

Évaluation (1)

Evaluation (1)

© SRLF et Springer-Verlag France 2011

SP061

Ablation accidentelle de dispositifs médicaux en réanimation

L. Chalumeau-Lemoine¹, M. Djibré², A. Parrot³, V. Labbe², M. Fartoukh³

¹Réanimation médicale, CHU Tenon, Paris, France

²Service de réanimation médicale, CHU Tenon, Paris, France

³Service de réanimation pneumologique, CHU Tenon, Paris, France

Introduction : Les ablations accidentelles de dispositifs médicaux (DM) invasifs (AAD) représentent une proportion importante des événements indésirables en réanimation et peuvent avoir des conséquences graves. L'objectif de ce travail est de déterminer l'incidence, d'identifier les facteurs de risque et d'analyser les conséquences des AAD chez les patients de réanimation.

Patients et méthodes : Étude prospective, observationnelle, sur un an. Ont été colligés : caractéristiques démographiques des patients, motifs d'admission, moment (jour, nuit/semaine, WE) et délai de survenue de l'AAD, circonstances de survenue liées au patient (sédation, contention, autoablation) ou à l'organisation du service (soins ou examen, charge de travail définie par l'occupation des lits et le déficit en soignants, présence d'un soignant dans la chambre), type de DM et conséquences (mise en jeu du pronostic vital, traitements administrés).

Résultats : Dans l'unité (huit lits de REA et six lits d'USC), 72 patients (sex-ratio H/F : 47/25, âge : 63 ± 16 ans, IGS2 : 31 ± 17, durée de séjour : 9 ± 17 jours, mortalité globale : 16 %) ont présenté 84 épisodes d'AAD concernant 92 DM : 34 VVP, 19 sondes d'intubation (IOT), 19 sondes gastriques (SG), sept cathéters (KT) veineux centraux, quatre KT artériels, quatre drains, trois sondes urinaires, une canule de trachéotomie et un KT sus-pubien. Les principaux motifs d'admission étaient : respiratoire ($n = 33$; 46 %), neurologique ($n = 27$; 37 %), circulatoire ($n = 9$; 12 %), infectieux ($n = 2$; 3 %) et métabolique ($n = 1$; 2 %). Le délai de survenue de l'AAD était de 5 ± 12 jours après l'admission. Les AAD survenaient majoritairement en REA (71 %), le week-end dans un tiers des cas (ratio jour/nuit de 48/36). Un soignant était présent dans la chambre 14 fois (17 %). Un déficit en soignant était noté huit fois (10 %), et au moins un lit était inoccupé 36 fois (43 %). Les patients étaient ventilés dans 46 % des cas et non sédatisés dans 85 % des cas. Ils étaient confus ou agités dans 61 % des cas et contentonnés dans 46 % des cas. La majorité des AAD correspondait à des autoablations (83 %). Huit épisodes (10 %) sont survenus lors de soins et un pendant un transport. Les conséquences liées aux AAD étaient : mise en jeu du pronostic vital neuf fois (10 %) dont un décès, traitement d'une défaillance aiguë 16 fois (19 %), remise en place du DM 38 fois (45 %), instauration/renforcement des contentions 26 fois (31 %).

Discussion : Les AAD sont fréquentes en réanimation (10 % des patients admis). En majorité ce sont des autoablations, principalement de VVP, de sondes d'IOT et de SG. Les facteurs associés sont un motif d'admission neurologique (1/3), un état de confusion/agitation (> 1/2),

une assistance respiratoire, une contention mécanique (1/2), une absence de sédation et de soignant dans la chambre (9/10). La charge en soins ne semble pas être au premier plan dans la survenue des AAD. Les AAD entraînent une modification de la prise en charge dans 80 % des cas avec des conséquences graves (un décès).

Conclusion : Cette étude confirme la fréquence des AAD en réanimation et leur impact sur la prise en charge des patients. Les facteurs associés retrouvés incitent à proposer une procédure de surveillance et de traitement des patients confus ou agités, notamment quand ils sont sous assistance respiratoire.

SP062

Épidémiologie des extubations non programmées dans un service de réanimation médicale polyvalente

E. Masseret¹, A. Guillon¹, A. Legras¹, T. Mariaux de Serres¹, S. Benardeau², J. Moenne-Loccoz¹, D. Perrotin¹

¹Service de réanimation médicale, CHU de Tours, hôpital Bretonneau, Tours, France

²Service d'anesthésie réanimation, CHU de Tours, hôpital Bretonneau, Tours, France

Introduction : Les extubations non programmées regroupant extubations accidentelles (mobilisation) et autoextubations sont évitables et induisent une morbidité importante en réanimation [1]. Elles représentent un indicateur de qualité de nos pratiques [2]. Le but de ce travail était d'évaluer, dans notre service, la fréquence des extubations non programmées.

Matériels et méthodes : Nous avons réalisé un recueil prospectif sur 16 mois des extubations dans une réanimation médicale polyvalente de 25 lits. L'autoextubation était définie comme le retrait de la sonde d'intubation par le malade. L'extubation était accidentelle quand elle n'était pas due au patient. Sur les 16 mois, étaient comptabilisés le nombre de patients intubés et ventilés, le nombre total d'extubations non programmées (autoextubation et extubation accidentelle), le nombre de réintubations.

Résultats : Sur la période étudiée : 1 073 patients étaient intubés et ventilés, 124 patients dont 53 (5 %) avaient présenté une extubation accidentelle, 71 (7 %) s'étaient autoextubés. Les autoextubations étaient plus fréquentes lors des pics d'activité du service, alors que le ratio infirmière/patient restait stable (deux pour cinq). Les patients présentant une dépendance médicamenteuse ou alcoolique présentaient également plus d'autoextubation. Quatre patients sur 71 s'étaient autoextubés deux fois ou plus. Les extubations accidentelles étaient fréquentes chez les patients aux séjours prolongés et avec une importante charge de travail (hémofiltration, décubitus ventral, ECMO). Pour six patients sur 53, l'extubation accidentelle s'était produite à deux reprises ou plus. Parmi les extubations non programmées, 12 % ont nécessité une réintubation.

Conclusion : Les extubations non programmées sont multifactorielles. Cependant, les patients aux pathologies lourdes, présentant une addiction ou les patients peu sédatisés semblent les plus à risque. Son taux est un indicateur de qualité, témoin de la bonne prise en charge d'un service et permettant une sensibilisation des équipes médicales et paramédicales.

Extubations non programmées (n = 124)		
Patients intubés et ventilés (n = 1073)	Autoextubations	Extubations accidentelles
	71 (7 %)	53 (5 %)
≥ 2	4/71	6/53

Références

1. Moons P, Sels K, De Becker W, et al. (2004) Development of a risk assessment tool for deliberate self-extubation in intensive care patients. *Intensive Care Med* 30(7):1348–55
2. Taniot MA, Epstein SK, Lively J, Teres D. (2010) Can we identify patients at high risk for unplanned extubation? A large-scale multidisciplinary survey. *Respir Care* 55(5):561–8

SP063

Analyse prospective des facteurs favorisants des extubations non programmées dans le cadre d'une revue de morbidité sur un an

R. Janssen-Langenstein¹, V. Castelain¹, M. Schenck Dhif¹, P. Lutun¹, M.-L. Harlay¹, A. Geiger², M.-M. Diouf², J.-E. Herbrecht², P. Chevalier¹, L. Ducroux², F. Schneider¹

¹Service de réanimation médicale, CHU de Strasbourg, hôpital de Hautepierre, Strasbourg, France

²Service de réanimation médicale, CHU de Strasbourg, hôpital de Hautepierre, Strasbourg, France

Introduction : Les extubations non programmées constituent un événement indésirable grave, à l'origine d'un risque accru de pneumopathie nosocomiale, d'une augmentation de la durée de ventilation mécanique et de la durée de séjour en réanimation. Pour cette raison, nous avons entrepris de les colliger afin de rechercher des facteurs favorisants.

Patients et méthodes : Dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles, le service de réanimation médicale de l'hôpital de Hautepierre à Strasbourg a choisi depuis un an de réaliser une revue de morbidité centrée sur le recensement prospectif des extubations non programmées. Un questionnaire a recueilli les circonstances précises de survenue de l'extubation non programmée et les complications associées. Les données colligées ont été comparées aux données obtenues à partir du département d'informatique médicale pour les autres patients du service, sous ventilation mécanique, pendant la même période.

Résultats : Nous avons colligé 37 extubations non programmées en 11 mois, dont 36 autoextubations (97 %) et une seule extubation accidentelle. Le taux des extubations non programmées par rapport au nombre des patients hospitalisés sous ventilation mécanique se chiffre à 7 % (37/538 patients) — soit huit extubations non programmées pour 1 000 jours de ventilation mécanique. Nos patients autoextubés étaient âgés de 61 ± 17 ans, avec un indice de gravité simplifié IGS II de 50 ± 16 et une durée de ventilation mécanique à 11 ± 15 jours. Leur durée de séjour était de 16 ± 20 jours. Parmi ces patients 11 (30 %) ont été réintubés dans les 48 heures et 4 (11 %) sont décédés durant

leur séjour, tous après décision de limitation thérapeutique. Pendant la même période nous avons accueilli 538 patients nécessitant une ventilation mécanique. Leur âge moyen, 64 ± 17 ans, n'était pas différent des patients autoextubés, mais ils étaient plus graves (indice de gravité simplifié IGS II à 58 ± 21, $p = 0,017$) et leur mortalité plus importante (207/538 patients, 38,5 %, $p = 0,004$). La durée moyenne de séjour (11 ± 14 jours, $p = 0,032$) et de ventilation mécanique (neuf jours) ont été diminuées. Parmi les facteurs de risque colligés, la présence d'antécédents de conduites addictives, de démence et/ou de dépressions graves est retrouvée dans près de 80 % des cas. Par ailleurs, l'extubation différée, c'est-à-dire la présence de critères d'extubation sans que celle-ci ne soit réalisée (test de débranchement positif dans 43 % des cas), semble être un élément important, notamment en cas de sédation, contention ou surveillance insuffisantes et/ou inadéquates.

Conclusion : La réalisation de cette revue de morbidité sur le thème de l'extubation non programmée depuis un an suggère qu'une protocolisation de la sédation associée à un dépistage des patients à risque d'autoextubation par une « évaluation neuropsychiatrique » simple devrait permettre de diminuer son incidence.

SP064

Analyse préliminaire des risques concernant l'intubation en réanimation

J.-P. Quenot¹, S.-D. Barbar¹, A. Pavon¹, M. Hamet¹, N. Herman², N. Jacquot¹, P.-E. Charles¹, S. Prin¹

¹Service de réanimation médicale, CHU de Dijon, complexe du Bocage, Dijon, France

²Direction de la qualité et gestion des risques, CHU, Dijon, France

Introduction : Dans ce travail, nous avons souhaité envisager tous les dangers et toutes les situations dangereuses pouvant survenir au moment de l'intubation endotrachéale en réanimation en utilisant une analyse préliminaire des risques (APR) qui est une méthode d'analyse de gestion des risques a priori issue du secteur industriel.

Matériels et méthodes : Nous avons dans un premier temps identifié trois phases : une phase préintubation (conditionnement du patient et préparation du matériel), une phase intubation (induction, exposition glottique) et une phase postintubation immédiate (contrôle position de la sonde, adaptation au respirateur et sédation-analgésie). Pour chaque phase une cartographie des situations dangereuses a été élaborée en croisant les dangers spécifiques (organisation des ressources humaines, facteur humain, électrique, pneumatique...) et les éléments vulnérables du système. Des paramètres d'évaluation ont été définis par un groupe de travail en termes de gravité, de vraisemblance et de criticité, puis des actions de maîtrise des risques ont été proposées. Des classes d'efforts ont également été déterminées en fonction des moyens financiers ou humains nécessaires pour diminuer ces risques.

Résultats : Au total, 54 situations dangereuses de priorité 1 (jugée très vulnérable) et 39 situations dangereuses de priorité 2 (moyennement vulnérable) ont été identifiées pour les trois phases. Les situations dangereuses de priorité 1 représentent 67 scénarios possibles et ont fait l'objet d'une analyse. Avant la mise en place des actions de maîtrise des risques, 52 % des scénarios présentent un risque inacceptable (criticité élevée) avec des gravités importantes et des vraisemblances probables à faibles. Après la mise en place des actions de maîtrise de risque (protocoles, procédures... maintenance) et identification de l'autorité de décision de leur application (chef de service, biomédical, informatique, pharmacie...), il n'existe plus de risque inacceptable mais un risque tolérable sous contrôle pour 60 % des scénarios et acceptable en l'état pour 40 % des scénarios. La majorité de ces actions sont associées à des classes d'efforts faibles à moyen.

Conclusion : L'APR intubation en réanimation a permis d'identifier l'ensemble des dangers possibles et des situations dangereuses pouvant être rencontrées. La mise en place des actions de maîtrise de risque permet une diminution très importante des vraisemblances et donc de la criticité de survenue des problèmes lors de l'intubation.

SP065

Gestion des risques en réanimation médicale : application de l'analyse préliminaire des risques pour la trachéotomie percutanée

S. Prin¹, S.-D. Barbar², A. Pavon², M. Hamet², N. Herman³, P.-E. Charles², J.-P. Quenot²

¹Réanimation médicale, CHU de Dijon, complexe du Bocage, Dijon, France

²Service de réanimation médicale, CHU de Dijon, complexe du Bocage, Dijon, France

³Direction de la qualité et de la gestion des risques, hôpital du Bocage, CHU de Dijon, Dijon, France

Introduction : La mise en place d'une procédure de soin au sein d'un service doit s'accompagner d'une démarche proactive et systématique visant à identifier les risques potentiels d'événements indésirables, pour les analyser et les maîtriser avant leur survenue. L'utilisation d'une analyse préliminaire des risques (APR) entourant la procédure de trachéotomie percutanée s'inscrit dans cette démarche de gestion des risques et d'amélioration de la qualité des soins.

Matériels et méthodes : Le processus « trachéotomie percutanée » est divisé en trois phases : 1) mise en condition du patient et préparation du matériel ; 2) exécution de la procédure de trachéotomie percutanée ; 3) contrôle du résultat et détection des complications immédiates. Un groupe de travail (deux médecins, une infirmière et un cadre de santé) recense pour les différents temps de chaque phase, les dangers potentiels définissant ainsi des situations dangereuses. À partir des situations dangereuses priorisées 1 (très vulnérables) sont élaborés des scénarios de survenue d'événements redoutés, avec une évaluation initiale de la gravité des conséquences, de la vraisemblance de survenue et de la criticité. Des actions de réduction de risques, proposées par le groupe de travail, doivent permettre d'envisager un contrôle de ces situations dangereuses, d'estimer de nouveaux indices de gravité, vraisemblance et criticité associés au risque résiduel.

Résultats : Dans notre travail, les différents dangers sont regroupés en cinq dangers génériques (physiques et techniques, clinico-biologiques, management de ressources humaines, management de ressources matérielles, éthiques). Il est identifié 80 situations dangereuses de priorité 1 devant faire l'objet d'une analyse plus approfondie, conduisant à envisager 130 scénarios de survenue d'événements redoutés. L'évaluation initiale permet ainsi d'attribuer un risque inacceptable (criticité maximale de 3) à 66 % des scénarios, justifiant de mesures de réduction des risques indispensables pour assurer l'activité. Les actions de réduction des risques, avec identification des autorités de décision de leur application (médecin, infirmière, cadre, directions), permettent de réduire à 6 % les scénarios de criticité 3, au profit des scénarios de criticité 2 (risque acceptable sous contrôle) qui passent de 31 à 80 %. Cette amélioration en termes de criticité s'explique pour la plupart des scénarios par une diminution de la vraisemblance (action de prévention). La majorité des actions de réduction de risques envisagées sont associées à des niveaux d'effort faible à moyen.

Conclusion : L'APR appliquée à la trachéotomie percutanée permet d'identifier les différents scénarios, issus de situations dangereuses,

pouvant conduire à des événements redoutés. La connaissance de ces scénarios permet d'anticiper des actions permettant de réduire les risques lors de la réalisation de la procédure.

SP066

Pratique des revues de morbidité en réanimation : résultats de l'enquête nationale française

A. Cariou¹, G. Capellier², V. Piriou³, K. Kuteifan⁴, B. Eon⁵, C. Bretonnière⁶, M. Léone⁷, A. Tabah⁶, B. Bally⁸, M.-C. Jars-Guinestre⁹, P.-M. Mertes¹⁰, CBPR

¹Réanimation médicale, réanimation médicale Cochin AP-HP, Paris, France

²CBPR, CBPR, Besançon, France

³CFAR, CFAR, Lyon, France

⁴CBPR, CBPR, Mulhouse, France

⁵CFAR, CFAR, Marseille, France

⁶CBPR, CBPR, CBPR, France

⁷CFAR, CFAR, CFAR, France

⁸HAS, HAS, Paris, France

⁹CBPR, CBPR, Paris, France

¹⁰CFAR, CFAR, Nancy, France

Introduction : Le CFAR et le CBPR ont missionné un groupe de travail chargé de favoriser la mise en place des revues de morbidité (RMM) dans les services et unités de réanimation français. Pour identifier les caractéristiques de ces RMM et les obstacles à leur réalisation, ce groupe a réalisé une enquête de pratique nationale.

Matériels et méthodes : Un questionnaire détaillé a été proposé à l'ensemble des services de réanimation français au moyen d'un formulaire électronique. Un seul questionnaire a été analysé par service participant.

Résultats : Entre décembre 2009 et février 2010, 170 services ou unités de réanimation ont répondu à l'enquête, dont 120 services (70,6 %) pratiquent des RMM et 50 services (29,4 %) n'en pratiquent pas. La typologie des services n'est pas différente.

Pour les services ou unités qui les pratiquent, le nombre médian annuel de RMM est de 4 (extrêmes : 1–15). Les RMM concernent uniquement l'unité de réanimation dans 70 cas (58,3 %), d'autres unités de réanimation d'un même service dans 11 cas (9,8 %), d'autres services ou unités de réanimation dans 16 cas (13,3 %) et d'autres services que la réanimation dans 57 cas (47,5 %). Les événements analysés sont : tous les décès dans 45 cas (37,5 %), les décès inattendus dans 50 cas (41,7 %), les événements indésirables (EI) de tous types dans 67 cas (55,8 %), les EI « graves » dans 41 cas (34,2 %), ou d'autres événements dans 19 cas (15,8 %). Au moins un des événements porteurs de risques (EPR) définis par les collègues de spécialité est analysé dans 86 cas (71,7 %). La présence d'au moins un médecin extérieur au service de réanimation est rapportée dans 56 cas (46,7 %) et la participation des étudiants en formation dans 83 cas (69,2 %). La faible participation des personnels paramédicaux est rapportée dans 62 cas (52 %) et leur absence dans 35 cas (29 %). Les RMM ont eu pour conséquences la rédaction de nouvelles procédures dans 99 cas (82,5 %), la modification de procédures dans 75 cas (62,5 %), la réalisation d'actions de formation dans 60 cas (50 %), des modifications organisationnelles dans 86 cas (71,7 %), la déclaration d'EPR dans 21 cas (17,5 %) et le suivi d'indicateurs dans 40 cas (33,3 %). Parmi les services qui ne pratiquent pas de RMM, les obstacles identifiés sont des problèmes organisationnels dans 25 cas (50 %), l'inexpérience dans sept cas (14 %), l'absence de méthode dans quatre cas (8 %), la pratique d'autre(s) EPP dans quatre cas (8 %) et le refus des médecins dans trois cas (6 %). La crainte de problèmes médico-légaux n'est jamais rapportée comme représentant un obstacle. Le projet de réaliser des RMM prochainement est rapporté dans 45 cas (90 %).

Conclusion : Cette enquête montre que la pratique des RMM est désormais courante dans les services de réanimation français, et qu'elles ont des conséquences sur les pratiques. Elle identifie cependant des obstacles concrets à leur réalisation, en particulier dans le domaine organisationnel.

SP067

Devenir à long terme d'une cohorte de patients inclus dans un essai randomisé (ETOC) comparant trachéotomie précoce vs intubation prolongée

J.-L. Trouillet, A. Combes, C.-E. Luyt, A. Landivier, X. Repéssé, M. Schmidt, A. Nieszkowska, J. Chastre
Service de réanimation médicale,
groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris, France

Introduction : L'impact d'une trachéotomie précoce (TP) sur le devenir des malades nécessitant une ventilation mécanique (VM) prolongée est un sujet de controverse. Des études récentes montrent l'absence de bénéfice à court terme sur la mortalité, la durée de VM et la survenue de pneumonie acquise sous VM. L'impact à long terme n'a pas été étudié. Le but de cette étude est d'évaluer le devenir à long terme de patients inclus dans un essai randomisé (ETOC) comparant TP (j4–j5) versus intubation prolongée (IP), suivie ou non d'une trachéotomie tardive, chez des malades nécessitant une VM prolongée après chirurgie cardiaque.

Patients et méthodes : Deux cent seize opérés cardiaques consécutifs avaient été inclus dans l'essai ETOC. À j90 postrandomisation, 151 patients étaient vivants et ont constitué la population de cette étude. La comparaison du groupe TP ($n = 76$) et du groupe IP ($n = 75$, dont 27 patients trachéotomisés après j15) a porté sur 148 patients (trois perdus de vue). Outre la survie, des scores d'autonomie évaluant

les activités de base de la vie quotidienne et les activités instrumentales (Activities of Daily Living ADL et Instrumental ADL), de qualité de vie (questionnaire de santé SF36), de symptômes d'anxiété et de dépression (Hospital Anxiety and Depression Scale HAD), de syndrome post-traumatique (Impact of Event Scale IES) et la survenue de complications locales au-delà de j90 ont été recueillis et analysés en comparant les deux groupes entre eux et avec une population témoin sans pathologie appariée sur l'âge et le sexe.

Résultats : Au 30 juin 2010, après un suivi médian de 873 jours (IQR = [547–1201], extrêmes = [93–1491]), 119 (78 %) patients étaient toujours en vie et 29 étaient décédés, 12 (16 %) dans le bras TP vs 17 (23 %) dans le bras IP, $p = \text{NS}$. L'évaluation de la qualité de vie a été possible pour 58 patients dans chacun des groupes. Aucune différence statistiquement significative n'a été décelée entre les deux bras concernant les scores ADL et IADL, le questionnaire de santé « SF 36 » et les échelles HAD et IES. Les scores SF36 des patients ETOC et des témoins n'étaient significativement différents que pour deux des huit domaines évalués : « fonctionnement physique » altéré et « douleurs physiques » plus importantes pour les malades ETOC. Une anxiété sévère était présente chez 28 % dans le groupe TP et 30 % dans le groupe IP, et des signes de dépression chez 22 % dans le bras TP et 16 % dans le bras IP. Seulement un patient dans chaque bras était à risque de syndrome post-traumatique. La majorité des patients ne se rappelaient pas avoir été intubés. Aucun des patients n'a présenté de complication trachéale, ni de problème sévère ou durable de phonation. Une seule patiente a rapporté un préjudice esthétique suite à la trachéotomie.

Conclusion : Le suivi à long terme d'une cohorte de patients ayant bénéficié d'une chirurgie cardiaque et inclus dans un essai comparant TP versus IP avec éventuellement trachéotomie tardive n'a pas montré de différence entre les deux bras tant en termes de survie qu'en termes de qualité de vie, celle-ci étant très proche de celle d'une population témoin non malade.