



L'AUTO-EXTUBATION ET SES A-COTES

I. AUPY – L. CIZO – F. DUCASSE (Bordeaux)

L'auto- extubation et ses « à côtés »

Médecine Intensive Réanimation – Hôpital Saint André – CHU de Bordeaux

Contexte

L'auto- extubation (AE) : quelques chiffres et définitions

En réanimation, l'incidence de l'auto extubation (AE) est un indicateur de la qualité des soins.

On parle d' « unplanned extubation » en anglais (extubation non planifiée) pour qualifier l'ablation de la sonde d'intubation servant à ventiler de manière artificielle un patient. Ces extubations peuvent se produire soit par imprudence lors des soins, c'est ce qu'on appelle une extubation accidentelle, soit par le patient lui-même, on parle alors d'auto-extubation.

En France l'incidence de l'auto extubation est estimée entre 3 et 16 % (1).

Les complications qui en découlent peuvent être potentiellement graves (ré-intubation, arrêts cardio-respiratoires, PAVM). Et dans tous les cas, elles augmentent la durée moyenne de séjour.

Présentation du service

Le service de Médecine Intensive Réanimation de l'hôpital Saint André comprend 8 box de réanimation avec un ratio soignant jour/nuit identique (3 IDE et 2 AS en 7h30).



L'architecture du service en U permet d'optimiser la surveillance visuelle des patients.

Le service est ouvert aux familles de 14h30 à 23h. Un projet d'ouverture des visites 24h/24 est en cours (aménagement d'une salle d'attente pour les familles récemment, réflexion sur l'organisation des soins et des visites en cours).

En 2018, nous avons accueilli en réanimation 376 patients. 34% de ces patients ont bénéficié d'une intubation (soit 127 patients) avec une durée moyenne d'intubation de 5 jours. Il faut noter que 75% des patients intubés l'ont été plus de 48h.

Les intubations orotrachéales sont majoritaires dans notre service.

Cadre législatif

Le code de la santé publique, concernant les actes professionnels, à l'Article R4311-7 :

L'infirmier ou l'infirmière est habilité à pratiquer les actes suivants soit en application d'une prescription médicale qui, sauf urgence, est écrite, qualitative et quantitative, datée et signée, soit en application d'un protocole écrit, qualitatif et quantitatif, préalablement établi, daté et signé par un médecin :

[...]

Soins et surveillance d'un patient intubé ou trachéotomisé [...]

Vérification du fonctionnement des appareils de ventilation assistée ou du monitoring, contrôle des différents paramètres et surveillance des patients placés sous ces appareils.

Notre projet

Une réflexion sur l'auto extubation est initiée en 2018 après un constat de recrudescence de 17 auto-extubations entre janvier 2017 et septembre 2018. Une RMM réalisée en octobre 2018 et intitulée « les contentions ne sont pas la seule solution » aboutit à de nouvelles pistes d'amélioration. Notamment concernant l'identification du délirium (Utilisation de l'échelle CAM-ICU) et la révision du protocole de sédation. Une réflexion sur les contentions et le système de fixation des sondes d'intubation est menée.

Début 2019, un groupe de travail autour de l'AE a été mis en place dans le but de suivre le taux d'auto-extubation et de préciser les circonstances de survenue de ces événements. Sur la base du volontariat le groupe est composé d'un médecin, une infirmière, une aide-soignante et une cadre de santé.

Méthodologie

La méthode utilisée pour mener l'enquête comprend d'abord une phase préliminaire avec : une analyse rétrospective de 17 dossiers d'AE survenues entre janvier 2017 et septembre 2018, puis en avril 2019 des questionnaires d'évaluation à destination de l'équipe paramédicale ont été distribués puis analysés. Un recueil prospectif des AE est toujours en cours depuis octobre 2018.

L'étude rétrospective menée de janvier 2017 à septembre 2018 a permis l'analyse de 17 dossiers d'AE via les codages PMSI. Il existe probablement dans ce premier recueil, une sous-estimation du nombre réel d'AE, et une perte d'information sur certaines données recueillies.

Cette étude a été complétée par l'analyse prospective de 8 dossiers, d'octobre 2018 à mai 2019.

Au total 25 dossiers d'AE ont été analysés.

Les objectifs étaient de rechercher des facteurs favorisant l'AE et l'identification d'un profil patient à risque.

La détermination des données recueillies a été guidée par la littérature :

- Patient : Age - Sexe - Motif hospitalisation - ATCD - Nombre de jours d'hospitalisation
- RASS prescrit / évalué
- Contentions (prescrites ou non)
- Intubation orotrachéale / intubation nasotrachéale
- Avancement du sevrage respiratoire et du sevrage des sédations
- Extubation programmée ou non
- Complications (Ré intubation)
- Contexte environnemental de l'AE (Date, heure, box, charge de travail, ancienneté en réanimation des IDE)

Les questionnaires soignants ont été distribués le 28 mars, la clôture a eu lieu le 9 mai 2019. Ils étaient destinés aux infirmières/ infirmiers (IDE) et aux aides soignant(es) (AS) du service. Ils contenaient des questions ouvertes et fermées.

Le nombre de répondants est de : 44 sur 49 distribués dont 27 IDE et 17 AS. Le ratio homme/femme est de 7 hommes pour 37 femmes, l'âge moyen est de 34 ans (8 personnes n'ont pas répondu). L'ancienneté moyenne du diplôme d'État : 11 ans (3 mois à 36 ans) ; l'ancienneté moyenne dans le service : 6 ans (3 mois à 28 ans).

Ces questionnaires avaient deux objectifs : évaluer les pratiques et recueillir la perception du risque autour de l'AE.

Les critères recherchés sont :

- Les connaissances des professionnels concernant le protocole de sédation et les pratiques professionnels à son égard (Adaptation de la surveillance des patients au regard du niveau de sédation)
- Prise en compte du RASS par les soignants
- L'identification par les professionnels de facteurs favorisant l'AE (Patients à risque, moments ou situations particulières...)
- Connaissance des critères requis pour l'extubation et des complications liées à l'AE
- Sensibilisation autour du risque AE
- L'identification de points à améliorer dans nos pratiques.

Le traitement des questions ouvertes lors de l'analyse des questionnaires représente un biais à cette étude. Il a été nécessaire de regrouper certaines réponses de soignants à l'aide de mots clés pour établir des catégories de réponses.

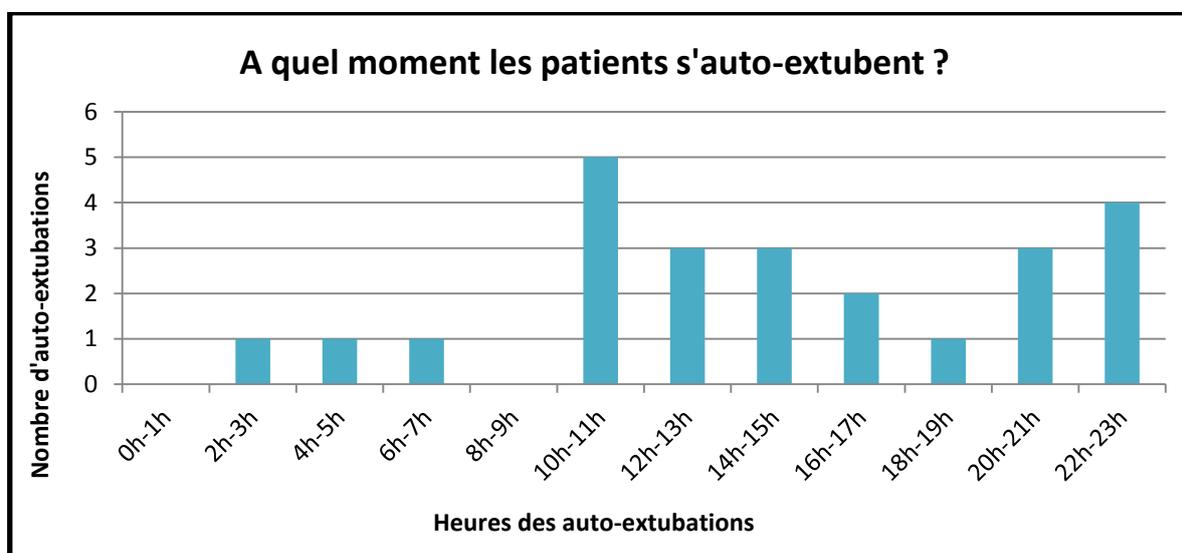
Résultats

Combien d'AE ont été relevées ?

Sur le seul recueil prospectif, on relève 8 dossiers d'AE sur 98 patients intubés / ventilés d'octobre 2018 à mai 2019. Soit une incidence de 8.15%, ce qui est en adéquation avec l'incidence de 3 à 16% retrouvée dans la littérature.

A quel moment les patients s'auto-extubent ?

Répartition des AE selon les heures de la journée :



On peut observer des pics d'AE entre 10h - 11 h et en début de nuit, mais en réalité le diagramme serait certainement très différent d'une réanimation à l'autre car l'organisation des soins n'est pas la même. Ce n'est pas l'heure qui est significative mais plutôt ce qui se passe à ce moment-là.

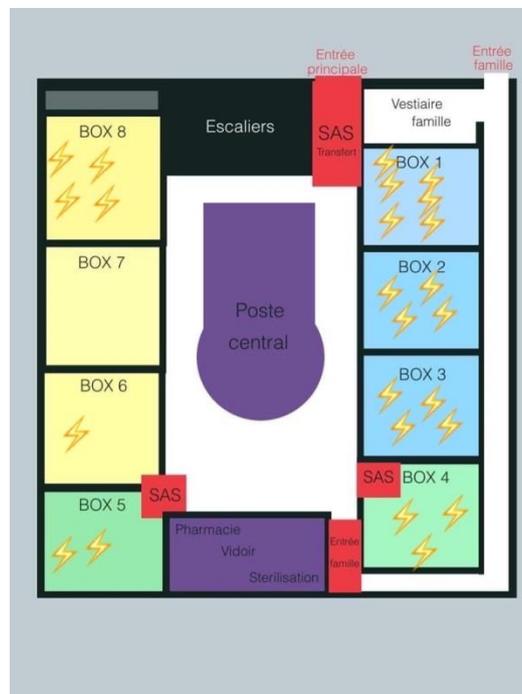
On pourrait chercher à établir un lien entre les AE et certains moments clés de notre organisation de service : visite médicale, pause du personnel, personnels occupées aux tâches afférentes, diminution du nombre de soignants en soirée (internes, médecins), départ des familles...

On pourrait également essayer d'établir une relation entre la baisse des sédations selon nos habitudes de services et certaines AE.

Mais il n'existe aucune certitude à avancer ces liens de causes à effets.

Où les patients s'auto-extubent le plus ? Contexte géographique

Plan de la réanimation et répartition des auto-extubations :



Selon l'étude réalisée par la réanimation de Libourne en 2012 intitulée « inconfort et impact sur le sommeil » les principales sources de gênes pour le patient en réanimation (ressenti patients) sont le bruit des pas, des voix, les aller-retours des soignants, diverses machines comme le lave-bassin, les alarmes et la lumière.

Nous avons émis l'hypothèse suivante : la surexposition de certains box aux bruits et à la lumière pourrait créer une gêne chez les patients en phase de réveil et donc une confusion voir de l'agitation. Cela induirait une augmentation du risque d'AE.

Explications du plan de la réanimation :

- Entrée principale : les allers et venues importants tout au long de la journée (personnels de la réanimation, manipulateurs radio, intervenants externes, bruits d'ouverture et de fermeture des portes automatiques) pourrait être plus gênant pour les patients sur cette partie du couloir.
- Habitudes de services : tendance à vouloir laisser les portes des box ouvertes pour favoriser la surveillance visuelle des patients ce qui majore l'exposition au bruit.

- Poste central (PC) : le chassé-croisé des équipes juste avant les transmissions (3 fois par jour) serait source de nombreux désagréments sonores.
- Retour d'alarmes du scope central = Bruit des alarmes récurrent
- Couloir extérieur des familles = Les fenêtres laissant passer la lumière du jour disposent de stores non hermétiques. La minuterie de l'éclairage du couloir a été abaissée de 7 à 1min pour le passage des soignants durant la nuit.
- Box 8 : la proximité des chariots de matériels avec l'ouverture des tiroirs de manière récurrente de jour comme de nuit, ainsi que la proximité de la porte donnant sur le PC induisent une nuisance sonore supplémentaire pour les patients hospitalisés dans ce box.

Le biais de cette analyse, est la méconnaissance du nombre exact de patients intubés par box et la répartition des patients en fonction de leur profil (antécédents psychiatriques, addictions...). Pour rappel, en 2018, 34% seulement des patients ont été intubés. Pour que cette hypothèse soit valable, il faudrait une répartition égale des patients intubés sur l'ensemble des box de réanimation.

Cette hypothèse nous permet malgré tout de nous questionner sur nos habitudes de service et nos pratiques professionnelles et de sensibiliser l'équipe sur le sujet.

Qui sont les patients qui s'auto-extubent ?

Lorsqu'on cherche à établir un profil de patient susceptible d'être à risque d'auto-extubation, il est difficile d'être catégorique.

La littérature évoque davantage des facteurs associés à l'auto-extubation : les patients de sexe masculin, confus, soumis à des contentions physiques, avec des scores de Glasgow plus élevés et des scores APACHE II plus faibles sont des facteurs de risque importants d'extubation non planifiée. (1)

Sur les 25 cas d'AE étudiés, on retrouve en effet une majorité d'homme : 60%.

Nous nous sommes également intéressés au motif d'hospitalisation et aux antécédents de chaque patient : 6 patients sur 25 étaient hospitalisés pour une intoxication médicamenteuse volontaire, 6 sur 25 avaient des antécédents d'alcoolisme chronique et 4 sur 25 avaient des antécédents psychiatriques.

C'est une donnée que l'on retrouve aussi dans les questionnaires adressés aux soignants. Lorsque l'on demande aux paramédicaux s'ils identifient un profil de patient à risque plus qu'un autre, la majorité des soignants évoquent les IMV, les addictions (alcoolisme et toxicomanie) et les antécédents psychiatriques.

Avec qui les patients s'auto-extubent le plus ?

Dans la littérature, les AE ont plutôt lieu avec des IDE novices ayant une expérience de réanimation inférieure à 5 ans (2-3).

Après relevé dans les dossiers patients : Sur 25 cas d'AE, 44% d'IDE novices (< 5 ans de réa) et 56% d'IDE expertes.

Entre soignants novices ou experts, il n'y a pas de différence significative dans notre étude. D'autant plus que la proportion d'IDE novices par rapport à celle d'experts n'est jamais également répartie, il est donc difficile d'en juger.

Concernant la formation des soignants, les AS expriment à travers les réponses aux questionnaires, un besoin de formation au sujet du risque d'auto-extubation. Il n'y a actuellement pas de formation autour de la gestion du risque pour les nouveaux professionnels.

Pourquoi les patients s'auto-extubent ?

Sur les 25 AE analysées, seulement 2 patients ont été ré-intubés. Ce qui semble en dessous des données retrouvées dans la littérature (4). Et dans 28 % des cas d'AE, une extubation était programmée ou envisagée. L'hypothèse émise est la suivante : « on ventilerait trop longtemps les patients ? »

Les recommandations préconisent une épreuve de sevrage de la ventilation plus précoce. Ce qui permettrait de raccourcir la durée de sevrage. Pourtant l'organisation du service prime souvent sur le patient (ex : présence des kinés, rares extubations le soir...). Il faudrait donc faire évoluer nos pratiques et modifier nos méthodes sevrage respiratoire.

De plus l'AE faisant souvent suite à une levée des sédations, il semble nécessaire d'utiliser un protocole de sevrage des sédations.

Au sein de notre service, il a été mis en place, depuis 2014, un algorithme couplé à un objectif de RASS pour adapter le niveau des sédations des patients.

D'après les questionnaires soignants :

100% des IDE connaissent l'existence de l'algorithme de sédation du service et savent où le trouver, mais seulement 23% l'utilisent (11% l'utilisent rarement). Les IDE préfèrent de manière générale demander directement au médecin ou à l'interne pour modifier le niveau des sédations administrées aux patients.

33% des IDE ne prennent pas en compte l'objectif de RASS prescrit. Les raisons évoquées : l'objectif RASS n'est pas remis à jour sur la prescription médicale ou il est peu fiable.

Après analyse des dossiers patients :

L'objectif de RASS n'est pas prescrit chez 6 patients sur 25. Il est prescrit à 0 alors que les sédations sont toujours prescrites chez 6 patients sur 25.

Sur les 25 AE, l'algorithme (protocole) n'était jamais prescrit.

Au final, un protocole existe déjà mais il est trop peu utilisé. Cela représente moins d'autonomie pour les IDE et augmente le temps de sédation donc de ventilation des patients intubés.

Il faudrait aussi poursuivre notre réflexion sur d'autres points :

Quand faut-il réveiller les patients ? Quel type de sédatif est le plus adapté pour diminuer l'agitation ?

Concernant l'agitation des patients en phase de réveil un projet d'identification du delirium par l'utilisation de l'échelle CAM-ICU avait été proposé suite à la dernière RMM. C'est un outil qui reste compliqué à utiliser en « routine » mais qu'il serait intéressant de remettre au goût du jour avec l'algorithme de sevrage des sédations.

De quelle manière les patients s'auto-extubent ?

Dans les dossiers analysés, 52% des transmissions ciblées évoquent l'agitation (13 AE sur 25). Mais nous retrouvons très rarement le contexte exact de l'AE et il y a peu de cibles à ce sujet. Un travail est à entreprendre sur la traçabilité de cet évènement, comme par exemple la création d'une cible prévalente, ou pour aller plus loin la création d'une fiche de déclaration d'évènement indésirable.

Nous avons mené une réflexion sur la sécurisation de la sonde d'intubation. Nous utilisons un seul système d'attache (lie), mais d'autres systèmes existent. Actuellement, un nouveau matériel est en test.

Les questionnaires distribués aux soignants ont révélé que 22% des soignants identifient le changement de lie comme un soin à risque d'AE alors qu'on ne retrouve aucune AE pendant ce soin au cours de notre étude.

L'hypothèse suivante se pose : Ce soin est peut-être source d'anxiété pour les soignants ?

Au cours de la RMM sur le sujet, il a été évoqué la mise en place d'un protocole de changement de lie. Depuis nous effectuons ce soin en binôme (IDE/AS).

L'autre moyen à notre disposition pour sécuriser le patient et éviter une auto-extubation, c'est la contention. Et c'est la première action mise en place par les soignants face à un patient qui s'agite d'après l'analyse des questionnaires.

Dans l'étude des 25 cas d'AE, 56% des patients étaient contentionnés. Ce dispositif n'empêche donc pas l'AE, il majorerait même la confusion chez certains patients. (3)

Nous avons alors cherché à trouver une alternative à la contention avec le projet de service de former le personnel à la communication positive ou thérapeutique (techniques d'hypno-analgésie). Ainsi qu'un projet proposé par les kinés par la réalisation d'enveloppements auprès des patients.

Alternatives à la contention

Enveloppement sec

Principes :

- Rétablir une limite corporelle
- Contenir le patient sans le contentionner

Déroulement : séance de 30 à 45 minutes :

- Préparation du matériel et du patient
- Mise en place des draps
- Diminuer le volume des alarmes
- Découvrir le patient
- Massage corps entier, si possible à 4 mains
- Enveloppement dans des draps secs

Modalités d'action :

Le massage initial permet :

- une relation de communication par le toucher avec le patient
- un soin de détente et de confort dans un contexte de stress post-traumatique et de soins invasifs
- de rétablir un schéma corporel par stimulation sensitive dans un contexte de déstructuration somatique majeure

Après le massage, la mise en place d'un enveloppement sec dans des draps permet :

- de contenir le malade,
- de participer à la redéfinition du schéma corporel en redonnant au corps ses limites
- de prolonger la stimulation cutanée du massage
- un effet cocon qui maintient le patient dans un environnement calme et sécurisant, délimité et non intrusif
- On remarque une modification dans l'interaction des soignants autour d'un patient enveloppé

Contre-indications :

- Lésions traumatiques périphériques ne permettant pas la manipulation inhérente au traitement
- Patient présentant des causes traitables d'agitation : métaboliques, septiques, fièvre, état de mal épileptique, troubles respiratoires (encombrements, désadaptation au respirateur...)
- Refus du patient

Conclusion

La mise en place du suivi des auto-extubations a créé une dynamique dans le service autour de la prévention de celles-ci par l'identification des patients à risque. L'incidence de l'auto-extubation dans notre service est comparable à la littérature. Le taux de réintubation nul dans notre cohorte nous encourage à essayer d'extuber plus précocement nos patients. Des efforts restent à faire sur l'algorithme de sédation-analgésie, l'évaluation de la sevrabilité et la sensibilisation de toute l'équipe face au risque d'auto-extubation et aux moyens de prévention à notre disposition.

Bibliographie

1. Ai Z-P, Gao X-L, Zhao X-L. Factors associated with unplanned extubation in the Intensive Care Unit for adult patients: A systematic review and meta-analysis. *Intensive Crit Care Nurs.* 2018 Aug;47:62–8.
2. Danielis M, Chiaruttini S, Palese A. Unplanned extubations in an intensive care unit: Findings from a critical incident technique. *Intensive Crit Care Nurs.* 2018 Aug;47:69–77.
3. Kim Curry, Sarah Cobb, Mary Kutash, Crystal Diggs. Characteristics associated with unplanned extubations in a surgical intensive care unit. - PubMed - .pdf. 2008 Jan;17(1):45–51.
- 4 : 6. Huang Y-T. Factors leading to self-extubation of endotracheal tubes in the intensive care unit. *Nurs Crit Care.* 2009 Mar;14(2):68–74.
5. Grosclaude, Michèle. « Le réanimatoire : quelle écoute du psychologue ? », *Le Journal des psychologues*, vol. 275, no. 2, 2010, pp. 38-43.
6. Grosclaude, Michèle. « Le corps réanimé : un sujet extrême », *Vulnérabilité psychique et clinique de l'extrême en réanimation*, Dunod, 2015, pp. 83-89.
Anzieu Didier. « Le Moi-peau », 1985, p. 236-237