Actualités en médecine d'urgence

News in Emergency Medicine

Rédacteurs associés : P.-G. Claret · B. Villoing · S.-L. Pujol · E. Cesareo · C. Gil-Jardine · M. Martinez

© SFMU et Lavoisier SAS 2019

Angiographie coronaire après arrêt cardiaque sans surélévation du segment ST

Lemkes JS, Janssens GN, van der Hoeven NW, et al (2019) Coronary angiography after cardiac arrest without ST-segment elevation. *N Engl J Med* 380:1397–407

Problématique : L'arrêt cardiorespiratoire (ACR) extrahospitalier est l'une des causes les plus fréquentes de mortalité dans les pays développés,

et ce malgré une réanimation bien conduite entraînant un retour de l'activité cardiaque spontanée (RACS). La principale cause d'ACR est la cardiopathie ischémique. La revascularisation coronaire en urgence n'est pas discutée chez les patients présentant une surélévation du segment ST (STEMI) sur l'électrocardiogramme (ECG) post-RACS. Chez les patients avec un ECG ne retrouvant pas de STEMI, le bénéfice d'une coronarographie en urgence reste incertain. La majorité des études sur ce sujet sont observationnelles ou non randomisées. Les recommandations internationales actuelles préconisent la réalisation d'une coronarographie en urgence chez certains patients sans STEMI dans les suites d'un ACR récupéré en notant que des données provenant d'essais randomisés seraient nécessaires.

Objectif : Tester l'hypothèse qu'une coronarographie immédiate (avec revascularisation si nécessaire) serait meilleure sur la survie à 90 jours qu'une coronarographie différée chez les patients sans STEMI dans les suites d'un ACR récupéré.

Type d'étude : Étude prospective multicentrique randomisée, dans 19 centres néerlandais. Les patients amenés

inconscients dans les suites d'un ACR extrahospitalier, avec rythme initial choquable, sans signes de STEMI à l'ECG, sans signes de choc et sans signes de cause extracardiaque d'ACR, étaient randomisés dans deux groupes pour une coronarographie immédiate ou différée. La coronarographie était réalisée dans les deux heures suivant l'arrivée à l'hôpital ou après récupération neurologique.

Résultats principaux : Entre janvier 2015 et juillet 2018, 552 patients ont été randomisés, 538 données (98 %) ont été analysées après consentement secondaire, 273 patients étaient dans le groupe coronarographie directe et 265 patients dans le groupe coronarographie différée. La majorité des patients étaient des hommes (79 %) d'âge moyen de 65 ± 13 ans. Le taux de survie des patients n'était pas significativement différent dans les groupes coronarographie directe et coronarographie différée, avec respectivement 64 et 67 % de survie à 90 jours (odds ratio = 0,89 ; intervalle de confiance à 95 % : [0,62–1,27]). Les taux de lésions instables ou de thromboses aiguës étaient similaires dans les deux groupes. Trente-huit patients du groupe coronarographie différée ont dû avoir une coronarographie en urgence du fait d'une détérioration clinique cardiaque secondaire.

Commentaires : Cette étude n'a pas permis de montrer qu'une coronarographie immédiate est bénéfique sur la survie des patients présentant un ACR récupéré sans signes initiaux de STEMI. L'une des limites de cette étude est que le taux de survie est supérieur à celui estimé, ce qui affecte la puissance de l'étude, probablement du fait d'une non-inclusion des patients plus sévères (choc ou défaillance rénale). Par ailleurs, le simple insu, inhérent au protocole de l'étude, peut affecter les traitements reçus par les patients dans les deux groupes. Néanmoins, il est intéressant de voir que, malgré les 38 patients du groupe coronarographie différée qui se sont détériorés secondairement, le taux de

mortalité est non significativement différent. D'autres études du même type sont actuellement en cours dans différents pays (par exemple, en France, l'étude EMERGE) ; les résultats combinés permettront probablement des précisions lors des prochaines recommandations européennes sur la prise en charge de l'arrêt cardiaque en 2020.

B. Villoing

Urgences-Smur, Cochin-Hôtel-Dieu, AP-HP,
F-75014 Paris, France
barbara.villoing@aphp.fr

L'arrêt cardiaque traumatique est associé à un taux de survie plus faible que l'arrêt cardiaque médical, résultats d'un registre national français

Escutnaire J, Genin M, Babykina E, et al (2018) Traumatic cardiac arrest is associated with lower survival rate vs medical cardiac arrest, results from the French national registry. *Resuscitation* 131:48–54

Problématique : La survie en cas d'arrêt cardiaque traumatique (ACT) semble plus faible qu'en cas d'arrêt cardiaque médical (ACM) malgré des données contradictoires [1]. Cela pose la question de la futilité de la réanimation des ACT [2]. Aucune étude sur des populations comparables n'a permis de déterminer s'il existe un réel écart pronostique.

Objectif : L'objectif principal était de comparer la survie à 30 jours de victimes d'ACT et d'ACM sur des populations comparables. L'objectif secondaire était de comparer la survie à l'admission à l'hôpital.

Type d'étude : Étude cas-témoin nationale française multicentrique fondée sur le Registre électronique des arrêts cardiaques. Ont été incluses les victimes d'un ACT ou d'un ACM, avec intervention d'un service mobile d'urgence et de réanimation (avec ou sans transport à l'hôpital). Après une comparaison des cohortes, la survie a été comparée suite à un appariement sur un modèle de propension.

Résultats principaux : Au total, 3 209 ACT et 40 878 ACM ont été inclus entre le 2011 et 2017. Les ACT survenaient chez une population statistiquement plus jeune (46 vs 71 ans ; $p < 0,001$) et plus masculine (75 vs 64 % ;

$p < 0,001$). Les ACT survenaient majoritairement hors domicile, avec une réanimation moindre (par témoins ou intervenant spécialisé). L'ajustement via le score de propension a permis de créer deux cohortes de 2 449 patients et réduit la différence absolue standardisée à moins de 10 % pour toutes les variables de base. Après appariement, il apparaît que la survie à l'admission et à 30 jours est moindre dans l'ACT (respectivement 14 vs 29 % et 1,6 vs 9,0 % ; $p < 0,001$). Les chances de survie à l'admission en cas d'ACT étaient 2,4 fois plus faibles (odds ratio = 0,41 ; intervalle de confiance à 95 % : [0,35–0,48] ; $p < 0,001$). Cette différence étant supérieure à 30 jours, la survie des ACT était 6,6 fois plus faible (OR = 0,16 [0,12–0,24] ; $p < 0,001$).

Commentaires : Le principal point fort de cette étude est son échantillon. De grande taille, il incluait les patients non transportés et était représentatif des populations décrites dans la littérature (données démographiques comparables). Toutefois, les populations présentant des ACT et des ACM n'étaient pas identiques (âge, sexe, lieu de survenue et prise en charge de l'arrêt cardiaque), ce qui constituait des facteurs de confusion que l'appariement a permis de réduire. Les limites de cette étude sont liées à l'utilisation d'un registre dont l'implantation nationale n'était pas totale au début de l'étude. On peut également suspecter un manque d'exhaustivité (absence d'inscription de tous les arrêts cardiaques, manque de données et impossibilité de toutes les vérifier). Au total, bien que la survie en cas d'ACT soit plus faible, elle n'est pas négligeable. Si cela semble confirmer la pertinence d'une réanimation, il serait licite d'étudier les facteurs associés à la survie en cas d'arrêt cardiaque, afin de déterminer sur quels critères une réanimation est futile.

Références

1. Beck B, Tohira H, Bray JE, et al (2016) Trends in traumatic out-of-hospital cardiac arrest in Perth, Western Australia from 1997 to 2014. *Resuscitation* 98:79–84
2. American College of Surgeons Committee on Trauma, American College of Emergency Physicians Pediatric Emergency Medicine Committee, National Association of EMS Physicians, et al (2014) Withholding or termination of resuscitation in pediatric out-of-hospital traumatic cardiopulmonary arrest. *Ann Emerg Med* 63:504–15

S.-L. Pujol

Pôle anesthésie-réanimation, douleur, urgences,
CHU de Nîmes, F-30000 Nîmes, France
s.pujol1986@gmail.com

Ventilation manuelle au cours des intubations trachéales hospitalières en urgence

Casey JD, Janz DR, Russell DW, et al (2019) Bag-mask ventilation during tracheal intubation of critically ill adults. *N Engl J Med* 380:811–21

Problématique : La survenue d'une hypoxie (rapportée dans un peu plus de 40 % des procédures) est la complication la plus fréquente au cours de l'intubation trachéale en urgence.

La corrélation entre hypoxie, survenue d'un arrêt cardiaque et décès est forte.

Objectifs : Observer si la ventilation manuelle en pression positive avec masque et ballon au cours d'une intubation en séquence rapide permet de prévenir l'hypoxie et ses conséquences sans majorer le risque d'inhalation du contenu gastrique.

Type d'étude : Étude prospective multicentrique randomisée menée dans sept services de réanimation situés aux États-Unis. Une randomisation en deux bras était réalisée avant la réalisation d'une intubation en urgence : un premier bras où les patients n'étaient pas ventilés manuellement avant intubation trachéale vs un second bras où les patients étaient ventilés au masque et ballon après l'induction anesthésique et avant la laryngoscopie. La survenue de vomissements ou la constatation d'une régurgitation oropharyngée en cours de procédure était relevée ainsi que l'apparition d'une opacité parenchymateuse sur la radiographie thoracique dans les 48 heures suivant l'intubation.

Résultats principaux : Quatre cent un patients ont été inclus dans cette étude, dont 50 % étaient en choc septique et 60 % étaient intubés pour une détresse respiratoire hypoxique. Cent quatre-vingt-dix-neuf patients ont été assignés dans le groupe ventilation vs 202 dans le groupe non-ventilés manuellement. La saturation en oxygène (SaO_2) était identique entre les deux groupes au moment de l'induction. Les substances d'induction étaient identiques dans les deux groupes, et 97 % des patients de cette étude ont été curarisés. L'intervalle de temps séparant l'induction et l'intubation trachéale était de 98 secondes (écart interquartile : 65–135) dans le groupe ventilation vs 72 secondes (52–120) dans le groupe non-ventilés manuellement. La médiane de la plus basse SaO_2 mesurée était significativement différente entre les deux bras de l'étude : 96 % (87–99) dans le bras ventilation manuelle vs 93 % (81–99) dans le groupe absence de ventilation manuelle ($p = 0,01$). Une hypoxie sévère était constatée chez 21 patients (11 %) du groupe ventilation manuelle vs 45 patients (23 %) dans le groupe prise en charge classique (risque relatif = 0,48 ; intervalle de

confiance à 95 % : [0,30–0,77]). Il n'a pas été observé de complication spécifiquement liée à la ventilation manuelle.

Commentaires : Au sein d'une population adulte nécessitant une intubation en urgence, la ventilation manuelle en pression positive au cours de la période séparant l'induction anesthésique de la laryngoscopie permet d'obtenir de façon significative une plus haute concentration artérielle en oxygène et moins d'épisodes d'hypoxie sévère comparée à l'absence de ventilation avant intubation. Après l'absence de preuve en faveur de la manœuvre de Sellick [1], encore une étude qui vient bousculer les dogmes de l'intubation séquence rapide. Nos patients qui sont hypoxiques au moment de la décision d'intubation doivent bénéficier d'une ventilation manuelle en pression positive sans qu'il existe un risque majoré de vomissements ou de régurgitations.

Référence

1. Birenbaum A, Hajage D, Roche S, et al (2019) Effect of cricoid pressure compared with a sham procedure in the rapid sequence induction of anesthesia: the IRIS randomized clinical trial. *JAMA Surg* 154:9–17

E. Cesareo

Pôle URMARS, groupement hospitalier Édouard-Herriot, HCL, F-69437 Lyon cedex 03, France
eric.cesareo@chu-lyon.fr

Prévalence de l'embolie pulmonaire chez les patients admis en structure des urgences pour syncope

Thiruganasambandamoorthy V, Sivilotti MLA, Rowe BH, et al (2019) Prevalence of pulmonary embolism among emergency department patients with syncope: a multi-center prospective cohort study. *Ann Emerg Med* 73:500–10

Problématique : La prévalence de l'embolie pulmonaire parmi les patients admis pour syncope est sous-étudiée. Compte tenu d'études récentes où la prévalence d'embolie pulmonaire chez ces patients était exceptionnellement élevée, certains auteurs ont proposé de rechercher une embolie pulmonaire pour tous les patients admis aux urgences pour syncope, même s'ils présentaient une autre cause évidente de syncope.

Objectif : Évaluer le taux d'embolie pulmonaire parmi les patients admis en structure des urgences (SU) pour syncope.

Type d'étude : Les données de deux grandes études ayant inclus des patients admis pour syncope dans 17 SU au Canada et aux États-Unis ont été fusionnées. Chaque étude a collecté

les résultats d'investigations en rapport avec la recherche d'embolie pulmonaire (d-dimères, scintigraphie ventilation-perfusion ou angioscanner thoracique) et une évaluation à 30 jours (embolie pulmonaire ou autre événement dont arythmie, infarctus du myocarde, hémorragie sévère ou décès).

Résultats principaux : Parmi les 9 374 patients inclus, 9 091 (97 % ; âge médian = 66 ans ; 52 % de femmes) ont été suivis à 30 jours et analysés. Cinq cent quarante-sept patients ont été évalués pour la recherche d'une embolie pulmonaire (278 [3,1 %] ont eu des d-dimères ; 39 [0,4 %] une scintigraphie de ventilation-perfusion ; 347 [3,8 %] une tomodensitométrie thoracique). Au total, 874 patients (9,6 %) ont présenté un événement sérieux à 30 jours : 818 patients (9,0 %), avec un événement sans rapport avec une embolie pulmonaire et 56 (0,6 %) avec une embolie pulmonaire. Quatre-vingt-six patients (0,9 %) sont décédés, et quatre décès étaient en lien avec une embolie pulmonaire. Seulement 11 patients (0,1 %) présentant un événement non embolique grave avaient également une embolie pulmonaire.

Commentaire : La prévalence de l'embolie pulmonaire est très faible parmi les patients admis aux urgences pour syncope, incluant ceux qui ont été hospitalisés pour ce motif. Bien qu'une embolie pulmonaire sous-jacente puisse causer une syncope, les cliniciens devraient faire preuve de prudence avant de procéder à des examens sans discernement pour une embolie pulmonaire. Cette cohorte de plus de 9 000 patients admis pour syncope est la plus large de la littérature. Elle rapporte des taux de mortalité (1 %) dans les 30 jours suivant la syncope et un taux d'embolie pulmonaire retrouvé sur les imageries (15 %) équivalents à ceux de la littérature. Cette étude observationnelle s'intégrait dans les prises en charge locales des différents centres avec un suivi à 30 jours permettant de ne manquer probablement aucun événement grave. En effet, concernant l'embolie pulmonaire qui était le critère de jugement principal, les auteurs considéraient qu'un patient dont le diagnostic d'embolie pulmonaire aurait été manqué serait amené à reconsulter et à voir le diagnostic finalement posé. Il est probable que certains diagnostics d'embolie pulmonaire aient pu être manqués au cours de l'évaluation aux urgences, mais le taux de mortalité inférieur à 1 % dans chacune des deux cohortes rend cette hypothèse assez peu probable. Cette étude suggère ainsi que, dans le cadre d'une syncope admise aux urgences, la recherche d'une embolie pulmonaire ne doit pas être systématique, mais orientée par les éléments clinicobiologiques. Le bilan réalisé ne doit pas méconnaître les autres causes dont le pronostic peut être particulièrement grave.

C. Gil-Jardine

Unité des urgences adultes, groupe hospitalier Pellegrin,
CHU de Bordeaux, F-33076 Bordeaux, France
cedric.giljardine@gmail.com

Antibiothérapie guidée par procalcitonine dans les infections des voies aériennes inférieures

Huang DT, Yealy DM, Filbin MR, et al (2018) Procalcitonin-guided use of antibiotics for lower respiratory tract infection. N Engl J Med 379:236-49

Problématique : Devant la problématique d'augmentation des coûts de santé et de l'antibiorésistance des germes, la prescription d'anti-

biotiques guidée par la procalcitonine reste débattue, et les études sont contradictoires.

Objectifs : Comparer, en cas de suspicion d'infection des voies aériennes inférieures (IVAI), si une prescription d'antibiotiques guidée par procalcitonine diminuait le taux d'exposition aux antibiotiques sans augmenter le taux d'événements indésirables par rapport aux soins habituels.

Type d'étude : Étude prospective, multicentrique, contrôlée et randomisée, faite en intention de traiter, incluant tout patient adulte pris en charge en structure des urgences (SU) avec suspicion d'une IVAI pour laquelle l'étiologie virale ou bactérienne était incertaine. Un rappel sur les bonnes pratiques de prise en charge et sur l'interprétation des résultats de procalcitonine pour l'instauration d'une antibiothérapie a été fait en amont dans les centres réalisant les inclusions. La randomisation a été réalisée en deux groupes : un groupe témoin avec prise en charge habituelle sans dosage systématique de procalcitonine et un groupe avec dosage systématique de la procalcitonine pour lequel les résultats à l'entrée et lors de l'hospitalisation étaient connus des médecins. L'objectif principal était de comparer le nombre de jours d'antibiothérapie à 30 jours ainsi que le nombre d'événements indésirables imputables à la non-prescription d'antibiotiques. L'objectif secondaire était de comparer le taux de prescription d'antibiotiques en SU et à 30 jours, le taux d'admission en soins intensifs, le nombre de réadmissions à 30 jours ainsi que la qualité de vie sur le plan respiratoire [1].

Résultats principaux : Inclusion de 1 656 patients dans 14 centres avec un taux global d'hospitalisation de 47 % et de prescription d'antibiotiques de 60 %. Les principaux diagnostics retenus, pouvant être associés, étaient : asthme (39 %), exacerbation de bronchopneumopathie chronique obstructive (32 %), bronchite aiguë (24 %), pneumonie aiguë communautaire (20 %). Le nombre de jours d'antibiothérapie a été identique entre le groupe procalcitonine et le groupe témoin : 4,2 vs 4,3 jours ($p = 0,87$), de même que pour la survenue d'événements indésirables. Entre les deux groupes, les taux de prescription d'antibiotiques en

SU et en hospitalisation étaient identiques (34 vs 39 % et 57 vs 62 %), de même que pour les taux d'hospitalisation en soins intensifs ou de réadmission à 30 jours (4,7 vs 4,8 % et 7,6 vs 8,5 %). Le niveau de qualité de vie respiratoire ne différait pas entre les deux groupes.

Commentaires : Cette étude faite en SU ne retrouve pas de diminution du recours à l'antibiotique en cas de suspicion d'IVAI si cette dernière est guidée par le taux de procalcitonine. Une explication possible est qu'il existe une corrélation entre le taux de procalcitonine bas et une clinique peu bruyante : dans ce groupe, représentant un quart des inclusions, les indications cliniques d'antibiotiques étaient faibles. Dans cette population, la plus-value de la procalcitonine était donc très limitée. De même, plusieurs études avaient montré un faible intérêt du dosage de la procalcitonine dans les pneumonies [2] qui représentent 20 % des patients inclus de ce travail. Enfin, le taux général de prescription d'antibiotiques n'était pas très élevé (60 %), car cette étude incluait un rappel des bonnes pratiques cliniques en termes d'antibiothérapie diminuant possiblement l'effet attendu du dosage de la procalcitonine par diminution globale du taux d'antibiothérapie dans le

groupe témoin. Cependant, il s'agit d'une étude pragmatique, car contrairement à d'autres séries, la population incluse est celle pour laquelle l'adjonction d'un résultat de procalcitonine est intéressante, à savoir les patients pour lesquels le médecin hésite sur le fait de prescrire ou non une antibiothérapie. L'intérêt de la procalcitonine n'est donc pas démontré dans cette étude quand les référentiels de bonnes pratiques cliniques sont suivis.

Références

1. Huang DT, Angus DC, Chang CH, et al (2017) Design and rationale of the Procalcitonin Antibiotic Consensus Trial (ProACT), a multicenter randomized trial of procalcitonin antibiotic guidance in lower respiratory tract infection. *BMC Emerg Med* 17:25
2. Schuetz P, Wirz Y, Sager R, et al (2017) Procalcitonin to initiate or discontinue antibiotics in acute respiratory tract infections. *Cochrane Database Syst Rev* 10:CD007498

M. Martinez

Pôle urgences, centre hospitalier du Forez,
F-42605 Montbrison, France
mikaël.martinez@ch-forez.fr

Les auteurs français ont publié

Rédacteurs associés : P.-G. Claret

Diagnostic accuracy of a rapid RT-PCR assay for point-of-care detection of influenza A/B virus at emergency department admission: a prospective evaluation during the 2017/2018 influenza season

Maignan M, Viglino D, Hablot M, Termoz Masson N, Lebeugle A, Collomb Muret R, Mabilia Makele P, Guglielmetti V, Morand P, Lupo J, Forget V, Landelle C, Larrat S (2019) Plos One 14:e0216308

Étude grenobloise monocentrique, observationnelle, sur 187 patients consultant en structure des urgences avec suspicion d'infection grippale. Les auteurs observent les caractéristiques diagnostiques du test rapide RT-PCR (cobas Liat, Roche Diagnostics, Meylan, France) réalisé au triage par l'infirmier(ère) d'accueil et d'orientation. La sensibilité du test était de 0,98 (intervalle de confiance à 95 % : [0,91–1,00]) et la spécificité de 0,99 (0,94–1,00).

Guideline-based clinical assessment vs procalcitonin-guided antibiotic use in pneumonia: a pragmatic randomized trial

Montassier E, Javaudin F, Moustafa F, Nandjou D, Maignan M, Hardouin J, Annoot C, Ogielska M, Orer P, Schotté T, Bouget J, Agha Babaei S, Raynal P, Eche A, Duc AT, Cojocararu R, Benaouicha N, Potel G, Batard E, Talan DA (2019) Ann Emerg Med (in press)

Étude nantaise multicentrique, randomisée, interventionnelle, sur 285 adultes admis en structure des urgences pour une pneumopathie communautaire. Les auteurs comparent la durée d'antibiothérapie entre les patients bénéficiant d'une antibiothérapie guidée par des dosages de procalcitonine et ceux bénéficiant d'une antibiothérapie classique. La durée d'antibiothérapie entre les deux groupes n'était pas différente, de même que le pourcentage d'événements indésirables.

Stress and burnout among professionals working in the emergency department in a French university hospital: prevalence and associated factors

Durand A, Bompard C, Sportiello J, Michelet P, Gentile S (2019) Work 63:57–67

Étude marseillaise monocentrique, observationnelle, sur les professionnels de santé (médecins et paramédicaux) travaillant en structure des urgences dans un CHU.

Les auteurs observent le pourcentage de professionnels présentant des signes de tensions liées au travail ou d'épuisement professionnel. Sur les 166 répondants (76 %), 27 % présentaient des signes de tensions liées au travail et 19 % des signes d'épuisement professionnel. Les facteurs associés à ces signes étaient l'insatisfaction liée au travail, la peur de faire des erreurs, le manque de temps pour exécuter les tâches et le fait d'être plus jeune.

Reliability of the CARE rule and the HEART score to rule out an acute coronary syndrome in non-traumatic chest pain patients

Moumneh T, Richard-Jourjon V, Friou E, Prunier F, Soulie-Chavignon C, Choukroun J, Mazet-Guillemé B, Riou J, Penaloza A, Roy P (2018) Intern Emerg Med 13:1111–9

Étude angevine bicentrique, observationnelle, sur 641 adultes admis en structure des urgences pour une douleur thoracique non traumatique. Les auteurs observent les caractéristiques diagnostiques du score HEART à prédire les événements cardiovasculaires graves à six semaines lorsque les quatre premiers items du score sont négatifs (histoire, ECG, âge, facteurs de risque). Aucun patient de cette cohorte n'a présenté d'événement cardiovasculaire lorsque ces items étaient négatifs.

Interventional studies performed in emergency medical communication centres: systematic review

Reuter P, Chauvin A, Javaud N, Adnet F, Lapostolle F, Yordanov Y (2019) Eur J Emerg Med (in press)

Revue systématique parisienne sur 59 articles parmi 3 896 sélectionnés pour étudier dans un contexte de médecine d'urgences les interventions thérapeutiques ou organisationnelles dirigées par des centres d'appels. Les études portaient principalement sur la simulation, et 45 se concentraient sur l'arrêt cardiaque (76 %), 41 études étaient des essais contrôlés randomisés (69 %) et 18 (31 %) étaient des études avant-après.

Pain during exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: a prospective cohort study

Maignan M, Chauny J, Daoust R, Duc L, Mabilia-Makele P, Collomb-Muret R, Roustit M, Maindet C, Pépin J, Viglino D (2019) PLoS One 14:e0217370

Étude grenobloise, bicentrique avec le Canada, observationnelle, sur 50 adultes pris en charge pour bronchopneumopathie chronique obstructive. Les auteurs observent les manifestations douloureuses des patients (questionnaire) durant les périodes de stabilité clinique et durant les périodes d'exacerbation. Au cours de l'exacerbation, 46 patients (92 %) ont rapporté des douleurs comparative-ment à 29 (58 %) en période stable ($p < 0,001$). L'intensité de la douleur était plus élevée pendant l'exacerbation, principalement localisée dans la poitrine pendant l'exacerbation et dans les membres pendant la phase stable.

Management and outcomes of cardiac arrests at nursing homes: a French nationwide cohort study

Vaux J, Lecarpentier E, Heidet M, Oubaya N, Hubert H, Baert V, Segal N, Mansouri N, Geugniaud P, Bertrand C, Canoui-Poitrine F (2019) Resuscitation (in press) *Étude francilienne multicentrique (ancillaire du registre RéAC) sur 21 720 résidents d'établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) victimes d'un arrêt cardiaque extrahospitalier (ACEH). Les auteurs comparent les variables observées entre ce groupe de résidents et les patients de plus de 65 ans victimes d'un ACEH non résidents d'EHPAD. RÉSULTATS : La présence d'un témoin était plus fréquente dans les EHPAD qu'au domicile (77 vs 62 % ; $p < 0,001$), et la réanimation à l'initiative des témoins était plus fréquente (62 vs 34 % ; $p < 0,001$). La réanimation par un urgentiste était moins probable en EHPAD, même après ajustement sur les caractéristiques des patients.*

Procedural sedation and analgesia in trauma patients in an out-of-hospital emergency setting: a prospective multicenter observational study

Galinski M, Hoffman L, Bregeaud D, Kamboua M, Ageron F, Rouanet C, Hubert J, Istria J, Ruscev M, Tazarourte K, Pevirieri F, Lapostolle F, Adnet F (2018) Prehosp Emerg Care 22:497–505 *Étude préhospitalière, multicentrique, observationnelle, sur 210 victimes de traumatismes subissant une intervention*

potentiellement douloureuse sur les lieux de l'accident. Les auteurs comparent l'intensité de la douleur procédurale. Les lésions les plus fréquentes étaient des fractures ou des luxations des membres, et les interventions les plus courantes étaient le réaligement des membres et la pose d'attelles. Cent dix-sept patients (55 %) ont reçu un ou deux sédatifs (parmi la kétamine, le propofol et le midazolam), et 171 patients (81 %) ont reçu de la morphine en association (avec un sédatif dans 54 % des cas).

Prehospital triage of septic patients at the SAMU regulation: comparison of qSOFA, MRST, MEWS and PRESEP scores

Jouffroy R, Saade A, Ellouze S, Carpentier A, Michaloux M, Carli P, Vivien B (2018) Am J Emerg Med 36:820–4 *Étude préhospitalière parisienne monocentrique, observationnelle, sur 47 000 appels en régulation. Les auteurs comparent différents scores de risque pour prédire la survenue d'un choc septique chez les appelants (37 patients). Les aires sous les courbes de ces différents scores étaient décevantes (qSOFA = 0,40 [0,22–0,59] ; RST = 0,60 [0,43–0,78] ; MEWS = 0,66 [0,47–0,85] ; PRESEP = 0,67 [0,51–0,84]).*

Ultrasound guidance in difficult radial artery puncture for blood gas analysis: a prospective, randomized controlled trial

Genre Grandpierre R, Bobbia X, Muller L, Markarian T, Occéan B, Pomet S, Roger C, Lefrant JY, De la Coussaye JE, Claret P (2019) PLoS One 14:e0213683 *Étude nîmoise monocentrique, randomisée, interventionnelle, sur 73 adultes nécessitant des gaz du sang artériel et jugés difficiles à prélever. Les auteurs comparent le pourcentage de prélèvement réussi au premier essai entre le groupe des patients piqués sans échographie et celui piqué avec repérage échographique de l'artère radiale. Ce pourcentage était de 19 % dans le groupe sans échographie vs 53 % dans le groupe avec échographie (risque relatif = 2,79 ; intervalle de confiance à 95 % : [1,34–5,82] ; $p = 0,01$).*