

Session orale infirmière (2)

Nurses oral session (2)

SRLF 2015

© SRLF et Lavoisier SAS 2014

SOI007

Intérêts d'une nutrition entérale à 2 Kcal/ml chez le patient de réanimation

M Bardot, V Arsonneau, V Gardan, J Gruais, F Maury, P Menardo, C Sylvestre Marconville, D Demory, S Donati
Réanimation polyvalente, Hôpital Sainte-Musse, Toulon

Introduction : Les recommandations nationales sur la nutrition entérale (NE) en réanimation préconisent un apport énergétique de 25 à 35 kcal/kg/jour chez l'adulte (Réf 1). La mise en place d'une NE précoce avec un débit maximal dès le premier jour d'alimentation permet d'augmenter l'apport calorique (Réf 2). Par ailleurs, l'absence de surveillance du volume gastrique résiduel (VGR) augmente le volume quotidien reçu. Le remplacement programmé des solutions d'alimentation entérale au sein de notre hôpital a été évaluée. Le but de cette étude est de comparer l'apport calorique des patients recevant une NE à 1 Kcal/ml par rapport à une NE à 2 Kcal/ml lors des 48 premières heures d'alimentation.

Matériels et Méthodes : étude observationnelle prospective, monocentrique de type avant-après dans un service de réanimation polyvalente de 16 lits et une unité de surveillance continue de 8 lits. Tous les patients hospitalisés en réanimation bénéficiant d'une NE de plus de 48h ont été inclus. Deux périodes ont été étudiées : La période 1 (P1) correspondant à une NE à 1kcal/ml et la période 2 (P2) après le déploiement des poches de NE à 2 kcal/ml. Le protocole d'administration de la NE du service décrit un apport de 2000Kcal dès J1 avec une surveillance du VGR toutes les 8h pour P1 et toutes les 12h pour P2. Un VGR > 400ml et/ou un vomissement entraîne une modification du débit d'alimentation et l'introduction en 2 phases de prokinétique (Réf 1). Une fiche de recueil comprenant les changements de vitesse, les motifs d'interruptions de la NE et le VGR a été complétée pour chaque patient. La valeur « Kcal reçu » a été calculée par soustraction du VGR au volume total administré puis multiplié par 1 ou 2 en fonction du nombre de Kcal/ml de la poche. Les données quantitatives ont été analysées à l'aide d'un test de Mann-Whitney.

Résultats :

Les résultats sont exprimés en médiane suivi des 1^{er} et 3^e quartiles. Dans chacune des périodes, 60 patients ont été inclus et les 48 premières heures d'alimentation ont été étudiées. Age P1 : 63 [51,75] et P2 : 67 [51,78] ans. La durée de séjour en réanimation et l'IGS II sont homogènes avec respectivement pour P1 7.5 [5,14] jours et 57 [43,67] contre

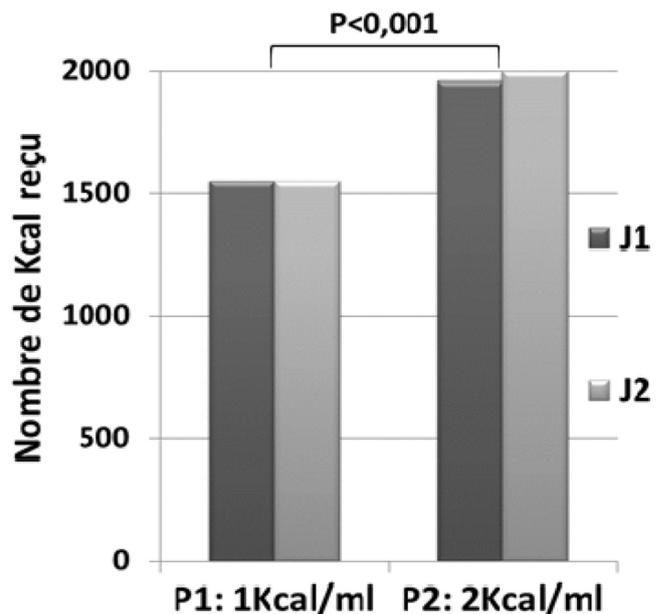


Fig. 1

10.5 [7,15] jours et 55 [43,66] pour P2. Durant la 1^{ère} période le nombre de Kcal reçu à J1 est de 1551 [1195,1965], à J2 de 1550 [1015,1960], et le nombre de jours d'alimentation est de 4 [2,5,8]. Le VGR à J1 est de 135 ml [0,560] et à J2 de 50 ml [0,420]. Lors de la 2^e période le nombre de Kcal reçu à J1 est de 1960 [1662,2000], à J2 de 2000 [1822,2000], et le nombre de jours d'alimentation est de 6 [3,9,5]. Le VGR à J1 est de 0 ml [0,95] et à J2 de 0 ml [0,30]. L'intervalle de confiance sur le nombre de jours d'alimentation ($p < 0,05$), le nombre de Kcal reçu à J1, J2, J1+J2 ($p < 0,001$) (Fig. 1) et le VGR ($p < 0,001$) sont significatifs. La tolérance a été appréciée par le nombre de patient ayant eu au cours de l'alimentation une modification de débit, soit 12 patients à P1 (20%), et 5 patients à P2 (8%).

Discussion : L'application d'un protocole de NE avec un débit cible maximal d'emblée associée à une poche d'alimentation hypercalorique (2Kcal/ml) augmente significativement les apports des 48 premières heures. La surveillance du VGR sur P1 paraît délétère sur l'apport calorique, inutile sur P2 au vue de l'absence de résidus et de la tolérance qui semble améliorée. Afin d'optimiser l'apport calorique, le VGR ne doit probablement plus être surveillé dans le cadre d'une alimentation à 2Kcal/ml en raison du seuil de 400ml inadéquate avec un volume journalier. Ce dernier point devra être vérifié par des études supplémentaires.

Conclusion : Les solutés d'alimentation entérale à 2Kcal/ml améliorent l'apport énergétique des patients en réanimation pendant les premières 48 heures.

Références

1. Recommandations des experts de la SRLF sur la nutrition entérale en réanimation
2. M. Oudot, J. Reigner, L. Martin Lefevre, I. Vinatier, F. Bontemps, M. Fiancette, B. Renard, G. Belliard – La Roche-sur-Yon. Nutrition entérale précoce : Débit cible d'emblée versus augmentation progressive du débit. Impact sur le risque de pneumopathie nosocomiale. SRLF 2010

SOI008

Impact hémodynamique de la vitesse de réchauffement après hypothermie thérapeutique en post arrêt cardiaque

V Coic, R Lauverjat, C Desmalle, A Bonnefoy, A Marincamp, S Ben Abdallah, C Boulila, N Ericher, W Bougouin, JP Mira, G Geri, A Cariou

Réanimation médicale, Hôpital Cochin, Paris

Introduction : L'hypothermie thérapeutique (HT) est un traitement recommandé dans les premières heures de la prise en charge des patients réanimés avec succès d'un arrêt cardiaque (AC). Les recommandations actuelles préconisent une vitesse de réchauffement entre 0,3 et 0,5°C/h. Cependant, le contrôle strict du réchauffement est un acte de surveillance infirmier lourd. Aucune donnée n'est actuellement disponible sur la tolérance hémodynamique en fonction de la vitesse de réchauffement. L'objectif de cette étude est d'évaluer le retentissement hémodynamique de la phase de réchauffement après HT.

Patients et Méthodes : étude rétrospective monocentrique incluant les patients réanimés avec succès d'un AC, admis vivants en réanimation, et traités par HT. Les patients non traités par HT ou dont la température minimale durant les 24 premières heures n'a jamais atteint 34°C n'ont pas été inclus. Le critère de jugement principal était la dégradation hémodynamique pendant la phase de réchauffement, définie par la nécessité d'augmenter les catécholamines et/ou de réaliser un remplissage vasculaire. Les caractéristiques des patients ont été comparées selon la vitesse de réchauffement. Les patients ont été divisés en quartiles de vitesse de réchauffement. Les facteurs associés avec une dégradation hémodynamique ont été analysés en régression logistique multivariée.

Résultats : 189 patients ont été inclus (71,5% d'hommes, d'âge médian 60,8 [49,6-71,7] ans). Un état de choc post-ressuscitation était constaté dans 86 (45,5%) cas, traité dans 43 cas par noradrénaline. La mortalité en réanimation était de 61,4%.

La vitesse médiane de réchauffement de l'ensemble des patients inclus était de 0,3 [0,2-0,5] °C/h. La vitesse médiane de réchauffement de chaque quartile était la suivante : 0,18 [0,16-0,21], 0,30 [0,27-0,33], 0,43 [0,38-0,5] et 0,68 [0,6-1]. La vitesse maximale de réchauffement observée dans l'étude était de 1,5°C/h.

Les caractéristiques préhospitalières, la proportion de choc post-ressuscitation et la mortalité en réanimation étaient similaires selon les quartiles de vitesse de réchauffement. La proportion de patients présentant une dégradation hémodynamique diminuait avec les quartiles de vitesse de réchauffement (57,1% des patients dans le premier quartile vs. 54,2, 37,1 et 34,2% pour les quartiles suivants, respectivement, $p = 0,06$) (Fig. 1).

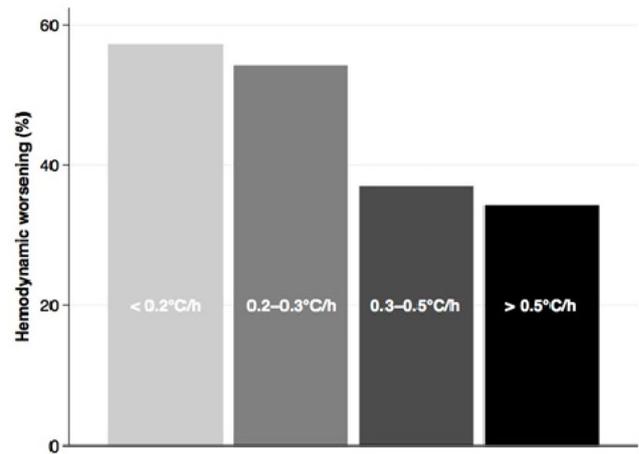


Fig. 1

Après ajustement, la vitesse de réchauffement était indépendamment associée à la survenue d'une instabilité hémodynamique (Odds ratio (par 0,1°C/h) 0,83 ; intervalle de confiance à 95% 0,70-0,98 ; $p = 0,03$).

Conclusion : Dans cette étude rétrospective, le réchauffement rapide ne semblait pas associé à une dégradation hémodynamique lors du réchauffement post HT.

SOI009

La simulation en réanimation: une réponse novatrice dans la gestion des risques

S Brochon, C Simons, R Harcour, V Gabé, C Bruel
Réanimation, Hôpital Paris Saint-Joseph, Paris

Introduction : Les infirmiers représentent la catégorie professionnelle au contact direct et permanent avec le patient, ils sont concernés en amont de la gestion de l'urgence intra-hospitalière. Le manque d'expérience des soignants ainsi que la gestion des facteurs environnementaux et comportementaux sont responsables des différents dysfonctionnements en situation d'urgence. Afin d'améliorer la qualité et la sécurité des soins au patient en réanimation, nous réalisons une formation pratique articulée autour d'un centre de simulation en santé in situ, en réponse aux recommandations 2012 de l'HAS. Cet outil pédagogique novateur, transversal et multidisciplinaire destiné aux soignants, offre la possibilité de réaliser des formations pluri-professionnelles aux gestes d'urgence et à la prise en charge initiale de l'arrêt cardio-respiratoire intrahospitalier (ACRIH) dans le respect des recommandations des sociétés savantes (1). Cette formation est encadrée par des formateurs certifiés à la prise en charge des ACRIH et des urgences vitales en «créant l'expérience» dans un environnement réaliste et sécurisé.

L'objectif de ce travail est d'évaluer la qualité du massage cardiaque externe (MCE).

Matériels et Méthodes : étude observationnelle dont l'objectif principal est d'évaluer l'efficacité d'une formation pratique sur la prise en charge de l'ACRIH et des urgences vitales. Le recueil des données a eu lieu de mai à septembre 2014. La qualité du MCE a été évaluée par le Q-CPRTM (2) et un questionnaire anonyme permet de recueillir l'impression des apprenants sur la formation.

La formation dispensée s'appuie sur une approche cognitive en s'appuyant sur des connaissances procédurales des apprenants. La

formation se déroule sur deux journées espacées de 6 mois d'intervalle afin de contrôler les acquis à distance.

En pratique, une séance comporte plusieurs temps :

- une vérification des connaissances et des compétences (prérequis), un cours théorique puis des ateliers pratiques.
- une évaluation objective des acquis à l'aide du Q-CPRTM pour contrôler la qualité du massage cardiaque externe avant et après la formation.
- la mise en situation à partir de 3 ou 4 scénarios s'inspirant de cas réels durant lesquels les apprenants sont filmés afin d'assurer un débriefing de qualité, moment de retour d'expérience, d'analyse et de synthèse qui aboutit à des propositions d'amélioration. Un document d'aide à la progression est remis individuellement sur un support papier à la fin de chaque séance.
- sensibiliser les apprenants à la gestion des risques en créant une chambre des erreurs.
- un apprentissage et une meilleure compréhension du travail en équipe et de la gestion de l'environnement. Développer la notion de leadership et encourager la communication pour une meilleure gestion du stress et renforcer la confiance en soi.

Résultats : Durant la période de l'étude, nous avons recensés 22 ACRIH. Au cours de ces 4 mois, 91 infirmiers ont été formés dont 31% issus de la réanimation. Trente-sept pour cent n'avaient jamais été confrontés à un ACRIH. La moitié d'entre eux avait moins de 5 années d'expérience. Le questionnaire de prérequis révèle que 30 à 70% des connaissances théoriques concernant les recommandations de prise en charge des arrêts cardiaques étaient erronées et que 37% n'ont jamais été confrontés à un ACRIH. L'évaluation du MCE avant/après la formation par le Q-CPRTM retrouve une efficacité qui passe de 34% à 84%. L'évaluation anonyme dévoile que 80% des infirmiers pensent être capables de prendre en charge un ACRIH ou une urgence vitale après cette formation avec un taux de satisfaction de 100%. Par ailleurs, l'analyse de la dispersion des ACRIH au sein de l'établissement a permis de sensibiliser les services et donc les équipes les plus à risque.

Conclusion : Cette formation transversale, innovante et multidisciplinaire réalisée dans des locaux dédiés permet aux infirmiers de réanimation confrontés aux situations d'urgence d'évoluer et d'interagir au sein d'un environnement identique à leur condition de travail. La simulation offre ainsi un apprentissage et/ou un perfectionnement des pratiques et des compétences techniques, relationnelles ou organisationnelles tout en développant la culture de la sécurité dans un environnement sécurisé.

Cette formation par la simulation destinée aux infirmiers a obtenu la validation du Développement Professionnel Continu de l'HAS.

Références

1. Wolfe H, Zebuhr C, Topjian AA, Nishisaki A, Niles DE, Meaney PA, et al. Interdisciplinary ICU cardiac arrest debriefing improves survival outcomes. *Crit Care Med* 2014;42:1688-95.
2. Functions of standard CPR training on performance qualities of medical volunteers for Mt. Taishan International Mounting Festival. *BMC Emerg Med* 2013;13(Suppl 1):S3.

SOI010

Peut-on réduire l'excès de prescription d'examen complémentaires généré par la prescription connectée ?

V Leclercq, N Kostuj, A Deman, S Nseir
Centre de réanimation, Centre Hospitalier Régional Universitaire de Lille, Lille

Introduction : La prescription connectée représente une source potentielle d'excès de prescription d'examen complémentaires, dans la mesure où elle permet de prescrire de manière systématique des examens biologiques et des radiographies thoraciques non justifiés par l'évolution de l'état du patient.

L'objectif de cette étude était de mesurer l'impact d'une action corrective sur le nombre d'examen prescrits systématiquement via la prescription connectée.

Patients et Méthodes : étude prospective observationnelle de type avant/après réalisée pendant deux périodes d'un mois dans 5 unités de réanimation de 10 lits. Une augmentation considérable des dépenses liées aux examens biologiques et radiologiques avait été constatée dans notre service quelques mois après l'instauration de la prescription connectée (ICIP, Philips). Une action corrective a été menée en novembre 2013, consistant en un retour d'information détaillée à tous les médecins concernés et une incitation à remplacer la prescription systématique reconduite automatiquement tous les jours par une prescription réfléchie et modifiée quotidiennement.

Les caractéristiques des patients et le nombre d'examen complémentaires prescrits systématiquement ont été collectés via le logiciel ICIP durant mai 2013 (période avant) et janvier 2014 (période après). Une prescription a été considérée comme systématique si elle a été reconduite automatiquement pendant >2 j.

Les variables qualitatives et quantitatives ont été comparées par un test de chi2 et un test-t de Student (ou un test de Mann Whitney) ; respectivement.

Résultats : 307 patients ont été inclus, respectivement 140 et 167 pendant la première et la deuxième période. Les caractéristiques des patients étaient comparables pendant les deux périodes : âge moyen 58 ± 17 versus 59 ± 17 ans, durée d'hospitalisation médiane [quartiles] (16 [6, 33] versus 14 [6, 28] jours, pendant la première et la deuxième période ; respectivement.

Le pourcentage de patients chez qui une prescription systématique a été effectuée (64 versus 39%, p < 0,001), le pourcentage de patients chez qui une prescription systématique de bilan sanguin a été effectuée (55 versus 26%, p < 0,001) et celui de patients chez qui une prescription systématique d'une radiographie thoracique a été effectuée (39 versus 25%, p = 0,012) étaient significativement plus élevés pendant la première période comparée à la deuxième. De plus, la densité d'incidence de prescription systématique (61 versus 33 /1000 j d'hospitalisation en réanimation, p < 0,001), de prescription systématique de bilan sanguin (41 versus 20 /1000 j d'hospitalisation en réanimation, p < 0,001) et de prescription systématique d'une radiographie thoracique (19 versus 12 /1000 j d'hospitalisation en réanimation, p < 0,001) était significativement plus élevée pendant la première période comparée à la deuxième.

Conclusion : l'excès de prescription systématique généré par la prescription connectée pourrait être corrigé par une sensibilisation systématique des médecins à ce type de dérapage et par une surveillance renforcée de son utilisation.

SOI011

La douleur chez l'enfant dialysé au CHU Oran et sa prise en charge par l'infirmier

R Okbani¹, DD Batouche², F Missoum³, S Boudjida³, H Nessakh³, F Nouari³, N Abdelhamid³, Y Ghenim³, Z Mentouri²

1. Département de psychologie et sciences sociales, Université d'Oran, Oran, Algérie

2. Réanimation pédiatrique, Centre Hospitalier et Universitaire d'Oran, Oran, Algérie

3. Unité dialyse enfant, Centre Hospitalier et Universitaire d'Oran, Oran, Algérie

Introduction : La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à des lésions tissulaires réelles ou potentielles ou décrites en des termes évoquant de telles lésions. Sa prise en charge est une obligation pour tout le personnel soignant.

Notre Objectif est de déterminer les caractéristiques de la douleur chez l'enfant dialysé.

Patients et Méthodes : Nous proposons une étude transversale qui s'étale depuis novembre 2011, et qui inclut 16 enfants dialysés en poste plus de 03 mois, au sein de l'unité de dialyse enfant de la réanimation pédiatrique.

Les variables suivantes ont été étudiées : âge du patient, néphropathie initiale, ancienneté en dialyse, les caractéristiques de la douleur en précisant : le type, son siège, son intensité par échelle visuelle analogique (EVA), sa fréquence qui sera définie comme suit; (elle est intermittente et survient un jour sur trois, fréquente un jour sur deux), les attitudes antalgiques, ainsi que l'impact de la dialyse.

Résultats : Age moyen de nos patients est de 11,5 ans (8-17ans) avec une prédominance masculine (4 Filles /12 Garçons). La néphropathie causale est résumée dans le Tableau 1.

Tableau 1

Néphropathies causales	effectifs
Néphropathie familiale	4
Uropathie malformative	4
Néphropathie hypertensive	3
Glomérulonéphrite chronique	5

La durée moyenne en hémodialyse est de 3,87 ans (14 mois-9ans). Tous les patients font 4 heures à 5 heures de dialyse 3 à 4 fois par semaine. Tous nos patients ont un taux de la parathormone dans la limite de la normale (30-65 pg/ml).

La douleur est intermittente, modérée chez 14 patients (4-5 EVA), continue chez 2 patients (asthénie permanente) mais d'intensité faible (2-3 EVA).

Elle peut être d'origine neurologique (maux de tête, céphalées) ou abdominale

(crampes digestives) survenant en per dialyse surtout chez les enfants dont le poids interdialytique est > à 3kg. Parfois La douleur peut être ressentie comme une sensation de brûlures chez les nouveaux dialysés au moment de la ponction de la FAV (par la non-disponibilité de la crème anesthésique cutanée type: EMLA) et cette douleur peut durer en moyenne 2 mois, et qui sera ressentie à chaque ponction.

La douleur peut être responsable d'une gêne de l'activité quotidienne chez 02 de nos patients (relation sociale, sommeil). Les antalgiques (prodafalgan) sont souvent prescrits en per-dialyse, mais aucun de nos patients ne s'était plaint de douleurs thoraciques ni de douleurs ostéoarticulaires.

Discussion : L'évaluation de la douleur s'est faite selon l'EVA. L'origine ostéoarticulaire est la plus retrouvée dans plusieurs articles(1) alors que nos enfants ne ressentent aucune douleur d'artériopathie ou de neuropathie, sans doute que nos enfants ne présentent pas de diabète ou de pathologie cardiovasculaire qui augmentent avec l'âge, et nos patients sont très jeunes. Plusieurs auteurs ont montré que l'hyperparathyroïdie est responsable de douleurs osseuses(2) le bilan de la parathormone dernièrement fait chez les patients est satisfaisant, aucun ne manifeste une perturbation phosphocalcique.

Parfois l'intensité de la douleur chez certains patients, fait l'objet d'usage des antalgiques ou de remplissage vasculaire en cas de chute tensionnelle per dialytique (expliquée par une ultrafiltration importante). Nos enfants retrouvent une activité physique après la séance, hormis 2 patients qui ressentent une fatigabilité constante :

Ces enfants observent un aller-retour du domicile vers le centre de dialyse 1 fois sur deux avec un découpage géographique de 200Km, obligeant ces enfants à se lever tôt, pour finalement arriver chez eux que vers la fin de la journée.

Conclusion : La douleur est fréquente dans la population des dialysés. Une compréhension de ces mécanismes, assurera une bonne qualité de vie.

Références

1. Levaltier B, Creveuil C, Delorme C, Ollivier C, Ryckelynck JP. État des lieux de la douleur chez le patient dialysé. *Nephrol Ther* 2006;2:273-4 [abstract]
2. Le Mao G, Olivier MF, Bergeat E, Montgason G. Douleur en hémodialyse chronique : étude prospective au moyen d'un questionnaire spécifique chez 161 patients. *Nephrol Ther* 2008;4:496

SOI012

Obstacles à une interaction satisfaisante entre patient et soignants en réanimation et possibilités d'amélioration

AS Debue¹, N Kentish-Barnes²

1. Réanimation médicale, Hôpital Cochin, Paris

2. Réanimation médicale, Assistance Publique Hôpitaux de Paris, Hôpital Saint Louis, Paris

Introduction : La réanimation est un environnement difficile pour les relations patients-soignants. Parmi les obstacles qui compliquent ces interactions, on peut citer la gravité de la pathologie, le coma ou la sédation, l'intubation orotrachéale, et l'expérience de la douleur, de l'angoisse. Du point de vue du soignant, soigner et prendre soin de patients graves, inconscients et intubés a un impact sur la communication et peut créer un sentiment de déshumanisation du soin, une peur de prodiguer des soins inutiles ou de ne pas réussir à bien appréhender le meilleur intérêt du patient.

Patients et Méthodes : Nous avons conduit 15 entretiens parmi les soignants de la réanimation médicale de l'hôpital Cochin. Chaque entretien a été mené selon un guide semi-ouvert durant 45 à 90 minutes; dans le but d'explorer 4 principaux champs : i) l'histoire professionnelle et personnelle des personnes interrogées en lien avec la réanimation, ii) la définition d'une « bonne relation de soin », en recherchant leur point de vue sur l'autonomie, la communication, et les obstacles rencontrés; iii) leur appréciation personnelle de la vulnérabilité et du manque d'autonomie; iv) leur définition du concept d'hospitalité et leur avis sur la pertinence d'un tel concept en réanimation. L'analyse a été menée en recherchant principalement les obstacles à ce qui pourrait être une relation patient-soignant satisfaisante en réanimation.

Résultats : Nous avons interrogé 15 soignants de réanimation (5 infirmières, 1 aide-soignante, 2 kinésithérapeutes, 3 internes et 4 médecins) ayant différentes expériences du travail en réanimation.

Discussion : L'analyse des entretiens nous a mené à identifier deux principaux obstacles à une relation de soin satisfaisante. D'une part, l'environnement « high-tech » et rigide lié à la technologie utilisée, les protocoles et l'impact des techniques de suppléance d'organe sur l'apparence des patients a été souligné dans la plupart des entretiens. D'autre part, une « culture de réanimation » semble émerger du travail en structures fermées, de l'omniprésence de l'urgence, de la nécessité de la suppléance ainsi que le poids de la responsabilité et de l'irréversibilité. Pour chacun de ces obstacles, nous avons identifié des

stratégies imaginées par les soignants pour dépasser les barrières à la communication et favoriser un soin centré sur le patient.

Conclusion : Les soignants sont ambigus dans leur approche du soin aux patients inconscients. La déshumanisation perçue est associée à un inconfort pour les soignants. En plus des suppléances d'organes, les soignants imaginent des stratégies pour dépasser les obstacles à la bonne relation de soin. Ces stratégies impliquent une attention accrue portée aux moindres réactions des patients et une intense communi-

cation avec les familles pour re-créeer la personne derrière le masque de la pathologie aiguë.

Références

Tonelli Mark R., Waking the Dying (2005) Must we always attempt to involve critically ill patients in end-of-life decisions, *Chest* 127:637-42
Arnold RM1, Kellum J (2003) Moral justifications for surrogate decision making in the intensive care unit: implications and limitations. *Crit Care Med* 31(5 Suppl):S347-53