

Évaluation en réanimation (1)

Evaluation in intensive care

© SRLF et Springer-Verlag France 2011

SP064

La recherche clinique en réanimation : perception du personnel soignant

P.-E. Danin, M. Provent, S. Vizoso, N. Panel, H. Vallin,
A. Lepape, J. Bohe

Service de réanimation médicale, CHU de Lyon, centre hospitalier
Lyon-Sud, Pierre-Bénite, France

Introduction : La recherche clinique se développe, et prend de plus en plus de place au sein des services de réanimation, souvent menée par des investigateurs locaux, avec la participation du personnel soignant. Nous avons voulu connaître le ressenti du personnel médical et paramédical vis-à-vis de la recherche clinique, telle qu'elle est réalisée dans le service de réanimation du CHU de Lyon Sud.

Matériels et méthodes : Le service de réanimation de Lyon Sud comporte une unité de réanimation chirurgicale et une unité de réanimation médicale, pour un total de 26 lits. Le personnel permanent est constitué de 71 infirmier(ère)s, 44 aide-soignant(e)s, 6 agents de service, et 10 médecins seniors, 7 internes, 8 externes, soit 146 personnes. La recherche clinique est principalement menée par une équipe interne au service, employant 4 attachées de recherche clinique (ARC). Durant le mois de juin 2011, nous avons proposé à l'ensemble du personnel des deux unités de réanimations, ainsi qu'aux médecins de garde et aux stagiaires, de répondre à un questionnaire concernant l'intérêt qu'ils portaient à l'activité de recherche, la qualité de l'information reçue sur les protocoles en cours, et leur intégration dans l'activité de soin. La dernière partie du questionnaire permettait une expression libre.

Résultats : Nous avons recueilli au total 141 réponses (89 % de participation du personnel permanent). La majorité des soignants ont une opinion positive sur la recherche clinique : 72 % (68 % des paramédicaux) se disent moyennement ou beaucoup intéressés par la recherche clinique, cette activité étant jugée comme importante pour 55 % du personnel et contribuant à améliorer les soins pour 73 %. Seuls 10 % estiment que la recherche clinique leur fait perdre du temps et 19 % qu'elle est réalisée pour gagner de l'argent. L'information sur les protocoles était qualifiée de « bonne » ou « excellente » par 33 % du personnel paramédical et 38 % du personnel médical. En moyenne, l'ensemble du personnel n'est capable de citer que 2,7 études en cours dans le service sur les 11 recensées, avec dans 21 cas la notification d'études inexistantes, stoppées, ou non encore démarrées. Les commentaires libres les plus fréquents exprimaient un manque d'informations sur les protocoles, ainsi que l'absence de communication des résultats obtenus pour les études terminées.

Conclusion : Ce travail illustre la bonne intégration de l'activité de recherche dans l'activité de soins en réanimation. Bien qu'il soit intéressé, le personnel soignant apparaît peu informé, aussi bien sur les protocoles en cours que sur les études achevées. Des améliorations sont à prévoir concernant la diffusion des informations. Cela pourrait favoriser encore davantage l'adhésion et l'implication du personnel de soin dans la recherche clinique.

SP065

Facteurs influençant le tri des patients à admettre dans une réanimation médicale et survie des patients

A. Lai¹, P. Perez², J. Perny², C. Thivillier², A. Kimmoun², T. Jacques³,
A. Gerard², B. Levy²

¹Service de réanimation médicale, CHU de Nancy, hôpital Central,
Nancy, France

²Service de réanimation médicale, CHU de Nancy,
hôpital Brabois-Adultes, Vandœuvre-lès-Nancy, France

³Département d'anesthésie et réanimation, polyclinique de Gentilly,
Nancy, France

Introduction: Objective: To describe triage decisions process and subsequent outcomes on patient referred for but refused to ICU, comparatively to patients admitted. To assess the accuracy of ICU physicians in the prediction of outcome versus the MPM0 score.

Patients and methods: Design: Prospective descriptive single-center cohort study. **Setting:** Eleven beds medical ICU in an acute-care 945-bed, tertiary care teaching hospital. **Measurements and results:** Time of referral, age, underlying diseases, admission diagnoses, Mortality Probability Model (MPM0) score, information available to ICU physicians, reasons for refusal, physician's prognosis of survival, and mortality were recorded.

Results: Of the 732 patients (91% medical), 236 (32.2%) were refused. Reasons for refusal were patient location, bed availability, last bed available phenomenon, refusal through telephone, patient age, medical reason, underlying disease, and disability. Mortality among refused patient is higher (38.5 vs 24.8%), even when patients are secondarily admitted to ICU (53.8 vs 24.8%). Physicians are wrong half the time when they are asked to make survival assessment of refused patients with the most critical condition, besides that MPM0 did better.

Conclusion: Refusal of ICU admission is a complex process, and is related to patient's dependant factors, and to logistic factors such as bed availability. Scores that are more accurate than MPM0 are needed, but in the meantime this one can still be useful for limiting the triage's mistakes done by physicians for the most severe condition patients. The increase of intermediate care beds are needed to limit these factor in order comply to fair allocation of scarce ICU's resources.

SP066

Création d'un service de réanimation au CHU de Sarajevo : bilan après 18 mois d'activité

G. Thierry¹, K. Aganovic², N. Bajramovic², A. Iglica², I. Sladic²,
I. Tancica², H. Omanic²

¹Service de réanimation, hôpital Fleury, Boug-en-Bresse, France

²Medical Icu, Clinical Center University Sarajevo, Sarajevo,
Bosnie-Herzégovine

Introduction : La Bosnie-Herzégovine (BH) est classée par la banque mondiale dans les pays à revenus moyens. Comme beaucoup de

pays de cette catégorie, la réanimation n'a pas bénéficié des développements survenus au cours des dernières décennies. Une mission de développement de la réanimation en BH a été mise en place en 2008 avec le soutien du ministère des Affaires étrangères et européennes et l'Association médecine France Bosnie-Herzégovine. L'objectif de cette mission était le développement d'une activité de réanimation en BH, et en particulier la création d'une unité de réanimation moderne au CHU de Sarajevo.

Patients et méthodes : Le CHU de Sarajevo comporte 1 800 lits dont 24 lits de réanimation adulte (réanimation chirurgicale : 12, neuro-chirurgicale : 5, cardio-chirurgicale : 7). Aucun service de réanimation n'admet les patients non chirurgicaux. Un projet de création d'une unité de réanimation médicale a été proposé en 2007 et mis en place en 2008 conjointement avec l'ambassade de France en BH, la direction du CHU, et l'Association médecine France BH. Le coordonnateur était un médecin réanimateur français en poste à Sarajevo de juin 2008 à octobre 2010. L'espace utilisé a été l'ancienne réanimation pédiatrique. Le matériel a été pour majorité issu d'une donation de matériel réformé de l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris (6 ventilateurs, 6 moniteurs, 20 poussoirs seringues électriques, 1 appareil de radiologie mobile, 1 bronchoscope, 1 échographe), et dans une moindre mesure par Mayo Clinic, Rochester, États-Unis (2 respirateurs de VNI et 1 moniteur). Le CHU a acheté le reste du matériel, le mobilier et a assuré les dépenses liées aux consommables. Le personnel a été entièrement recruté au sein de l'hôpital. Aucun de ces personnels n'était formé à la réanimation. L'enseignement s'est fait sous forme : 1) de rédaction de procédures opérationnelles standardisées ; 2) d'enseignement au lit du patient ; 3) de la participation aux congrès locaux ou internationaux ; 4) de l'analyse systématique de la littérature ; 5) de la visite d'autres services de réanimation.

Résultats : La phase préparatoire a duré de juin 2008 à juin 2009. L'équipe était composée de 3 médecins, plus le coordonnateur, 9 infirmières, 1 cadre de santé, 2 femmes de ménage, 1 brancardier. La fonction d'aide soignant n'existe pas en BH. Le service comporte 6 lits, tous pouvant accueillir des patients ventilés. L'ouverture officielle a eu lieu en juillet 2009. Au cours des premiers 18 mois, 202 patients ont été admis (Tableau 1). Dix huit mois après son ouverture, l'unité fonctionne de façon autonome, entièrement gérée par les personnels locaux, et assure sa mission de soins.

Tableau 1 Caractéristiques des patients	
Patients admis de juillet 2009 à décembre 2010	202
Âge (années), médiane [25–75]	54 [39–69]
SAPS II, médiane [25–75]	54 [33–74]
n patients ventilés	157 (78 %)
Durée de ventilation, médiane [25–75]	5 [2–11]
Durée de ventilation, médiane [25–75]	7 [3–13]
Survie en réanimation	103 (51 %)

Conclusion : La création de ce service de réanimation a permis la survie de la moitié des patients admis, qui seraient décédés sans cette structure. Ce taux de mortalité reste cohérent si l'on tient compte de l'IGS II moyen très élevé. Bien que considérée comme une spécialité coûteuse, la réanimation a sa place dans les pays à ressources limitées. Ceci peut se faire à coût raisonnable, en utilisant les ressources locales, l'aide logistique, technique et humaine des réanimateurs de pays développés.

SP067

Évolution du profil des patients admis en réanimation sur une période de 15 ans

F. Dachraoui, F. Jalloul, I. Ouanes, M. Dlala, S. Ben Abdallah, F. El May, W. Selmi, F. Ben Amor, L. Besbes Ouanes, F. Abroug
Service de réanimation polyvalente, CHU Fattouma-Bourguiba, Monastir, Tunisie

Rationnel : Lors du démarrage de la réanimation en Tunisie, il était considéré qu'il s'agissait de « l'âge d'or » de la réanimation qui prenait en charge une population jeune, et en bonne santé antérieure.

Objectif de l'étude : Décrire l'évolution de la typologie des patients, les modalités de prise en charge et le devenir des patients hospitalisés en réanimation sur une période de 15 ans à la faveur de la transition épidémiologique connue par le pays.

Patients et méthodes : Tous les patients consécutivement hospitalisés au service de réanimation polyvalente du CHU Monastir entre le 1^{er} janvier 1996 au 31 décembre 2010 ont été inclus. Nous avons recueilli les caractéristiques démographiques (âge, sexe, comorbidités, SAPS II...), les motifs d'hospitalisation, le mode d'entrée, les conditions ventilatoires à l'admission, les modalités de prise en charge et l'évolution.

Résultats : Durant la période d'étude, 4 293 patients ont été inclus, 62 % de sexe masculin avec une augmentation progressive de la médiane d'âge des patients passant de 48 ans (IQR = 40) en 1996 à 59 ans (IQR = 33) en 2010 ($p < 0,0001$). Le pourcentage des patients âgés de 80 ans et plus est passé de 3,2 % en 1996 à 12,6 % en 2010 ($p < 0,0001$). Les comorbidités le plus fréquemment retrouvées étaient respiratoires, l'HTA et le diabète avec des proportions respectives de 46,1, 24,9 et 22,5 %. Le score de comorbidité de Charlson est passé de 1,65 à 2,47 ($p < 0,0001$). La gravité des patients hospitalisés durant la période d'étude n'a pas connu de modification significative entre 1996 et 2010 avec des médianes respectives du score SAPS II de 27 (IQR = 23) et 30 (IQR = 20). La défaillance respiratoire est restée la cause la plus fréquente d'hospitalisation durant toute la durée d'étude avec des proportions passant de 62 à 73 % respectivement en 1996 et 2010. Les proportions de patients ventilés mécaniquement est resté assez stable (40 %) en revanche celle des patients ventilés par la VNI est passé de 8,6 % en 1996 à 44,1 % en 2010 ($p < 0,0001$). 1 071 patients sont décédés en réanimation (25 %).

Conclusion : Sur une période de 15 ans, les patients hospitalisés dans un service de réanimation médicale universitaire tunisien étaient de plus en plus âgés et avaient plus de comorbidités sans variation de la gravité à l'admission. La VNI s'est positionnée comme alternative à la VM invasive.

SP068

Qu'attendent les acteurs de la réanimation de leurs formations ? Quelle place pour la SRLF ?

Commission Jeunes de la SRLF

CJ, Société de réanimation de langue française, Paris, France

Objectif : Une précédente enquête a montré que la principale attente des acteurs de la réanimation vis-à-vis de la SRLF était l'organisation de formations. La commission Jeunes de la SRLF a voulu connaître les attentes des participants afin d'orienter la SRLF qui organise plus de 25 journées de formation chaque année.

Matériels et méthodes : Tous les membres et tous les visiteurs du site internet de la SRLF (www.srlf.org) ont été invités à répondre à un

questionnaire établi par la commission Jeunes, disponible en ligne de juin à août 2011.

Résultats : Les 452 répondants (âge médian 36 ans [30 ; 45], 54 % d'hommes) étaient médecins (65 %) et paramédicaux (35 %). La grande majorité était membre de la SRLF (80 %), et exerçait dans le secteur public. Près de 90 % des répondants avaient déjà participé récemment à une journée de formation. Les formations les plus fréquentées étaient le congrès annuel de la SRLF (86 %) et les sessions de formation théorique (63 %). La participation à des formations pratiques était plus rare (28 %). Paradoxalement, ces formations pratiques étaient les plus plébiscitées : atelier pratique (62 %), cas cliniques interactifs (59 %), et séminaires en groupe restreint (56 %). Les ateliers de simulation attiraient davantage les internes que les paramédicaux (59 et 23 % respectivement, $p = 0,002$). Le site jugé le plus adéquat pour organiser ces formations était la maison de la réanimation (45 %). Les paramédicaux sollicitaient cependant plus de formations sur leur lieu d'exercice que l'ensemble des répondants (32 et 23 % respectivement, $p = 0,01$). La durée idéale d'une formation était d'une ou deux journées (50 et 32 % respectivement). Alors que les médecins estimaient que le meilleur moment pour une formation était un jour de semaine, les paramédicaux préféraient les jours de week-end. Les répondants s'inscrivaient à une formation dans une démarche personnelle principalement en raison de la thématique et de l'orateur. Les facteurs dissuadant de s'inscrire à une formation étaient la localisation peu attractive, les contraintes de service ou l'impression de déjà-vu.

Conclusion : Ces données montrent qu'une formation à la carte semble nécessaire afin de s'adapter aux besoins, aux contraintes professionnelles mais aussi aux autres formations proposées en dehors de la SRLF. Le congrès joue un rôle central dans la formation pour tous les métiers de la réanimation.

SP069

Perception de la réanimation par les étudiants en médecine

F. Dachraoui, F. El May, M. Dlala, F. Jalloul, S. Ben Abdallah, I. Ouanes, W. Selmi, F. Ben Amor, L. Besbes Ouanes, F. Abroug
Service de réanimation polyvalente, CHU Fattouma-Bourguiba, Monastir, Tunisie

Rationnel : *Rationnel* : L'environnement et le fonctionnement de la réanimation a toujours été une source d'ambiguïté pour le grand public et même pour certains professionnels de santé.

Objectif de l'étude : Dans le cadre d'une démarche de qualité et d'écoute, nous avons évalué les connaissances des étudiants en médecine sur les missions de la réanimation.

Patients et méthodes : Un questionnaire anonyme a été distribué aux étudiants en DCEM 3 de la faculté de médecine de Monastir explorant les volets relatifs au rôle de la réanimation et leur future relation professionnelle avec la spécialité.

Résultats : 188 questionnaires ont été distribués, 170 ont été retournés et analysés. L'âge moyen des étudiants était de 25 ans (± 5) ; 58 % étaient de sexe féminin, 72,4 % d'entre eux avaient effectué un stage d'externat en réanimation (stage obligatoire ou bénévole) et 29,4 % avaient eu une expérience personnelle avec le milieu de la réanimation. 8,8 % des étudiants interrogés avaient une idée sur les circonstances de la naissance de la réanimation. La réanimation était définie comme une discipline sophistiquée, coûteuse et contribuant à sauver des vies précieuses respectivement dans 24,3, 16,6 et 54,4 %. L'offre en lits de réanimation était jugée suffisante par 6,5 % des étudiants, en revanche près de la moitié des étudiants pensaient qu'il faudrait un service de

réanimation par grande discipline et qu'il serait utile de concentrer les moyens pour améliorer la qualité des soins prodigués aux patients et rationaliser des dépenses de santé. Les étudiants pensaient que l'âge, les comorbidités, le diagnostic, le manque de lits et le niveau socioéconomique des patients étaient les causes de refus d'hospitalisation en réanimation respectivement dans 3,7, 13, 24,7, 16 et 2,5 %. Un tiers des étudiants étaient « tout à fait d'accord » ou « plutôt d'accord » pour un engagement thérapeutique maximal indépendamment des antécédents et du pronostic des patients. Les étudiants qui pensaient que les visites en réanimation devraient être permises 24 h/24 sont de 6,1 %. Les étudiants ont jugé non nécessaire d'expliquer aux patients et/ou à leurs proches les raisons d'un examen complémentaire, d'un transfert ou d'une intervention chirurgicale respectivement dans 47, 30 et 16 %. La moitié des étudiants pensaient que la ponction artérielle et l'absence de communication étaient respectivement la procédure la plus douloureuse et la situation la plus gênante pour le patient. Interrogés sur leurs perspectives d'avenir, 80 % déclaraient vouloir faire un stage interne en réanimation et 1/3 d'entre eux déclinaient la possibilité de suivre un cursus de réanimation.

Conclusion : Nombreuses sont les missions de la réanimation qui continuent à être ambiguës dans les esprits des étudiants en médecine malgré un contact avec le milieu de la réanimation. Des efforts considérables restent à fournir par les réanimateurs pour mieux mettre en valeur certains aspects de la discipline notamment concernant le volet relationnel du personnel soignant avec le patient et/ou sa famille.

SP070

Mise en place d'un système de gestion d'une dotation en plein vide : expérience d'un service de réanimation pédiatrique

H. Comte¹, A. Botte², C. Fayeulle², S. Neuville³, A. d'Haveloose³, G. Dussart⁴, F. Leclerc²

¹Pharmacie centrale, CHRU de Lille, faculté de pharmacie, Lille-II, Lille, France

²Service de réanimation pédiatrique, CHRU de Lille, hôpital Jeanne-de-Flandre, Lille, France

³Pharmacie centrale, CHRU de Lille, Lille, France

⁴Département des ressources physiques, CHRU de Lille, Lille, France

Introduction : À l'hôpital, la sécurisation du circuit du médicament, régie par le référentiel de la Haute Autorité de santé [1] et par le contrat de bon usage du médicament (CBUM) [2], constitue une priorité des établissements de santé. L'objectif de ce travail était de présenter et d'évaluer le projet SAM « simplifier-améliorer-moderniser les processus logistiques », à l'échelle d'un service de réanimation pédiatrique. Il comprenait la mise en place d'un système de gestion d'une dotation, pour les médicaments, les dispositifs médicaux (DM), les solutés et le matériel d'hygiène, en plein-vidé (flux tiré), la réorganisation spatiale du service, et la mise en œuvre d'une prestation pharmaceutique.

Matériels et méthodes : Fin 2008, après un travail d'analyse (dotation, circuits d'approvisionnement, solutions logistiques), la dotation passait en système plein-vidé, avec une commande par puce RFID (Radio Frequency Identification) grâce à un logiciel dédié (SMDS™). La dotation couvrait 14 jours contre 21 au démarrage. Le projet nécessitait un réaménagement des locaux (zones de stockage, réserve et chariots de cueillette avancés, armoires adaptées). Une prestation pharmaceutique (déconditionnement, rangement et entretien de la dotation dans le service par les préparateurs) était nécessaire. Les indicateurs suivants étaient analysés : le nombre de demandes urgentes (DU), l'évolution de la dotation du service, les gains financiers. Le temps consacré au rangement, à l'entretien de la dotation par les préparateurs

et les soignants ainsi que l'acceptation du projet étaient évalués grâce à une enquête qualitative, au lancement du projet (décembre 2008 à février 2009) et après 2 ans et demi.

Résultats : Toutes les DU diminuaient, surtout celles des dispositifs médicaux hors stock, devenues négligeables depuis avril 2010. Le stock « mort » (c'est-à-dire immobilisé dans le service) diminuait de 69 % (94 816 euros) en valeur, et de 18 % en nombre de références stockées dans le service. Les gains comprenaient aussi la réduction des pertes, l'augmentation de la facturation grâce à une meilleure traçabilité. Le gain de temps soignants en 2008 s'élevait à 103 heures par semaine, soit deux heures par agent, qui étaient réinvesties dans un poste équivalent temps plein (ETP) auxiliaire de puériculture (ADP). Les temps additionnels de la pharmacie et du service logistique étaient respectivement de 9,5 et 5 heures par semaine. Lors des deux enquêtes, le système plein-vidé a obtenu une franche adhésion auprès des équipes. Hormis le gain de temps, le sentiment général était l'amélioration de la qualité des soins et de la surveillance des patients. Les préparateurs mettaient en avant les échanges directs avec les soignants malgré l'investissement nécessaire.

Discussion : L'expérience dans le service pilote a permis de valider le concept de gestion des stocks en flux tiré par le système du plein-vidé en association avec une réorganisation spatiale des locaux sous couvert d'une prestation pharmaceutique. La diminution des DU était due à un ajustement régulier de la dotation aux données du logiciel et au plein-vidé. Les augmentations de DU apparaissaient associées aux pics d'activité du service. Un des objectifs principal à l'échelle du service était de rendre du temps aux soignants par l'allègement des

charges logistiques. Ce temps a été réinjecté dans les soins par la création de 0,8 ETP ADP. Toutefois, ce gain net hebdomadaire de temps de 88,5 heures était au prix d'un transfert de tâches vers la pharmacie lié aux activités de déconditionnement, de rangement dans l'unité et aux temps de parcours. Cette étude comporte certaines limites : un turn over important de l'équipe soignante, le caractère subjectif de la mesure des temps, l'absence de quantification des DU et des périmés avant et après projet.

Conclusion : Dans le contexte du CBUM, cette expérience a montré l'intérêt d'une démarche alliant l'informatisation de la gestion des stocks en plein-vidé adaptée aux besoins réels et l'insertion dans l'unité de soins des pharmaciens. Ce type de dispositif a permis une réaffectation du temps de travail par l'allègement des tâches logistiques, une amélioration de la qualité des soins et de la surveillance des patients, et le renforcement des échanges directs entre les différents acteurs au prix d'un transfert de tâches vers la pharmacie. Il participe à une meilleure maîtrise des coûts et des dépenses de santé. Dans un second temps, des armoires à pharmacie à délivrance sécurisée pour des prescriptions nominatives seront implantées et le plein-vidé devrait être étendu à d'autres services.

Références

1. http://has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/referentiel_certif_lap.pdf
2. Ministère de la Santé et des Solidarités (2005) Décret n° 2005-1023 du 24 août 2005 relatif au contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations mentionné à l'article L. 162-22-7 du code de la santé sociale