dernier congrès Urgences !

Triage of septic patients using qSOFA criteria at the SAMU regulation: a retrospective analysis.

Jouffroy R, Saade A, Carpentier A, Ellouze S, Philippe P, Idialisoa R, Carli P, Vivien B.

Prehosp Emerg Care 2017 [Epub ahead of print]

Analyse rétrospective de l'intérêt du score qSOFA en régulation. Sur 141 patients avec suspicion de sepsis, les auteurs ne trouvent pas de différence entre SIRS et qSOFA pour prédire l'admission en réanimation.

Usefulness of a multiplying factor in predicting the final number of victims during a mass casualty incident.

Maurin O, Bignand M, Jost D, Travers S, Raclot S, Trichereau J, Bon O, Frattini B, Loeb T, Lecarpentier E, Noto R, Poncelin de Raucourt G, Tourtier JP.

Eur J Emerg Med 2017 24 :377-81

Les auteurs de cet article ont repris 30 ans d'événement avec afflux massif de victimes (accidents, attentats...).

L'objectif était de trouver un coefficient multiplicateur à associer au nombre de victimes initiales pour estimer le nombre d'urgences absolues à dispatcher. Ce coefficient semble assez utile et serait de l'ordre de 1,4 par exemple pour les explosions. Des données qu'on pourrait actualiser et affiner « grâce » aux récents événements ?

The French emergency medical services after the Paris and Nice terrorist attacks: what have we learnt?

Carli P, Pons F, Levraut J, Millet B, Tourtier JP, Ludes B, Lafont A, Riou B.

Lancet. 2017 (online 25 July 2017)

Dans ce « point de vue », les auteurs reviennent sur les principales attaques terroristes en France et en Europe. On y rapporte les enseignements tirés de ces tristes soirées et les mesures prises ou en cours d'implémentation pour améliorer encore la qualité de la prise en charge préhospitalière en cas de traumatisme de masse.