

La prise en charge infirmière de la mobilisation précoce du patient intubé et ventilé aux Soins Intensifs de Delémont

Par Charlotte CANDAN

Diplôme expert EPD ES en Soins Intensifs

Travail présenté à Julien Garcia

Dans le cadre de la formation EPD ES en Soins Intensifs

Promotion 2019-2021

« J'atteste avoir réalisé seule le présent travail, que je n'ai ni recopié ni utilisé des idées ou des formulations tirées d'ouvrage, article ou mémoire, en version imprimée ou électronique, sans mentionner précisément leur origine et que les citations intégrales sont signalées entre guillemets ou en retrait. Je certifie en outre ne pas avoir manipulé les résultats présentés et pouvoir en fournir les preuves sur demande. »

Charlotte CANDAN

REMERCIEMENTS

Aucun travail ne peut s'accomplir totalement seul, soit parce d'autres nous inspirent, nous soutiennent ou nous aident à mûrir notre réflexion. Et parce que ces accompagnements m'ont aidé à poursuivre et terminer ce travail de diplôme, je tiens à remercier :

- mon tuteur Julien GARCIA, pour son suivi et ses précieux conseils
- ma collègue Magali REBISCHUNG, pour son soutien infaillible durant ces deux dernières années
- toute l'équipe du service des Soins Intensifs de l'hôpital de Delémont
- mon mari Emrah, pour m'avoir permis de réaliser ce projet de formation et pour son éternel optimisme
- ma fille Leyla, pour ses sourires chaque matin
- ma maman Anne-Sophie, pour sa relecture, ses corrections et ses encouragements

RESUME

Titre

La prise en charge infirmière de la mobilisation précoce du patient intubé et ventilé aux Soins Intensifs de Delémont.

Introduction

J'ai observé une discordance dans mon service dans la mise en pratique des recommandations scientifiques concernant la mobilisation précoce des patients intubés sous ventilation artificielle. Je me suis alors questionnée sur les origines à cette différence de prise en charge.

Méthode

J'ai recherché plusieurs articles scientifiques traitant du sujet et apportant de hauts niveaux de preuves. Mes recherches m'ont conduite à des études démontrant l'intérêt de la mobilisation précoce ainsi que la faisabilité et la sécurité de celle-ci. D'autres ont été menées directement dans des services de Soins Intensifs pour évaluer l'application de ces recommandations. J'ai par ailleurs rédigé puis distribué des questionnaires à l'ensemble du personnel infirmier de mon service. J'ai ensuite analysé les réponses obtenues. Le but étant de comparer les freins à la mise en pratique de la mobilisation précoce énoncés dans la littérature et ceux relevés dans mon unité de Delémont.

Résultats

Il s'avère que les obstacles décrits dans la littérature scientifique sont sensiblement les mêmes que ceux retrouvés dans l'analyse des résultats des questionnaires. A savoir, les caractéristiques liés au patient lui-même (conditions d'instabilité des patients), liés à la structure du service (ressources humaines et techniques, protocoles), à la culture de la mobilisation précoce dans le service (habitudes, attitudes du personnel) et enfin ceux liés aux processus (clarté des rôles établis, responsabilité de chacun).

Conclusion

La mobilisation précoce du patient intubé sous ventilation mécanique représente un défi quotidien pour les unités de Soins Intensifs. Chaque intervenant de l'équipe pluridisciplinaire a son rôle à jouer dans ce processus et l'équipe des Soins Intensifs de Delémont a la capacité d'opérer un changement dans sa pratique

Table des matières

1.	Introduction.....	1
1.1.	Cadre du travail	1
1.2.	Choix du sujet.....	1
1.3.	Objectifs de l'étude	2
1.4.	Problématique.....	2
2.	Cadre de référence.....	3
2.1.	Contexte local.....	3
2.2.	Particularités des patients intubés sous ventilation mécanique.....	4
2.3.	La mobilisation précoce.....	5
2.3.1.	Définir la mobilisation précoce (passive, active ou active assistée).....	5
2.3.2.	Intérêt de la mobilisation précoce	5
2.3.3.	Cas particulier de la mobilisation précoce aux Soins Intensifs.....	6
2.4.	Critères d'éligibilité à la mobilisation	7
2.5.	Mise en pratique des recommandations	9
2.6.	L'infirmier de Soins Intensifs	10
3.	Méthodologie	11
3.1.	Choix du sujet.....	12
3.2.	Critères de recherche	12
3.3.	Méthodologie retenue	12
4.	Résultats	13
4.1.	Caractéristiques du personnel et du service	13
4.2.	Expérience de l'équipe	14
4.3.	Ressources nécessaires	14
4.4.	Obstacles identifiés	15
4.5.	Positionnement de l'infirmier de Soins Intensifs	16
4.6.	Connaissances des critères d'éligibilité	16
5.	Discussion des résultats	19

5.1.	Caractéristiques liées au patient	19
5.2.	Caractéristiques liées à la structure du service	20
5.3.	Caractéristiques liées à la culture du service	21
5.4.	Caractéristiques liées aux processus	23
5.5.	Apprentissage personnel et professionnel.....	24
6.	Implication dans la pratique.....	24
7.	Conclusion	27
	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	29
	LISTE BIBLIOGRAPHIQUE	30
	ANNEXES.....	31
	ANNEXE N°1 Questionnaire.....	32
	ANNEXE N°2 Analyse brute des résultats.....	35
	ANNEXE N°3 Medical Research Council Score	44
	ANNEXE N°4 « Mobilization Flowchart A.»	45
	ANNEXE N°4 « Mobilization Flowchart B.»	46

1. Introduction

1.1. Cadre du travail

Ce travail de recherche s'inscrit dans le cadre de la procédure de qualification post-diplôme EPD ES (Etudes Post Diplômes des Ecoles Supérieures) conformément au Plan d'Etudes Cadre (PEC) en vigueur au Centre de Formation des Soins de l'Hôpital Fribourgeois (HFR) où je suis actuellement en formation pour devenir Experte en Soins Intensifs (SI) dans la promotion 2019-2021. J'ai choisi de ne pas employer le langage épïcène mais d'utiliser le masculin inclusif ce qui signifie que les termes employés au masculin s'entendent également au féminin et ce tout au long de mon travail.

1.2. Choix du sujet

Je suis infirmière depuis 2011 et travaille aux SI de Delémont depuis Avril 2015. J'ai débuté la formation d'Expert en Soins Intensifs en Janvier 2019 et lors de la deuxième semaine d'école, ayant pour thème le système respiratoire, j'ai participé à un cours donné par Thomas Grobéty, physiothérapeute à l'HFR, qui traitait de la physiothérapie respiratoire aux SI. Il y mentionne la mobilisation précoce, notamment concernant les patients intubés et ventilés, comme faisant partie de la prise en charge globale du patient de SI et fait référence à des études montrant la faisabilité et les bénéfices de cette mobilisation précoce dans nos services. Ce cours m'a alors questionné sur ma pratique quotidienne et fait faire le point sur l'expérience professionnelle que j'ai acquise aux SI. En effet, depuis que je travaille aux SI de Delémont je n'ai assisté qu'une seule fois à la mobilisation au fauteuil d'un patient qui était intubé et ventilé et dans mes souvenirs cela n'était pas précocement mais après plusieurs jours d'intubation dans le contexte d'un sevrage ventilatoire difficile. Je me suis alors intéressée de plus près à ce sujet de la mobilisation du patient intubé et ai choisi de préciser la notion de précocité car c'est en cela qu'elle semble apporter le plus rapidement des bénéfices au patient.

Aussi, je dois dire que j'ai un intérêt personnel pour la ventilation mécanique et les soins aux patients intubés de manière générale, j'avais donc envie d'approfondir mes connaissances sur la mobilisation du patient intubé et de lever les appréhensions que je pouvais avoir liées à un manque de savoir et de pratique de ce soin. En tant que personnel soignant et devant une évolution constante des techniques et des savoirs dans le domaine des soins, nous nous devons de nous remettre en question perpétuellement sur nos pratiques afin de garantir aux patients la meilleure qualité des soins. En cela, ayant remarqué un écart entre les recommandations internationales et ma pratique quotidienne, je

trouve pertinent mon questionnement et ai décidé de le mener à travers ce travail de diplôme pour ma formation d'experte en soins intensifs EPD ES.

1.3. Objectifs de l'étude

Cette étude a pour but de confronter les résultats d'une recherche d'articles scientifiques traitant de la mobilisation précoce du patient intubé/ventilé aux SI avec l'analyse de questionnaires établis par mes soins et distribués aux infirmiers de mon service de SI de Delémont (annexe n°1). Elle doit mettre en valeur les recommandations fondées sur des données probantes et faire le lien avec ma pratique soignante actuelle afin de faire émerger un questionnement et émettre des pistes d'amélioration de la pratique de la mobilisation précoce des patients intubés et ventilés dans mon service, s'il y a lieu. Ce n'est pas le but premier à ce travail mais j'y trouverais personnellement un sens supplémentaire.

1.4. Problématique

Ayant observé une discordance entre les recommandations scientifiques et ma pratique professionnelle, je me suis questionné sur les origines de cette différence de prise en charge des patients intubés dans mon unité. C'est un questionnement que j'ai commencé à avoir au début de mon travail de recherche et qui a évolué au cours de ces derniers mois. Je suis convaincue que notre rôle auprès du patient est de défendre ses intérêts et de lui prodiguer à ce titre les soins qu'il mérite et qui ont été approuvés comme bénéfiques pour la restauration de sa santé.

Ma problématique de recherche est donc de définir comment améliorer la mobilisation précoce des patients intubés et ventilés aux SI de Delémont. Mon travail devant davantage être orienté vers les soins infirmiers puisque c'est mon domaine d'activité, je me suis alors penché sur les freins qui pourraient entraver l'infirmier de SI dans une pratique plus répandue de la mobilisation précoce du patient intubé afin de les identifier et de pouvoir en lever certains à la lumière de mes recherches d'articles.

2. Cadre de référence

2.1. Contexte local

L'Hôpital du Jura de Delémont est un hôpital de périphérie qui compte 138 lits environs. Le service des SI de Delémont est proportionné à l'hôpital et compte 6 lits de soins. L'hôpital est dépourvu d'un service de Soins Continus et de ce fait, le service de SI peut également prendre en charge des patients relevant davantage de soins intermédiaires qu'intensifs. Nous sommes actuellement onze infirmiers diplômés soit 6.5 équivalent temps plein (ETP) et quinze infirmiers ayant la spécialité EPD ES en Soins Intensifs (soit 11 ETP), deux Assistants en Soins et Santé Communautaire (ASSC, soit 1.4 ETP) et un Aide-Soignant (AS, soit 0.6 ETP).

D'après les statistiques d'activité de 2018, il s'avère que 381 patients ont séjournés aux SI de Delémont. Parmi ces entrées, 92.3% des patients y sont admis en urgence, l'admission des autres étant planifiée, généralement après des interventions chirurgicales lourdes ou risquant d'être mal supportées au vu des antécédents du patient. Concernant la gravité des cas rencontrés, 16.5% ont un risque élevé et 14% un risque faible d'après le score SAPS-2 qui est un score de gravité établi dans les premières 24h de l'admission au SI en tenant compte de valeurs biologiques et monitorées ainsi que de l'âge du patient. La durée moyenne de séjour était en 2018 de 3.3 jours mais il est intéressant de relever que 8% des patients ont eu un long séjour (soit une durée supérieure à sept jours). Les catégories de gravité des patients sont de quatre types allant de 3 pour les plus légers en soins et jusqu'à 1A pour les patients les plus instables requérant le plus de soins, de surveillance et par conséquent de personnel infirmier et médical auprès d'eux. A noter, à titre d'exemple, qu'un patient intubé et ventilé recevant forcément des médicaments par voie intraveineuse obtient au minimum la catégorie 1B ce qui signifie auprès de la Société Suisse de Médecine Intensive, qu'au moins une infirmière devrait être dédiée pour prendre en charge ce patient. Aux SI de Delémont en 2018, 9% des patients ont relevé d'effort de soin en catégorie 1A, 38 % pour la catégorie 1B, 28% de catégorie 2 et 25% pour la catégorie 3.

Mon service accueille des patients aux pathologies aiguës et variées, relevant le plus souvent du domaine cardiovasculaire (43% des cas) en présentant un syndrome coronarien aigu ou des troubles du rythme pour la plupart. En deuxième cause d'admission la plus fréquente, les problèmes respiratoires et/ou ORL (19%) avec le plus fréquemment des patients présentant une décompensation de leur maladie BPCO (Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive) ou asthmatique et des cas de pneumonie. Le choc septique est également fréquemment rencontré puisqu'il concerne 11.8% des admissions aux SI de Delémont. Le reste des pathologies motivant l'entrée aux SI sont les maladies gastro-

intestinales pour 8% d'entre eux et des atteintes neurologiques pour 4%. A noter que ne sont pas pris en charge les cas complexes de cardiologie, de chirurgie cardiaque ni de neurochirurgie ou neurologie complexe car il n'y a pas le plateau technique adéquat (pas de chirurgie cardiaque ni neurologique ni coronarographie).

Au total, 95 patients ont eu recours à la ventilation mécanique artificielle durant l'année 2018 soit 25% des patients pour un total de plus de 9'000 heures de ventilation. A noter que 65 patients ont été ventilés plus de 24h et 22 plus de 96h. Ces chiffres ne font pas la distinction entre la ventilation non invasive (au masque) ou invasive (par tube endotrachéal ou trachéotomie). Il aurait été intéressant de faire une revue de dossiers de patients pour faire la distinction dans ces chiffres mais, par manque de temps et de ressources, je n'ai pas pu le faire pour ce travail.

2.2. Particularités des patients intubés sous ventilation mécanique

La ventilation mécanique (VM) est une ventilation artificielle qui consiste à suppléer ou assister la respiration spontanée à l'aide d'un respirateur artificiel, communément appelé « ventilateur ». Elle se pratique le plus souvent dans un contexte de soins critiques (médecine d'urgence ou réanimation) ou d'anesthésie. La VM est qualifiée d'invasive si elle se fait par une interface pénétrant dans les voies aériennes par la bouche (avec une sonde d'intubation endotrachéale) ou par la peau (trachéotomie). J'ai choisi pour ce travail de ne parler que des patients intubés et non trachéotomisés. Aussi, bien que muni d'un ballonnet gonflé à son extrémité pour le maintenir dans la trachée, le tube endotrachéal doit être fixé solidement à la sortie de la bouche du patient (à l'aide d'un lacet ou autre fixation adaptée), afin d'éviter qu'il ne se déplace et que la ventilation ne devienne sélective (cela signifie qu'une partie seulement du poumon est ventilée) ou que la sonde d'intubation ne soit accidentellement retirée. Elle peut l'être par le patient lui-même (auto-extubation) ou lors d'une mobilisation du patient dans le lit ou hors du lit (extubation accidentelle).

Les patients requérant une intubation et une ventilation mécanique peuvent avoir des profils variés. Je ne ferai pas dans ce travail de distinction entre les pathologies ayant conduit à l'intubation, j'ai décidé d'inclure tous les patients intubés et nécessitant d'être ventilés c'est-à-dire dépendant d'un respirateur de réanimation. Il existe plusieurs modes ventilatoires qui sont à adapter en fonction du degré de sévérité de l'atteinte pulmonaire et du stade auquel est le patient. Cette ventilation mécanique est plus ou moins tolérée par le patient en fonction notamment de son état d'éveil. En effet, il est important que le patient soit synchronisé avec le ventilateur pour qu'il ne lutte pas contre la machine et que le soutien soit efficace. De ce fait, la quasi-totalité des patients reçoit, dans la phase initiale en tout cas, des médicaments sédatifs/hypnotiques administrés par voie intraveineuse et de manière

continue qui diminuent leur niveau de conscience afin de leur permettre de tolérer davantage cette ventilation mécanique et de mettre au repos leur organisme. Aussi, un traitement antalgique est souvent associé pour viser en tout temps le confort du patient et minimiser au maximum la douleur liée aux équipements et aux soins en tous genres (changements de position notamment). Cette thérapie dite d'analgo-sédation peut engendrer des effets secondaires comme une hypotension et la nécessité d'introduire d'autres traitements vasoactifs (type Noradrénaline®) pour maintenir une tension artérielle suffisante, ajoutée à l'instabilité hémodynamique que peut présenter le patient du fait de sa pathologie initiale.

2.3. La mobilisation précoce

2.3.1. Définir la mobilisation précoce (passive, active ou active assistée)

Le terme « mobilisation » est assez large, il regroupe en fait différents types de mobilisation : au lit ou hors du lit et elle peut être soit passive, active ou active assistée. Parmi les différents articles parcourus, j'ai relevé plusieurs définitions de ces types de mobilisation pour le patient intubé et ventilé et en cela, cela peut constituer une difficulté ou en tout cas un biais dans les analyses des études dans le sens où il n'y a à ce jour pas de consensus clair sur les termes employés. Je retiens que la mobilisation passive signifie que le patient est totalement dépendant d'une aide extérieure pour se mouvoir. La mobilisation active assistée indique que le mouvement est induit par le patient mais est accompagné ou aidé par une force extérieure. Tandis que dans la mobilisation active, le patient aide à l'activité en utilisant sa propre force musculaire et la contrôle : le patient peut avoir besoin de l'aide du personnel ou d'un équipement mais il participe activement à l'exercice.

De plus, il est difficile d'obtenir une définition claire de ce que veut dire « précoce » mais d'après Roeseler et al., (2013, p.3-4) «Les études définissent le plus souvent la précocité par la mobilisation en présence de suppléances d'organes. Les possibilités de mobilisation sont évaluées au deuxième jour de ventilation (...) ou encore dans les cinq jours suivant l'intubation ». Dans ce travail, je ne fais pas la distinction entre toutes les formes de mobilisation, mais je m'intéresse plutôt au caractère précoce et à la mobilisation hors du lit (sans différence faite avec le fait d'être passive, active ou active assistée).

2.3.2. Intérêt de la mobilisation précoce

Les complications possibles liées à l'alitement prolongé sont nombreuses, comme l'acquisition progressive d'une faiblesse musculaire pouvant induire notamment des difficultés de sevrage de la ventilation mécanique et une augmentation de la mortalité. Selon Castro et al. (2015, p. e2), après une hospitalisation aux Soins Intensifs, « les chercheurs ont rapporté une perte de 18% du poids corporel, de 4 à 5% de la masse musculaire, une distance de marche réduite de six minutes et seulement 49% des patients ont pu reprendre

leur travail au bout d'un an » [traduction libre]. Après plusieurs jours d'hospitalisation aux SI, les patients peuvent alors présenter une dysfonction des muscles respiratoires induite par la ventilation mécanique ou encore une neuromyopathie acquise en réanimation (NMAR). La NMAR survient chez des patients victimes d'une agression aiguë grave et touche le plus souvent des patients qui ne présentaient pas de pathologie neurologique au départ. Elle est évaluée cliniquement par un score appelé MRC (Medical Research Council score, annexe n°3) qui évalue la force musculaire du patient, allant de 0 pour une tétraplégie complète à 60 pour une force musculaire normale et on parle de NMAR lorsque le score est inférieur à 48. Ce score peut par exemple être utilisé au moment du sevrage ventilatoire pour évaluer la force musculaire du patient de façon globale et par conséquent sa force respiratoire. D'autres complications sont tout aussi importantes comme la dénutrition, l'altération des fonctions neuropsychologiques, le délirium, les plaies de pression (escarres), thromboses veineuses, l'encombrement bronchique et bien d'autres encore. Les conséquences sont donc nombreuses, variées et ne doivent pas être négligées car elles ont également des répercussions sur l'augmentation des coûts de la santé (par prolongement des temps d'hospitalisation et la nécessité de soins plus lourds), elles doivent donc être évoquées et demeurer une priorité de prise en charge dès l'admission du patient aux SI.

De nombreuses études ou essais randomisés contrôlés ont été menés et ont permis de mettre en évidence que la mobilisation précoce des patients sous ventilation mécanique conduit notamment à la réduction des complications décrites ci-avant et que « l'augmentation de la durée et de la fréquence des thérapies physiques et professionnelles en milieu hospitalier a entraîné une amélioration de l'indépendance fonctionnelle et une meilleure qualité de vie » [traduction libre] (Castro et al. 2015, p. e2). Aussi, pour Hodgson, Capell et Tipping (2018, p.1), « il ne fait aucun doute que cette intervention précoce dans les unités de soins intensifs présente un potentiel intéressant. Les avantages de la mobilisation précoce sont notamment la réduction des faiblesses acquises en soins intensifs, l'amélioration de la récupération fonctionnelle à l'hôpital, l'amélioration de la distance de marche à la sortie de l'hôpital et la réduction de la durée du séjour à l'hôpital ». Les bienfaits de cette mobilisation précoce des patients sont multiples, ils concernent des bénéfices attendus immédiatement mais aussi à moyen et plus long terme.

2.3.3. Cas particulier de la mobilisation précoce aux Soins Intensifs

La représentation d'un patient de SI, intubé, dépendant d'une ventilation mécanique, ressemble à un patient couché au lit, relié à de nombreux appareils de surveillance et de soutien comme un monitoring des paramètres vitaux, un respirateur artificiel, des pompes à médicaments administrés par le biais de cathéters veineux et possiblement davantage de cathéters et appareils de soutien des fonctions vitales. Ainsi, l'idée selon laquelle les patients

sous ventilation mécanique et recevant une sédation doivent rester alités demeure répandue dans le milieu de la santé. Cela est sûrement dû à la complexité des appareils qui leur sont attribués ainsi qu'à la gravité de l'état de santé dans lequel ils se trouvent. Les patients en milieu de SI, à fortiori intubés et ventilés, courent donc un risque élevé d'immobilité en raison de la gravité de leur cas. Leur mobilisation représente un défi permanent pour les équipes soignantes et la précocité de la mobilisation semble apporter une difficulté supplémentaire dans le sens où le patient est au début de sa prise en charge pour sa pathologie et est le plus souvent instable sur plusieurs plans durant ces 24-48 premières heures.

Pour Hodgson, Capell et Tipping (2018, p.1), « la sécurité du patient est l'un des obstacles les plus souvent signalés à la mobilisation précoce, notamment la stabilité respiratoire, cardiovasculaire et neurologique et l'intégrité des lignes invasives ». D'après leur étude, les événements de sécurité associés à des séances de mobilisation les plus fréquemment signalés sont la désaturation en oxygène et les modifications hémodynamiques (dans 69% des études) et l'enlèvement ou le dysfonctionnement de cathéters intravasculaires (dans 65%). Par ailleurs, il y a eu 308 événements potentiels de sécurité sur 13 974 séances de mobilisation dont 11 retraits de tubes endotrachéaux (soit 3.5% des événements de sécurité) avec qui 4 ont dû être remplacés (ré-intubation). Concernant les événements indésirables, notamment une fréquence cardiaque élevée, une pression artérielle basse ou une désaturation en oxygène, l'incidence cumulée pour chacun d'entre eux était inférieure à 2 pour 1 000 épisodes de mobilisation. Les événements liés à la sécurité ayant entraîné des besoins de soins supplémentaires ou des conséquences pour le patient étaient très rares.

Ces études mettent en lumière que les préoccupations relatives à la sécurité et aux risques de décompensation du patient intubé et ventilé lors de toute mobilisation sont légitimes et doivent être évoquées, considérées, anticipées mais qu'à posteriori la survenue d'évènements indésirables reste faible en proportion. La mobilisation du patient intubé et ventilé a été dans de nombreuses études évaluée et est décrite à l'heure actuelle comme sûre et bénéfique pour le patient pour autant que l'état de santé propre à chaque patient soit évalué objectivement et les risques associés à la mobilisation soient mis en balance avec les bénéfices attendus.

2.4. Critères d'éligibilité à la mobilisation

Après avoir démontré les bénéfices à l'instauration d'une mobilisation précoce pour les patients de SI, il convient de définir quel patient est éligible à ce soin.

Les patients de soins intensifs sont des patients fragiles, souvent instables et le cas particulier des patients intubés et ventilés pousse les équipes à soignantes à évaluer les

risques d'une mobilisation précoce de ce type de patient. Pour ce faire, un groupe d'experts multidisciplinaires a élaboré des recommandations à prendre en compte avant de mobiliser les patients dans l'unité de SI pendant la ventilation mécanique (Hodgson et al., 2014, p. 3-7). Ces recommandations sont catégorisées selon les systèmes prioritaires (neurologiques, respiratoires ou cardiovasculaires notamment) en tenant compte également des équipements invasifs et distinguent la mobilisation au lit ou en dehors du lit (sans prendre en compte les types passif ou actif). Les experts ont alors développé un système de feux de circulation pour chacun des critères de sécurité identifiés afin de déterminer le risque/bénéfice d'une mobilisation précoce. Le « vert » indique qu'il y a un faible risque d'événement indésirable et que les avantages l'emportent sur les conséquences potentielles de la mobilisation précoce en matière de sécurité. Le « jaune » un risque potentiel ou une conséquence d'un événement indésirable pendant la mobilisation précoce, de sorte que les précautions et les contre-indications devraient être discutées avec l'équipe interdisciplinaire avant la mobilisation. Le « rouge » indique un risque potentiel significatif d'événement indésirable, où la mobilisation ne devrait pas avoir lieu à moins d'être autorisée par l'équipe médicale responsable de la prise en charge globale du patient dans l'unité de SI. Il est important de souligner qu'un signe « rouge » n'est pas une contre-indication absolue à une mobilisation mais plutôt un avertissement sur les risques encourus par le patient pouvant l'emporter sur les avantages à le mobiliser. Cette dernière catégorie concerne finalement très peu de cas, comme par exemple l'urgence hypertensive nécessitant une thérapie médicamenteuse continue, la cure de position ventrale pour le patient intubé/ventilé ou encore la tachyarythmie avec une fréquence cardiaque supérieure à 150 par minute (et seulement pour la sortie du lit). En outre, la présence d'un tube endotrachéal ne contre indique ni l'exercice physique au lit ni en dehors du lit, de même qu'une fraction inspirée en oxygène inférieure ou égale à 60% avec une saturation percutanée en oxygène (SpO₂) supérieure ou égale à 90%. Il est sûr que l'intérêt porté à la mobilisation précoce du patient intubé/ventilé doit s'accompagner d'une prise en charge globale du patient. Notamment, concernant la titration juste de la sédation administrée, un patient trop profondément endormi n'étant pas éligible à une séance de mobilisation hors du lit par exemple car cette analgosédation, si elle est trop prononcée, induit une réduction voire absence de tonus musculaire et de collaboration du patient.

Il y a pourtant un point sur lequel les experts n'ont pas statué et qui concerne potentiellement de nombreux patients de SI, c'est la dose limite de perfusion de médicaments vasopresseurs (qui sont utilisés pour augmenter la tension artérielle) à partir de laquelle on peut suggérer que la mobilisation serait bien tolérée par le patient ou au contraire qu'elle serait risquée. Toutefois, selon la méta-analyse menée par Nydahl et al. (2017, p. 766) sur la sécurité de la mobilisation des patients de soins intensifs, « les

conséquences d'éventuels événements liés à la sécurité avec, par exemple, la nécessité d'augmenter la dose de vasopresseurs en raison d'une hypotension liée à la mobilité, ont été rapporté à une fréquence de 0,6% dans 14 398 séances de mobilisation/réhabilitation » [traduction libre]. Certaines études sur lesquelles ils se sont basés préconisent par exemple d'éviter de mobiliser un patient à qui l'on a augmenté les doses de vasopresseurs dans les deux heures précédentes.

2.5. Mise en pratique des recommandations

Selon un article de Green, Marzano, Leditschke, Mitchell et Bissett (2016, p. 247), « malgré les preuves qui plaident en faveur d'une mobilisation précoce pour améliorer les résultats des patients des unités de soins intensifs, de récentes études internationales de prévalence ponctuelle révèlent que peu de patients sont mobilisés dans les unités de soins intensifs » [traduction libre]. En effet, ils mettent en lumière que plusieurs études menées en Allemagne, Australie où encore Nouvelle-Zélande révèlent un taux allant de 0 à 8% seulement de patients intubés qui sont mobilisés réellement dans les unités de SI. Pour eux, cela peut être imputé au fait que les recommandations d'experts tiennent finalement peu compte des contraintes auxquelles font face les équipes sur le terrain.

Une étude comparative menée par Dubb et al. (2016, p. 725), révèle que parmi les obstacles identifiés à la mobilisation précoce des patients des unités de SI, on distingue quatre grandes catégories de barrières : ceux liés aux patients pour 50% des cas (y compris les symptômes et les conditions des patients comme l'instabilité hémodynamique), les obstacles structurels pour 18% (y compris les ressources humaines et techniques comme le personnel, l'équipement ou les protocoles), ceux liés à la culture des unités de SI dans 14% (y compris les habitudes, les attitudes et le contexte au sein des SI et des établissements avec, par exemple, le moral du personnel) et enfin les obstacles liés aux processus (notamment le fonctionnement des soignants et des équipes comme le manque de clarté des rôles établis de chaque intervenant et de leur responsabilité). Pour Green et al. (2016, p. 248), il s'agit de présenter une stratégie de mobilisation précoce et sûre qu'ils utilisent dans leur unité de soins intensifs depuis une dizaine d'années et qui est ancrée dans la culture de leur équipe pluridisciplinaire (comprenant médecin, infirmier et physiothérapeute), en étant davantage axée sur la mise en œuvre pratique de la mobilisation une fois qu'une évaluation de la sécurité a été réalisée. Ils procèdent notamment à une évaluation quotidienne voire pluriquotidienne de tous les patients de l'unité de soins intensifs afin de déterminer s'ils sont aptes à être mobilisés, dans le but d'atteindre le plus haut niveau de mobilisation possible chaque jour et de façon progressive. Ils se basent pour cela sur un protocole clair et détaillé (Annexe n°4 « Mobilization Flowchart A. et B. ») pour déterminer le type de mobilisation idéale à offrir au patient.

Enfin, selon un projet mené par Castro et al. (2015, e3-e5) dans un hôpital universitaire aux Etats-Unis, la clé pour amener les équipes à une pratique plus répandue de la mobilisation précoce du patient intubé dans leurs unités est d'opérer un changement dans les mentalités, dans la culture des services. Ils ont en effet planifié la mise en œuvre et l'évaluation d'interventions visant à changer l'état d'esprit et la pratique du personnel des unités de SI dans la mobilisation des patients intubés ventilés. Ces interventions pour surmonter les obstacles à la mobilisation précoce comprenaient des activités interdisciplinaires de travail en collaboration, de formations et de changements opérationnels. L'état d'esprit du personnel envers la mobilisation précoce des patients sous ventilation mécanique a été évalué à l'aide d'un questionnaire distribué deux semaines avant, à six mois et à un an après la mise en œuvre de la mobilisation précoce dans leur service de SI. Les résultats de leur étude sont encourageants puisqu'ils rapportent un changement dans l'état d'esprit du personnel envers la mobilisation précoce des patients sous ventilation mécanique au fil des mois passés : l'équipe a en effet admis qu'avec une coordination du personnel soignant, la plupart des patients intubés et ventilés était capable de sortir du lit en toute sécurité et que le caractère précoce de la mobilisation des patients intubés diminue leur durée du séjour et la survenue de troubles respiratoires comme les pneumonies, thromboses veineuses profondes ou encore les atteintes cutanées, constat qu'elle ne faisait pas avant la mise en place des interventions.

2.6. L'infirmier de Soins Intensifs

L'infirmier a une formation de base riche et variée qui lui permet d'agir sur son rôle propre ou de façon médico-déléguée. Il s'engage à prodiguer des soins de qualité et à mettre régulièrement à jour ses connaissances dans son domaine d'activité, en perpétuelle évolution. Il évolue aussi, pour le secteur hospitalier, dans une équipe pluridisciplinaire composée notamment de collègues aide-soignant, médecins, physiothérapeutes, ergothérapeutes, diététiciens, pharmaciens et autres. Il n'y pas de supériorité hiérarchique établie entre ces intervenants mais les compétences de chacun sont complémentaires les unes des autres et doivent être mises au service de la restauration de la santé du patient dont ils s'occupent. Pour assurer cette complémentarité, une coordination d'équipe ainsi qu'une communication adaptée sont primordiales.

Pour définir les compétences acquises et développées lors de la formation EPD ES en Soins Intensifs, je me suis basée sur le site internet de la formation des HUG (Hôpitaux Universitaires de Genève <https://www.hug.ch>) car je trouve la description de cette formation complète et en adéquation avec ma pratique quotidienne, elle illustre bien le rôle que peut et doit prendre l'infirmier spécialisé auprès du patient de SI. Il y est dit notamment que les objectifs de la formation EPD ES sont de développer les compétences de bases de l'infirmier

pour les adapter au secteur spécifique et complexe des SI. A l'issue des deux années de formation, l'infirmier sait mobiliser les compétences acquises pour fournir aux patients des prestations de soins aigus au degré le plus élevé de qualité et de sécurité. De plus, il se perfectionne de façon continue dans sa spécialité et veille à son développement personnel. La surveillance intensive des patients, la mise en œuvre sur prescription de thérapies, l'exécution de mesures d'urgence et de réanimation, et l'utilisation d'appareils médico-techniques font partie de ses attributions. La complexité des situations rencontrées, en particulier face à des patients inconnus ou requérant des interventions d'urgence, exige une capacité d'agir de façon rapide, souple et anticipatrice dans le cadre des compétences qui lui sont déléguées. D'un commun accord avec le médecin, l'infirmier expert en soins spécialisés coordonne les interventions nécessaires. Pour garantir une bonne collaboration intra et interprofessionnelle, il fait preuve de souplesse et sait communiquer. Dans des situations sortant de l'ordinaire, il soutient la dynamique de groupe et l'efficacité du travail d'équipe par une communication constructive. Il agit de façon fondée sur des données probantes et participe au développement de sa profession.

En résumé, l'expert en soins spécialisés diplômé EPD ES travaillant dans une équipe interdisciplinaire prend en charge des patients gravement atteints dont les fonctions vitales sont menacées ou perturbées. Par le développement de ses compétences et concernant le sujet de ce travail, il devrait donc être en capacité d'évaluer le patient éligible ou non à une mobilisation et planifier le moment le plus opportun pour le faire, conjointement avec ses collègues.

Après avoir mis en lumière, par l'analyse d'articles scientifiques, les bienfaits de la mobilisation précoce aux SI pour les patients intubés et ventilés, la faisabilité de celle-ci et le contraste sur le terrain entre les recommandations d'experts et l'analyse des pratiques dans plusieurs pays, je m'attache dorénavant à comparer ces données probantes aux résultats obtenus par l'analyse de questionnaires distribués à l'équipe infirmière des SI de l'HJU de Delémont.

3. Méthodologie

Avant d'arriver à la rédaction et au rendu de ce travail de recherche et d'analyse, je suis passé par un questionnement multiple concernant plusieurs aspects du travail : le thème général, la question de recherche, la méthodologie de recherche d'articles et de confrontation à la pratique. J'ai tenu à jour un journal de bord afin de me souvenir de mon cheminement et de la chronologie des événements de ces deux dernières années.

3.1. Choix du sujet

Tout d'abord, en Janvier 2019, j'ai eu envie de porter mon travail sur le patient ventilé car je suis, depuis le début de mon activité d'infirmière aux SI, intéressée par ce traitement de soutien qu'est la ventilation mécanique. J'avais d'abord pensé travailler sur le rôle infirmier à l'instauration d'un traitement de ventilation non invasive mais en Mai 2019 j'ai recherché les précédents travaux de diplôme et ai constaté que ce sujet avait été traité l'année passée par la filière EPD ES des Urgences. J'ai alors repensé au cours de Thomas Biétry (physiothérapeute de l'HFR) que j'avais reçu en Février 2019 et j'en suis venue à changer pour ce sujet de la mobilisation précoce du patient intubé aux SI. Ma première question centrale était « existent-ils des réticences infirmières freinant la mobilisation du patient intubé aux soins intensifs ». J'ai alors commencé ma recherche documentaire sur ce thème afin d'étayer mes idées et être sûre que j'aurais assez de littérature à exploiter.

3.2. Critères de recherche

Afin de respecter le sujet et de m'assurer de la fiabilité des articles sur lesquels je m'appuyais, j'ai choisi de ne prendre en compte que les revues systématiques et les méta analyses, offrant un haut niveau de preuves et synthétisant plusieurs études probantes. Aussi, je me suis intéressée aux articles traitants de patients adultes, ne faisant pas état d'une pathologie particulière et parus dans les dix dernières années (soit à partir de 2009) afin de réduire encore l'amplitude des résultats. Je me suis assurée que les résultats obtenus des différentes études utilisées avaient une valeur p , c'est-à-dire la probabilité qu'un évènement soit le simple fruit du hasard, inférieure à 0.05 (=5%) afin d'être statistiquement significatif et exploitable. J'ai aussi pris en compte les pays où étaient réalisées les études ainsi que le nombre de patients concernés. Mes mots clés de recherches étaient au départ « ventilation mécanique », « soins intensifs » et « mobilisation », j'ai dans un deuxième temps précisé le caractère « précoce » de la mobilisation. J'ai consulté les sites PubMed et ClinicalKey principalement et j'ai relevé à ce moment-là une dizaine d'articles scientifiques répondant à mes critères.

3.3. Méthodologie retenue

Puisque l'idée était de recueillir l'avis de mes collègues sur le fonctionnement général aux SI de Delémont concernant la mobilisation précoce du patient intubé, il convenait mieux de proposer des questionnaires à l'ensemble du service. J'ai effectué des recherches concernant la formulation et le type de questions à poser (ouvertes ou fermées notamment) et j'ai réfléchi à ce que j'avais besoin de savoir pour balayer le plus de sujets possibles sans diriger les réponses. En Décembre 2019, j'ai finalisé et distribué les questionnaires à mon

équipe (annexe n°1) et les ai récupéré en Mars 2020. J'ai alors laissé un temps leur analyse de côté, étant sollicitée pour soigner les patients atteints par la pandémie de Covid-19.

J'ai repris mon travail de diplôme en Juin avec la traduction d'une dizaine d'articles scientifiques et ai débuté l'analyse des questionnaires récoltés à l'aide d'un tableau Excel puis d'une feuille d'analyse brute des résultats (annexe n°2). A la lumière des articles trouvés et de la lecture des questionnaires, j'ai eu envie de mettre en avant la place que l'infirmier a à prendre dans la mobilisation précoce des patients intubés de mon unité de SI. J'ai alors clarifié ma problématique de recherche et ai recherché s'il existait des articles scientifiques traitant spécifiquement des barrières à l'application des recommandations scientifiques à l'égard de la mobilisation précoce des patients intubés, chose que je n'avais pas faite au départ.

Ainsi, en Août 2020, je me suis retrouvé en possession de très nombreux articles traitant chacun d'aspects intéressants de ma problématique mais j'ai dû resserrer davantage mes critères d'inclusion et d'exclusion : j'ai réajusté le critère de la date à cinq ans au lieu de dix (articles retenus à partir de 2014) et j'ai ciblé les études portant davantage sur le rôle infirmier car j'avais retenu auparavant plusieurs articles qui traitaient parfois en priorité du rôle des physiothérapeutes.

4. Résultats

J'ai distribué vingt-six questionnaires et en ai récupéré vingt-deux ce qui fait un taux de réponse de 85%, c'est un bon résultat pour pouvoir analyser et interpréter les questionnaires de manière objective en reflétant l'avis et l'expérience de la majorité de l'équipe.

4.1. Caractéristiques du personnel et du service

A cette première question, j'ai relevé que dix questionnaires ont été remplis par des infirmiers EPD ES soit 45 % et douze par des infirmiers non EPD ES soit 55%. Sur l'ensemble des réponses, dix-sept infirmiers ont déjà eu une expérience dans un autre service de SI-Réanimation (termes employés par les collègues de formation française) que les SI de Delémont. Je peux encore relever que onze infirmiers travaillent aux SI de Delémont depuis plus de dix ans soit 50% et six infirmiers y sont depuis moins d'un an. Il est important que je précise ici qu'il y a eu au courant de l'année 2019, des changements importants dans l'équipe notamment le départ de six collègues qui avaient tous une ancienneté de plusieurs années dont quatre infirmiers experts EPD ES. Cela peut biaiser les résultats par rapport au constat que j'ai fait au sein d'une équipe qui a évolué au moment de distribuer mes questionnaires. Pour autant, je vois que cela a aussi permis d'apporter un

regard extérieur et différent des nouveaux collaborateurs qui est tout à fait intéressant à prendre en considération.

Il m'était difficile de faire une revue de dossiers pour identifier combien de patients intubés auraient été candidats à la mobilisation hors du lit dans les 24-48 premières heures de leur admission, j'ai donc posé la question à mes collègues s'ils pensent que nous prenons en charge, dans notre service, des patients intubés sous ventilation mécanique susceptibles d'être mobilisés précocement et de façon active (voulant en fait ici dire un lever au fauteuil par exemple). A ce stade, il n'était pas encore clair pour moi que je parlerais en définitif surtout du caractère précoce de la mobilisation et du fait de « sortir » un patient intubé de son lit plutôt que de ces types passifs/actifs de mobilisation, d'où ma question qui n'est peut-être pas formulée en ce sens et qui a pu être mal interprétée. Il revient tout de même que quatre personnes ont répondu « non » et seize infirmiers « oui » avec une personne qui précise « oui » si le patient n'a pas de troubles cardiologiques associés, un infirmier ayant répondu « oui et non », réponse impossible donc à comptabiliser. La majorité de mes collègues est donc d'avis que nous rencontrons à Delémont des patients intubés susceptibles d'être mobilisés hors du lit.

4.2. Expérience de l'équipe

Sur l'ensemble des résultats, treize personnes ont déjà levé un patient intubé aux SI de Delémont soit 59% et parmi elles, trois n'ont pas précisé si c'était de façon précoce ou non, neuf ont répondu que ce n'était pas précoce et un infirmier que c'était une mobilisation précoce à 24h mais après une ré-intubation (en cherchant davantage de données sur ce cas, il s'avère que cela était suite à un échec d'extubation dans un contexte de sevrage ventilatoire long). La question suivante montre que dix infirmiers ont déjà levé un patient intubé dans leur expérience professionnelle passée, avant les SI de Delémont. Aussi, sur ces dix personnes, trois disent que la mobilisation des patients intubés était fréquente et trois que ça ne l'était pas. La moitié d'entre eux n'a pourtant jamais levé un patient intubé aux SI de Delémont.

4.3. Ressources nécessaires

Je me suis attaché à comprendre ce qui a pu faciliter la mobilisation pour les infirmiers concernés. Aussi, dix personnes ont souligné qu'il n'y avait pas de protocole de mobilisation du patient intubé établi, les autres n'ont pas répondu. Ces éléments de réponse ne permettent pas de statuer si la présence ou non d'un protocole de mobilisation dans le service influe ou pas sur la pratique de celle-ci.

Il était important pour moi d'identifier les ressources que mes collègues jugent nécessaires d'avoir pour mobiliser un patient intubé (il est toujours sous-entendu la mobilisation en dehors du lit) afin d'identifier peut être là une barrière supplémentaire. Tous ont répondu qu'il fallait avoir des ressources humaines, de deux à trois personnes (infirmiers et plus ou moins un aide-soignant) avec la notion d'être « expérimenté » selon certains. Quatre infirmiers ont ajouté qu'il fallait qu'un médecin soit joignable ou à proximité et deux personnes ont mentionné la présence du physiothérapeute.

Concernant les ressources matérielles, autre point important, dix-sept sont pour l'utilisation d'un lève-malade donc qui porte totalement le patient du lit à son fauteuil avec pour certains la précision du « si besoin » donc cela laisse entrevoir qu'ils prennent en considération le tonus du patient qui peut alors participer au mouvement au lieu d'être totalement passif comme avec le lève-malade. De plus, quatre personnes soulignent l'importance d'avoir un fauteuil adapté. Se rapportant aux questions d'organisation et de coordination, quatre infirmiers ont noté l'importance de préparer la chambre, de sécuriser le matériel et de la communication entre le personnel ainsi que d'avoir une bonne coordination. Toujours en lien avec l'anticipation des risques, deux personnes jugent nécessaire d'avoir le matériel de ré-intubation proche.

4.4. Obstacles identifiés

J'ai ensuite orienté le questionnaire sur les freins à la mobilisation précoce que peuvent rencontrer les infirmiers de mon service. Parmi les infirmiers qui ont déjà levé un patient intubé, deux ont répondu qu'ils n'avaient pas de réticences personnelles à effectuer ce soin. Le premier est arrivé récemment dans le service (1-3 ans), n'est pas infirmier certifié EPD ES et a déjà mobilisé un patient intubé avant les SI de Delémont, il n'y avait pas de protocole de mobilisation dans son service et ce n'était pas une procédure fréquente. Le deuxième infirmier à n'avoir pas de réticences personnelles ajoute toutefois qu'il trouve que c'est un « soin risqué », il est infirmier EPD ES avec une expérience et ancienneté dans le service de Delémont supérieure à dix ans. A la question « mobiliser un patient intubé est-il un acte de soins risqué selon vous ? », vingt et une personnes ont dit que c'était un soin risqué soit 95% de l'équipe. J'ai relevé que vingt infirmiers, soit 90 %, ont mentionné le risque d'extubation. Il vient ensuite le risque de décompensation hémodynamique/respiratoire/neurologique et ventilatoire. Dans cette catégorie peuvent être sous-entendu des problèmes d'hypo ou hypertension, troubles du rythme cardiaque, désaturation en oxygène, toux incoercible, agitation du patient et d'asynchronies avec le ventilateur (on parle aussi de désadaptation du patient avec la machine). Pour quatre personnes, il y a un risque de provoquer par la mobilisation des douleurs, un inconfort voire une non-coopération de la part du patient. Deux infirmiers se posent la question de comment recoucher vite le patient s'il y a un « problème

ou une réanimation ». Encore, deux personnes évoquent des lésions cutanées (ORL ou escarre sacrum) et deux parlent d'un risque de chute. Je note tout de même que pour une personne, la mobilisation du patient intubé n'est « pas risquée, tout à fait possible ».

4.5. Positionnement de l'infirmier de Soins Intensifs

A la question concernant la prise d'initiative pour proposer de lever un patient intubé auprès du médecin référent, huit infirmiers disent qu'ils posent la question à la visite médicale. Toutefois, trois y ajoutent des bémols : si le patient est stable, si le sevrage ventilatoire est long ou disent qu'ils le font parfois mais que leur motivation est freinée par « le risque d'angoisser des collègues qui n'ont pas l'habitude ». Par ailleurs, quatorze personnes ne posent pas la question, cinq précisent que c'est par manque d'habitude dans le service, deux ne le font pas car c'est pour eux une décision exclusive du médecin et une précise encore que c'est difficile de le faire le soir (car il y a moins de personnel que le matin, il s'agit d'un infirmier qui ne travaille que sur cet horaire), une personne ne le fait pas mais dit « qu'on devrait », une qu'elle ne le fait pas car c'est un « soin risqué » et une que non car elle « n'a pas rencontré dans le service l'opportunité de le faire » (est arrivée dans le service quelques semaines seulement avant la réponse au questionnaire). L'équipe est donc assez divisée, avec une proportion plus importante d'infirmiers qui ne se positionnent pas auprès du médecin pour mettre en avant la possibilité de mobiliser le patient intubé dont ils s'occupent. En comparant les résultats, les infirmiers ayant la spécialisation EPD ES prennent significativement moins l'initiative de proposer la mobilisation du patient intubé que le reste de l'équipe, nouvellement arrivé dans le service et/ou ayant une moins grande expérience professionnelle dans le milieu des SI.

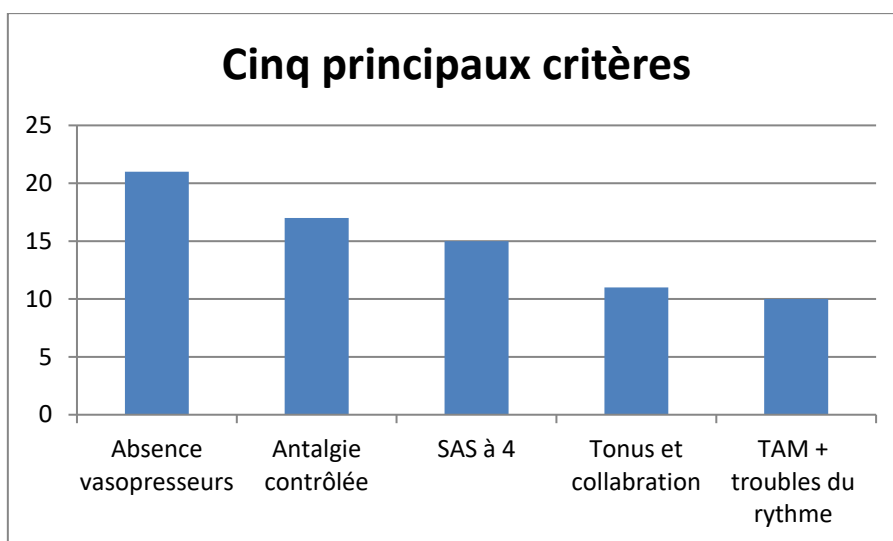
Puisqu'il a été évoqué la notion de stabilité du patient, laissée pour cette question au jugement clinique de l'infirmier en charge du patient, il convient de définir justement les connaissances de l'équipe concernant les critères requis pour mobiliser un patient intubé.

4.6. Connaissances des critères d'éligibilité

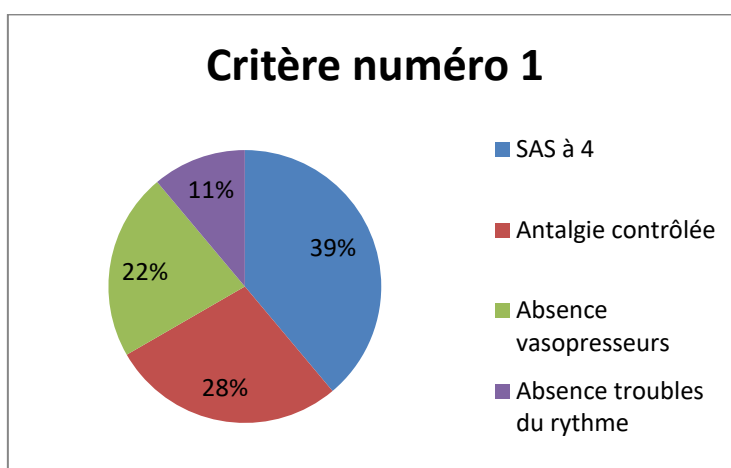
Par cette septième question de mon questionnaire, je voulais mettre en lumière les connaissances de l'équipe sur les critères objectifs qui permettent ou non de mobiliser un patient intubé, toujours sous-entendu en dehors du lit. J'ai demandé à mes collègues de numéroter par ordre d'importance cinq critères qui permettent selon eux de mobiliser précocement un patient intubé au fauteuil.

Parmi ces critères proposés, se trouvaient d'avoir un SAS à 4 (Sédation-Agitation Scale, soit une échelle pour quantifier le niveau de sédation signifiant ici avec une note de 4 que le patient est éveillé, calme et collaborant), une antalgie contrôlée, un bon tonus musculaire et

la participation active du patient (collaborant), une fraction inspirée en oxygène (FiO2) inférieure ou égale à 40%, une Spo2 supérieure ou égale à 90%, un réglage de pression de fin d'expiration positive (PEEP) inférieure ou égale à 8 cmH2O, l'absence de vasopresseurs continus, une tension artérielle moyenne (TAM) comprise entre 65 et 120 mmHg, l'absence de troubles du rythme depuis au moins 24h et enfin l'absence d'un cathéter fémoral. Pour plus de clarté et de visibilité, j'ai décidé d'organiser leurs réponses en deux graphiques en relevant principalement les cinq critères qui reviennent en tête selon leur ordre d'importance ainsi que ceux qui reviennent le plus de fois en numéro un.



Je tiens à notifier que certaines personnes n'ont pas numérotées leur choix ou n'en ont pas mis cinq ce qui peut biaiser quelque peu mes résultats en ce qui concerne le tableau suivant qui met en évidence le critère le plus de fois cité en numéro 1 d'importance.



Je trouve important de souligner là que l'absence de vasopresseurs est le critère le plus de fois cité par l'équipe mais qu'il revient tout de même en troisième position par ordre

d'importance derrière les critères neurologiques (SAS à 4 et antalgie contrôlée). A noter que le fait d'être éveillé et collaborant ne signifie pas pour autant avoir un tonus musculaire suffisant, raison pour laquelle j'en ai fait un point à part dans mon questionnaire.

D'autres critères cités obtiennent aussi un nombre important de votes comme l'absence de cathéter en voie fémorale pour neuf personnes soit 40% de l'équipe, à savoir que les cathéters nouvelles générations utilisés depuis plusieurs années sont plus souples et ne contre-indiquent donc plus formellement la mise au fauteuil. Aussi, le fait que le patient ait une SpO2 supérieure à 90 % est effectivement un des critères retenus dans les recommandations d'experts (Hodgson et al., 2014) cependant je relève qu'il est cité par six personnes comparé à neuf pour le cathéter fémoral. De plus, cinq infirmiers ont indiqué qu'il était nécessaire d'avoir une valeur de PEEP inférieure à 8 cmH2O bien que les recommandations se soient accordées sur le chiffre de 10 cmH2O. La valeur de FiO2 inférieure à 40% revient également pour quatre personnes mais le seuil est en réalité fixé à au moins 60%.

Enfin, pour synthétiser les avis de mon équipe, à la dernière question de mon questionnaire j'ai exposé une situation pratique afin de connaître l'avis de l'équipe sur la possibilité ou non de mobiliser au fauteuil le patient en question. Sur les vingt-deux infirmiers ayant répondu, dix-neuf pensent que le patient décrit ne pourrait pas être mobilisé au fauteuil durant leur horaire avec, comme principaux critères retenus empêchant le lever, l'administration d'agents vasopresseurs (Noradrénaline®) en cours représentant une « instabilité hémodynamique », le SAS à 3 jugé insuffisant, la charge de travail trop importante (service plein), le manque d'habitude dans le service qui ne garantirait donc pas la sécurité de tous en entreprenant une telle manœuvre, le critère d'intubation récente et/ou du changement récent de mode ventilatoire avec des paramètres de PEEP à 7 cmH2O ainsi qu'une FiO2 supérieure à 40% sont également des obstacles au lever de ce patient pour plusieurs infirmiers. Toutefois, deux collègues disent que cela est possible pour eux avec un qui précise « si la position lit-fauteuil » est avant cela bien supportée par le patient. De plus, une personne est d'avis partagé en disant d'abord « non » à cause de la présence de Noradrénaline® et du SAS à 3 qui pour elle induit une non-participation du patient puis module sa réponse en ajoutant qu'il faudrait essayer de lever la sédation et peut être ainsi pouvoir sevrer la faible dose de vasopresseurs que reçoit le patient car pour elle 48h d'intubation ont déjà permis de « reposer les muscles respiratoires ».

L'avis de l'équipe face à cette situation pouvant être aisément rencontrée aux SI de Delémont est donc à majorité contre le lever de ce patient, en se basant sur des critères objectifs de valeurs qui finalement permettraient la mobilisation hors du lit (SAS à 3, PEEP à 7 cmH2O, FiO2 supérieure à 40%, intubation récente). Toutefois, les arguments de la charge

de travail et du peu d'habitudes de cette manœuvre au sein du service ainsi que la perfusion de Noradrénaline® sont des critères à prendre en considération et pour lesquels il est difficile de donner une conduite à tenir reproductible à toutes les situations, il s'agit d'une évaluation « au cas par cas ». Après avoir exposé les principaux résultats obtenus, je me suis attaché à les interpréter et à les comparer aux articles cités en référence.

5. Discussion des résultats

J'ai choisi de structurer ce chapitre en fonction des principaux obstacles identifiés à la mobilisation précoce des patients des unités de SI dans l'étude comparative menée par Dubb et al. (2016) puisque ces catégories sont comparables à celles identifiées dans l'analyse des résultats de mon questionnaire.

5.1. Caractéristiques liées au patient

D'après les réponses de mes collègues, il semble qu'aux SI de Delémont soient hospitalisés des patients intubés et ventilés susceptibles d'être mobilisés précocement au fauteuil. Du fait de leur pathologie initiale (état de choc septique ou post opératoire immédiat par exemple), plusieurs patients reçoivent des médicaments vasopresseurs continus à plus ou moins forte doses et il est vrai que l'absence de consensus sur la dose de vasopresseurs permettant ou non le lever du patient ou encore concernant l'antalgie, critères importants pour l'équipe, rend difficile une uniformisation des pratiques. Toutefois, d'après la méta-analyse Nydahl et al. (2017), il est finalement assez rare de devoir augmenter les doses de vasopresseurs après la mobilisation du patient, d'autant si cette dose n'a pas dû être augmentée sur les dernières heures mais la « dose limite » n'est effectivement pas connue. Il y va alors de la responsabilité du médecin en charge du patient de juger s'il reçoit une dose de médicaments vasoactifs suffisamment stable pour être compatible avec une mobilisation hors du lit sans craindre d'importants effets secondaires (hypotension notamment). Certains collègues ont alors rappelé l'importance d'avoir une solution pour recoucher rapidement le patient en cas de « problème ». Cela pourrait en effet permettre de tenter plus volontiers l'expérience si un « plan B » est connu par avance, notamment si les critères de non tolérance du patient à la mobilisation sont clairement définis avant même qu'il soit en dehors de son lit. De la même manière que ceux permettant la mobilisation, ceux nécessitant l'arrêt de la séance doivent être objectifs et connus de l'équipe pour lui permettre d'anticiper les choses et prévenir la survenue d'un incident plus important. Quant à l'antalgie contrôlée, je l'ai ajoutée dans mon questionnaire car c'est pour moi un critère essentiel à prendre en considération, bien qu'il ne soit pas nommé en tant que tel dans les consensus d'experts, il relève avant tout du bon sens et de la bienveillance dont l'équipe soignante fait

preuve envers le patient et force est de constater qu'il prend une place importante également pour mes collègues.

Comme dit précédemment d'après l'étude de Dubb et al. (2016), les barrières liées directement aux patients représentent 50% des obstacles à une mobilisation précoce des patients de SI. Il est vrai que l'état de santé dans lequel se trouvent ces patients est bien souvent précaire et l'individualisation de la démarche de mobilisation précoce chez les patients intubés et ventilés est donc primordiale.

5.2. Caractéristiques liées à la structure du service

Toute l'équipe est d'avis qu'il faut des ressources humaines importantes pour effectuer une mobilisation du patient intubé de façon sécuritaire. Il aurait été intéressant, à posteriori, que je demande à mes collègues que chacun estime le temps nécessaire pour effectuer le lever et le coucher d'un patient intubé au fauteuil. Il est à noter que monopoliser deux à trois soignants pour une manœuvre comme celle-ci dans mon service n'est pas anodin lorsque l'on sait que la dotation d'infirmiers est de quatre le matin et trois pour l'horaire du soir et de la nuit pour l'ensemble du service, avec un ASSC ou un AS présent de 8h30 à 19h. En effet, un infirmier interrogé mentionne la notion « d'avoir le temps ». Cela reste une notion essentielle car ce type de mobilisation est chronophage et la dotation en personnel, surtout sur l'horaire d'après-midi, pourrait s'avérer être un frein important à la mobilisation hors du lit d'un patient intubé. Par cette réponse, je suis d'avis que mon collègue infirmier entendait là d'avoir suffisamment de personnel qui puisse se rendre disponible et la charge de travail annexe fait bien sûre partie des éléments à prendre en considération.

Par ailleurs, trois personnes disent qu'il faut « être expérimenté » ou avoir « déjà fait le soin », il se peut en effet que l'équipe soit à ce moment-là composée d'au moins une personne ayant déjà mobilisé un patient intubé comme cela puisse ne pas être le cas. Aussi, la présence de patient intubé dans le service est aléatoire dans le sens où il peut se passer plusieurs jours voire semaines sans qu'un tel patient ne soit hospitalisé aux SI de Delémont. La question de l'exposition de l'équipe à la mobilisation du patient intubé est donc un argument à considérer dans l'idée d'acquérir une « expertise » de cette manœuvre. Il faut alors mettre en balance les bénéfices versus les risques à effectuer ce lever en tenant compte des aptitudes et du respect de la sécurité du patient par l'équipe présente. C'est probablement ce qu'a voulu signifier le collègue en répondant qu'il ne proposait pas la mobilisation à l'équipe médicale pour ne pas mettre en défaut le restant de son équipe qui se trouverait à recoucher ou lever de nouveau le patient. Encore une fois, les critères d'éligibilité à la mobilisation du patient doivent toujours être rapportés au cas spécifique du patient lui-

même ainsi qu'aux ressources disponibles dans le service, qu'elles soient humaines, organisationnelles ou matérielles.

Pour faire le parallèle avec le point précédant concernant la possibilité de recoucher rapidement le patient en cas de mauvaise tolérance à la séance, cela soulève premièrement la question du matériel à disposition de l'équipe. Elle a relevé en majorité la nécessité de disposer d'un lève-malade, qui est présent en effet dans le service, ainsi que de « fauteuils adaptés » sans toutefois préciser ce que voulait dire « adapté ». J'en déduis personnellement que ce soit un fauteuil qui soit en tout cas inclinable, facile de mouvement et offrant un confort suffisant pour le patient.

Ensuite, une manœuvre complexe comme installer un patient intubé hors de son lit ou l'y recoucher exige de la part de l'équipe une connaissance sur la façon de procéder. C'est alors que peut se poser la question de l'établissement d'un protocole, une sorte de « marche à suivre » étape par étape comme cela peut se faire par exemple pour d'autres installations de patient intubé comme la mise en décubitus ventral. D'après les infirmiers interrogés, dix ont répondu qu'il n'y avait pas de protocole à disposition dans leur service, les autres n'ont pas répondu. Je peux ajouter ici que le terme « protocole » est finalement assez large, il peut aussi bien s'entendre comme étant un arbre décisionnel pour rapidement identifier si un patient est éligible ou non à la mobilisation mais également être un outil pour l'équipe afin de préparer le matériel nécessaire et savoir dans quel ordre procéder pour le lever. Il semble donc que la présence d'un tel outil ne soit pas généralisée mais il ne devrait pas être exclu des idées de pistes d'amélioration car comme pour Castro et al. (2015, p. e2), « un protocole de mobilisation précoce réduit la durée totale de ventilation mécanique et la durée du séjour en unité de SI » [traduction libre].

5.3. Caractéristiques liées à la culture du service

De l'analyse des réponses obtenues aux questionnaires, je peux ressortir que les connaissances de l'équipe sur les critères de mobilisation du patient définis comme sécuritaires ne sont probablement pas connus de tous. De ce fait, les infirmiers auraient effectivement tendance à sous-estimer le nombre de patients éligibles à la mobilisation en prenant en compte des critères plus « serrés ». Par exemple, d'après les recommandations, le score de sédation (SAS) minimum retenu pour mobiliser un patient en dehors du lit est 3 et non pas 4, cela signifie que le patient est capable de s'éveiller à l'appel et de suivre des ordres simples, de collaborer mais qu'il se rendort facilement s'il n'est pas stimulé.

Par ailleurs, le temps d'ancienneté au sein du service et les expériences professionnelles passées pourraient être des facteurs influençant les compétences, les connaissances et la manière d'envisager le soin. Je me suis alors posé la question de savoir si l'ancienneté dans

le service et le fait d'être infirmier EPD ES permettaient d'être plus au clair avec les recommandations actuelles. En comparant les réponses entre elles, les deux infirmiers ayant répondu, pour la situation pratique du questionnaire, que la mobilisation au fauteuil du patient était possible ne sont pas EPD ES et sont arrivés tous deux il y a moins d'un an dans le service, ils possèdent néanmoins les deux une expérience précédente dans un service de réanimation avec une pratique plus ou moins fréquente de la mobilisation des patients intubés. Ils se basent en outre tous les deux sur des critères objectifs de SAS, notamment, qu'ils jugent compatibles avec le lever. Ce sont également les deux seuls infirmiers qui mentionnent que l'utilisation du « lève-malade » ainsi que le nombre de personnes nécessaires pour la manœuvre sont à adapter au SAS et au tonus du patient. Ils mettent là en avant la possibilité d'une participation plus active de la part du patient à privilégier lors des transferts. Par ailleurs, un même critère, celui du SAS à 3 par exemple, est perçu tantôt comme un frein tantôt comme facilitateur pour d'autres qui décrivent alors le patient comme suffisamment collaborant avec ce degré de sédation sans être inconfortable ni opposant aux soins. Aussi, les deux personnes qui ont répondu n'avoir pas de réticences personnelles à la mobilisation du patient intubé ont des profils professionnels très différents, ce qui peut laisser entendre que l'expérience de l'infirmier n'est pas la seule explication aux freins personnels rencontrés par les soignants mais que leur environnement de travail ou encore la personnalité de chacun peuvent aussi jouer un rôle dans leur positionnement.

Il est vrai aussi que l'absence de « culture », « d'habitudes » de la mobilisation précoce du patient intubé aux SI de Delémont est un aspect important cité en tant que tel par plusieurs collègues qui ont directement employé ces termes. En effet, les habitudes des services et les manières de prendre en charge les patients s'ancrent assez vite dans le quotidien et il peut être difficile d'en changer ou du moins de le faire sans susciter de craintes ou d'appréhensions de la part de l'équipe. Le fait que des infirmiers aient répondu qu'ils ont déjà levé un patient intubé au fauteuil dans leur expérience passée mais pas aux SI de Delémont peut mettre en évidence l'hétérogénéité des pratiques pouvant être rencontrées dans plusieurs établissements ainsi qu'un dysfonctionnement dans la culture de la mobilisation inhérente au service. La pratique de la mobilisation du patient intubé aux SI de Delémont peut être rencontrée, peu souvent puisque par seulement environ la moitié de l'équipe et elle ne se pratique en tout cas pas de manière précoce. Cela rejoint le constat de base que j'avais personnellement effectué au début du travail. L'avis de l'équipe, sa coopération et son enclin au changement sont donc des sujets importants à considérer pour la réussite d'un projet de mise à jour des pratiques. Cela rejoint l'étude menée par Castro et al. (2015) et encourage à penser que l'équipe des SI de Delémont peut également s'inscrire dans un processus de changement des pratiques en matière de mobilisation précoce des patients intubés et ventilés.

J'en conclus ici que les expériences personnelles et professionnelles rapportées par de nouveaux collègues venus d'autres centres hospitaliers peuvent être enrichissantes et amener l'équipe à reconsidérer ses pratiques de soins. Aussi, que l'uniformisation des connaissances sur les critères permettant la mobilisation précoce hors du lit du patient intubé est primordiale afin que les différents intervenants s'entendent sur ce point et permettent de considérer le plus grand nombre de patients possible éligibles à une séance de mobilisation.

5.4. Caractéristiques liées aux processus

Afin de mener à bien un projet et un travail en équipe, les notions de collaboration, de communication et la définition des rôles de chacun sont primordiales pour gagner en qualité, en efficacité et en sécurité pour tous, le patient et l'équipe intervenante. C'est un point relevé par quatre personnes interrogées dans mon questionnaire et il est important de revenir dessus. Aussi, à la question des ressources nécessaires à la mobilisation, une seule personne a mentionné la présence du physiothérapeute. Il s'agit d'une infirmière récemment arrivée aux SI de Delémont avec une première expérience en service de réanimation. Il est vrai que le travail en collaboration avec le service de physiothérapie de l'hôpital de Delémont mériterait d'être développé car leurs compétences en matière de mobilisation du patient notamment, d'évaluation du tonus musculaire et bien d'autres encore doivent être perçues comme des ressources pour le service des SI. La collaboration interdisciplinaire ne s'acquiert pas seule mais se travaille au fil du temps et nécessite plusieurs qualités de la part de chacun des membres de l'équipe : de l'écoute, une communication claire et adéquate, comprise par tous, de la bienveillance et du respect de chaque intervenant. Les compétences des infirmiers, des ASSC, des AS, des physiothérapeutes et des médecins sont à la fois différentes et complémentaires. Ainsi, comme c'est le cas par exemple lors d'une réanimation cardio-pulmonaire, aussi lors du lever au fauteuil d'un patient intubé, le rôle de chacun doit être clairement défini au préalable et une personne de référence doit s'identifier ou être identifiée. Elle est responsable du bon déroulement de la mobilisation, du respect des rôles de chacun, s'assure de la sécurité du tube endotrachéal et des lignes invasives ainsi que de la stabilité neurologique, respiratoire et hémodynamique du patient. C'est en principe la personne qui a le plus de compétences en la matière, ainsi chacun des intervenants de l'équipe peut prétendre à ce rôle en fonction de son expérience à cette manœuvre.

Pour conclure cette partie, je relève que les barrières identifiées par l'équipe des SI de Delémont sont sensiblement les mêmes que celles transcrites dans des études menées dans de grands centres universitaires à travers le monde. Ainsi, mon service n'est pas un cas isolé et ce qui a pu être mis en place ailleurs devrait également être possible à intégrer à Delémont.

5.5. Apprentissage personnel et professionnel

En réalisant ce travail de diplôme, j'ai développé un esprit critique et d'analyse qui me permet aujourd'hui de me positionner sur différents sujets, dans ma vie personnelle comme professionnelle. Aussi, j'ai pu apprendre à rechercher des articles qui soient fondés sur des données probantes en ayant connaissance des critères de qualité et de fiabilité d'un article scientifique. De plus, en développant de nouvelles connaissances sur le sujet et en lisant des études qui traitent de comment améliorer nos pratiques dans les soins, cela m'a sensibilisé davantage à mon rôle infirmier et donné envie d'apporter ce que j'ai appris à mes collègues, à mon unité.

En effet, j'en retire un sentiment valorisant d'avoir « une place à prendre » pour initier éventuellement un nouveau projet ou en tout cas sensibiliser mon équipe à cette problématique de la mobilisation précoce des patients intubés dans notre service des SI de Delémont. Il a été pour moi également très intéressant de recueillir les points de vue de l'ensemble de mes collègues sur ce sujet et de pouvoir ensuite échanger avec eux directement, plusieurs personnes étant en effet venues me voir pour me questionner sur la mobilisation précoce, partager leurs points de vue et cela montre qu'il y a déjà un certain intérêt pour le sujet au sein de l'équipe.

6. Implication dans la pratique

Les différentes études rapportées dans le cadre conceptuel ont fait état d'une discordance entre les recommandations d'experts concernant la mobilisation des patients intubés sous ventilation mécanique et les pratiques des équipes soignantes sur le terrain. En plus de ces constatations, elles ont cherché à savoir pourquoi et elles sont ensuite plusieurs à avoir proposé des plans d'actions pour remédier à ces défauts d'implication des unités de SI. Comme l'étude de Castro et al. (2015, e3) qui a identifié dix obstacles à la mobilisation précoce, se rapprochant sensiblement des autres études ainsi que des résultats de mon questionnaire : l'attitude du personnel, le manque de connaissances et de formation, les pratiques de la sédation, la douleur et l'inconfort du patient, l'instabilité hémodynamique, le manque de références médicales, la sécurité des tubes et des autres cathéters, les ressources en personnel et en équipement, la taille du patient, le temps ainsi que la valorisation et la priorité donnée à la mobilisation dans les services. Pour remédier à ces obstacles, ils ont proposé plusieurs interventions comme la création d'un protocole de mobilisation précoce, la formation du personnel de l'unité au protocole d'éligibilité à la mobilisation précoce, une pratique plus juste de la sédation, un protocole d'activité de mobilisation progressive et d'autres changements opérationnels, structurels comme l'embauche de physiothérapeutes à temps plein ainsi que l'achat de nouveaux dispositifs de fixation du tube endotrachéal oral pour une mobilisation plus sûre des patients intubés.

Concernant le service des SI de Delémont, plusieurs de ces propositions pourraient être reprises comme le développement du travail en collaboration avec l'équipe de physiothérapie qui mérite d'être impliquée davantage au sein de l'équipe soignante. En effet, leur expertise notamment en matière de calcul de la force musculaire pourrait être un plus afin de définir quel type de mobilisation tel ou tel patient est apte à recevoir. La mise en place du calcul du score MRC (annexe n°3) est à l'étude actuellement par la Dresse Busto, médecin cheffe de clinique des SI de Delémont, qui a débuté un travail en collaboration justement avec l'équipe de physiothérapie. Le but serait de quantifier le score MRC de base du patient et de le suivre au long de l'hospitalisation afin d'adapter au plus près ses besoins en exercices de physiothérapie.

Par ailleurs, afin d'impliquer les équipes et de les former à cette technique de la mobilisation hors du lit du patient intubé, étant parfois de longues périodes sans accueillir de patients de ce type dans mon service, j'ai pensé à l'avantage que présente les centres de simulation et il se trouve qu'un centre comme celui-ci a été ouvert à la Haute Ecole Supérieure de Delémont et pourrait peut-être, sur demande être mis à disposition de mon service comme cela s'est déjà produit pour d'autres thématiques. Ainsi, une fois une partie assez importante de l'équipe formée à cette pratique, peut-être la moitié, il pourrait être judicieux que ces personnes deviennent des moteurs, des ressources pour le reste du service en apportant leurs compétences. En effet, les formations continues sont gages de continuité des bonnes pratiques dans les unités de soins mais demandent également l'engagement de l'équipe en ce sens.

Aussi, concernant un changement dans la gestion de la sédation des patients intubés, ma collègue infirmière et de promotion EPD ES Magali Rebischung présente justement un travail de diplôme en lien avec les arrêts quotidiens de sédation pour les patients intubés et ventilés et si l'équipe infirmière est ainsi sensibilisée et mieux formée à la gestion de la sédation, sur protocole ou non, cela permettrait peut-être d'obtenir de la part des patients une plus grande collaboration lors des soins et en rendre éligible un plus grand nombre à la mobilisation précoce.

De plus, il serait intéressant de proposer à l'ensemble de l'équipe une mise à disposition d'une fiche simplifiée des critères permettant la mobilisation dans ou en dehors du lit, adaptée aux équipements rencontrés dans notre service afin de les rendre attentifs et de les amener à considérer que la mobilisation précoce est possible pour davantage de patients intubés qu'imaginés. De plus, comme c'est déjà le cas pour d'autres domaines, un arbre décisionnel comme celui présenté en annexe n°4 par Green et al. (2016) pourrait apporter une aide à l'équipe médicale et paramédicale dans le choix des patients éligibles ou non à une mobilisation à un moment de la journée. En effet, la situation de ces patients restant

changeante au fil des heures, il est possible de se reposer la question plusieurs fois au fil d'un même horaire de travail ou d'une même journée. Aussi, la présence d'un protocole peut guider l'équipe peu expérimentée dans la préparation du matériel, le sens de sortie du lit et l'installation des différents équipements une fois le patient levé par exemple.

Une autre opportunité serait de proposer en premier lieu une installation au bord du lit du patient durant quelques minutes, idéalement une trentaine, afin d'évaluer sa tolérance respiratoire, hémodynamique et ventilatoire notamment avant de procéder dans un deuxième temps à la mise au fauteuil. Seulement, peu de moyens matériels sont actuellement présents dans le service pour procéder à l'installation confortable et sécuritaire du patient au bord du lit. Une demande d'achat d'un coussin adapté pourrait être une solution pour remédier à ce problème. De plus, il y a eu en test aux SI pour quelques semaines une table de verticalisation qui permet de passer le patient de son lit à la table en restant couché puis de l'installer en position assise ou de plus en plus verticale. Au moment du test, il n'y avait pas de patient intubé présent dans le service mais la manipulation de l'appareil a semblé convenir à l'équipe et pourrait s'avérer tout à fait intéressant à utiliser auprès d'un patient intubé, notamment pour permettre d'être rapidement passé en position couchée en cas d'intolérance du patient à la mobilisation, crainte exprimée à plusieurs reprises par l'équipe.

Enfin, d'après l'article de Castro et al. (2015, p. 1) « La collaboration de l'équipe interdisciplinaire des unités de Soins Intensifs, l'éducation multimodale et le soutien opérationnel contribuent à éliminer les préjugés du personnel contre la mobilisation des patients bénéficiant d'une ventilation mécanique » [traduction libre].

7. Conclusion

Mon intérêt personnel pour la ventilation mécanique et les soins aux patients intubés m'ont donné envie de diriger mon travail de diplôme de la formation EPD ES en Soins Intensifs vers un sujet traitant de ce type de patient. Ayant observé une différence entre les recommandations faites en faveur d'une mobilisation précoce des patients intubés et sous ventilation mécanique et ma pratique professionnelle comme infirmière aux Soins Intensifs de l'hôpital de Delémont, j'ai eu besoin de comprendre l'origine de cette discordance. Aussi, la question de comment améliorer la prise en charge infirmière de la mobilisation précoce des patients intubés et ventilés aux Soins Intensifs de Delémont est devenue le point de départ de mon travail.

La littérature scientifique sur le sujet est très fournie et les recommandations d'experts s'entendent toutes à préconiser la mobilisation précoce des patients sous ventilation mécanique dès que possible car elle réduit la durée totale de ventilation mais aussi d'hospitalisation, limitant ainsi l'apparition de complications comme le délirium ou la dénutrition par exemple et permettant une amélioration des résultats fonctionnels comme une distance de marche plus importante pour les patients à la sortie de l'hôpital. J'ai pu dans un deuxième temps cibler davantage mes recherches sur des études faisant état de l'application pratique des recommandations de ces experts dans divers hôpitaux sur différents continents et d'en ressortir quatre catégories de barrières auxquelles les équipes sur le terrain peuvent être confrontées et qui peuvent expliquer ce manquement de mise en pratique : liées au patient lui-même, à la structure du service, à la culture de la mobilisation précoce au sein de l'unité et enfin liées aux processus de mise en place.

En analysant des questionnaires sur le sujet distribués à mon équipe, il ressort que nous rencontrons aux SI de Delémont des patients sous ventilation mécanique susceptibles d'être mobilisés de façon précoce mais que nous le pratiquons peu souvent. De plus, que les obstacles rapportés par l'équipe infirmière sont sensiblement les mêmes que ceux cités dans la littérature scientifique. Concrètement, il s'agit d'être confronté à la prise en charge de patients recevant régulièrement des médicaments vasoactifs pour lesquels une dose limite compatible avec la mobilisation n'a pas été définie dans la littérature, d'un défaut de connaissances global sur les critères énoncés comme sécuritaires permettant le lever du patient sous ventilation mécanique, d'un manque de culture tournée vers la mobilisation précoce inhérente aux habitudes du service mais aussi du peu de pratique de celle-ci entraînant des réticences personnelles de la part des soignants, trop peu exposés à ce soin pour développer une expertise suffisante de la manœuvre et ainsi se sentir en sécurité. Aussi, les ressources en personnel expérimenté et en matériel peuvent s'avérer insuffisantes selon certains horaires de travail.

Afin de remédier à plusieurs de ces obstacles, il est possible de mettre en place un plusieurs mesures au sein du service. Avant d'envisager tout changement de pratique, il convient d'avoir l'adhésion du plus grand nombre de soignants et cela passe par l'information avant la formation en sensibilisant l'équipe à cette problématique. Dans un deuxième temps, la collaboration interdisciplinaire étant primordiale pour effectuer une mobilisation du patient intubé de manière sécuritaire, tous les membres de l'équipe qu'ils soient infirmiers, aide-soignant, médecins ou physiothérapeute doivent être invités à participer au projet, par l'élaboration par exemple d'un protocole de mobilisation précoce qui peut s'avérer utile pour guider les équipes de manière simplifiée. Aussi, il est possible qu'il faille investir dans du matériel propice à la mobilisation de ce type de patient afin de mettre en confiance l'équipe et d'assurer le bon déroulement du soin avec le respect des critères de qualité et de sécurité avant tout.

Pour conclure, ce travail d'analyse m'a permis de mettre en évidence que la mobilisation précoce d'un patient intubé sous ventilation mécanique représente un réel défi pour les unités de soins, y compris pour la mienne, de par la complexité du geste mais également du fait de l'hétérogénéité des patients et des situations complexes dans lesquelles ils se retrouvent aux Soins Intensifs. Les mesures de changement qui ont été mises en place dans d'autres unités de SI à travers le monde peuvent être transposables au service de Delémont car les obstacles à la mobilisation précoce qui ont été mis en évidence ne font pas figure d'exception mais sont au contraire semblables à ce qui est rapporté ailleurs. Ce sont les équipes soignantes qui détiennent ce pouvoir de changement et d'amélioration de leur pratique quotidienne, notamment les infirmiers, qu'ils soient certifiés EPD ES ou non, de par leurs connaissances et leur jugement clinique, qui doivent avoir les compétences requises pour représenter et défendre les intérêts du patient. Il restera dorénavant à révéler les possibilités de mise en pratique au sein de mon service.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Castro, E., Turcinovic, M., Platz, J., & Law, I. (2015). *Early Mobilization : Changing the Mindset*. Critical Care Nurse, Vol. 35, No. 4, e1-e7. Doi : 10.4037/ccn2015512.
- Dubb, R., Nydahl, P., Hermes, C., Schwabbauer, N., Toonstra, A., Parker, AM.,... Needham, DM. (2016). *Barriers and Strategies for Early Mobilization of Patients in Intensive Care Units*. AnnalsATS, Vol. 13, No. 5, 724-730. Doi : 10.1513/AnnalsATS.201509-586CME.
- Green, M., Marzano, V., Leditschke, IA., Mitchell, I., & Bissett, B. (2016). *Mobilization of intensive care patients : multidisciplinary practical guide for clinicians*. Journal of Multidisciplinary Healthcare, 247-256. Doi : 10.2147/JMDH.S99811.
- Hodgson, CL., Stiller, K., Needham, DL., Tiipping, CJ., Harrold, M., Baldwin, CE.,...Webb, SA. (2014). *Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults*. Critical Care, 18:658. Doi : 10.1186/s13054-014-0658-y.
- Hodgson, CL., Capell, E., & Tipping, CJ. (2018). *Early Mobilization of Patients in Intensive Care : Organization, Communication and Safety Factors that Influence Translation into Clinical Practice*. Critical Care, 22:77. Doi : 10.1186/s13054-018-1998-9.
- Hôpitaux Universitaires de Genève. (2018). *Etudes Post Diplôme des Ecoles Supérieures*. Accès https://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/gr-formation-continue/descriptif_de_formation_epd_es_2018.pdf
- Nydahl, P., Sricharoenchai, T., Chandra, S., Kundt, FS., Huang, M., Fischill, M., & Needham, DM. (2017). *Safety of Patients Mobilization and Rehabilitation in the Intensive Care Unit*. AnnalsATS, Vol. 14, No. 5, 766-777. Doi : 10.1513/AnnalsATS.201611-843SR
- Roeseler, J., Sottiaux, T., Lemiale, V., & Lesny, M., pour le groupe d'experts. (2013). *Prise en charge de la mobilisation précoce en réanimation, chez l'adulte et l'enfant (électrostimulation incluse)*. Société de Réanimation de Langue Française et Springer-Verlag France. Doi : 10.1007/s13546-013-0658-y.

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

- Agency for Healthcare Research and Quality. (2017). *Early Mobility Guide for reducing Ventilator-Associated Events in Mechanically Ventilated Patients*. AHRQ Publication n°16(17)-0018-4-EF.
- Caitano Fontela, P., Forgiarini, LA., & Friedman, G. (2018). *Clinical attitudes and perceived barriers to early mobilization of critically ill patients in adult intensive care units*. Rev Bras Ter Intensiva, 187-194. Doi : 10-5935/0103-507X.20180037.
- Clarissa, C., Salisbury, L., Rodgers, S., & Kean, S. (2019). *Early mobilisation in mechanically ventilated patients : a systematic integrative review of definitions and activities*. *Journal of Intensive Care*. Doi : 10.1186/s40560-018-0355-z.
- De Queiroz Master, RS., Saquetto, MB., Martinez, BP., Da Silva Bachelor, EAA., & Gomes-Neto, M. (2018). *Evaluation of the description of active mobilisation protocols for mechanically ventilated patients in the intensive care unit : a systematic review of randomized controlled trials*. The Journal of Acute and Critical Care, Vol. 47, No. 3, 253-260.
- Devlin, JW., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, DM., Slooter, A., Pandharipande, P.,...Alhazzani, W. (2018). *Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adults Patients in the ICU*. Critical Care Medicine Journal, Vol. 46, No. 9, e825-e873.
- Schweickert, WD., Pohlmann, MC., Pohlmann, AS., Nigos, C., Pawlik, AJ., Esbrook, CL.,...Kress, JP. (2009). *Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients : a randomised controlled trial*. Lancet ; 373 :1874-82. Doi : 10.1016/S0140-6736(09)60658-9.

ANNEXES

ANNEXE N°1 Questionnaire

QUESTIONNAIRE TRAVAIL DE DIPLÔME

Par Charlotte Candan, infirmière étudiante EPD ES Soins Intensifs 2019-2020

1. Avez-vous une formation post diplôme d'expert en Soins Intensifs ?

- OUI
- NON

2. Depuis quand travaillez-vous aux SI de Delémont ?

- Moins d'une année
- 1-3 ans
- 3-5 ans
- 5-10 ans
- Plus de 10 ans

3. Avez-vous travaillé auparavant dans un autre service de Soins Intensifs-Réanimation ?

- OUI
- NON

4. Avez-vous déjà mobilisé un patient intubé au fauteuil :

❖ depuis que vous travaillez aux SI de Delémont ?

- OUI
- NON
- Si oui, d'après vos souvenirs, était-ce dans les 24-48 premières heures post IOT ? :

❖ depuis que vous êtes infirmière ? (sous-entendu dans un autre service)

- OUI
- NON
- Si oui :

- Prenez-vous l'initiative de suggérer à l'équipe médicale que la mobilisation de ce patient pouvait se faire de façon active, en vous appuyant sur des critères objectifs pour vous justifier ?
- Etait-ce un acte de soins pratiqué de façon fréquente ?
- Aviez-vous personnellement des réticences à effectuer cette mobilisation? Si oui, pourquoi ?
- Aviez-vous un protocole/fiche de suivi type avant de procéder à la mobilisation?

5. **Pensez-vous que nous prenons en charge, dans notre service, des patients intubés/ventilés susceptibles d'être mobilisés précocement et de façon active ?** (lever au fauteuil par exemple)

- OUI
- NON

6. **Mobiliser un patient intubé est-il un acte de soins risqué selon vous ?**

- OUI
- NON
- Si oui, en quoi ? Donnez 3 réponses maximum svp :

7. **Quels sont selon vous les critères qui permettent la mobilisation précoce du patient intubé au fauteuil ?** Choisissez 5 critères parmi les 10 cités ci-dessous, numérotez-les de 1 à 5 respectivement du plus au moins important pour vous

- SAS à 4
- Antalgie contrôlée
- Bon tonus musculaire et participation active du patient (collaborant)
- FiO2 inférieure ou égale à 40%
- Spo2 supérieure ou égale à 90%
- PEEP inférieure ou égale à 8 cmH2O
- Absence de vasopresseurs continus
- TAM comprise entre 65 et 120 mmHg
- Absence de troubles du rythme depuis au moins 24h
- Absence d'un cathéter fémoral

8. **Quelles sont les ressources (humaines/techniques) que vous jugez utiles d'avoir afin de lever un patient intubé ?** Donnez 3 réponses maximum svp

9. **Abordez-vous lors de la visite médicale la question de la mobilisation active du patient intubé dont vous vous occupez ?**

- OUI
- NON
- Si non, pour quelle(s) raison(s) :

10. **Situation pratique :**

Vous prenez votre poste du matin, en charge d'un patient intubé il y a 2 jours pour une décompensation de BPCO sur pneumonie bilatérale, sédaté sous Propofol® avec un SAS à 3 à 6h, ventilé en VSAI avec AI à 15 cmH₂O, PEEP à 7 cmH₂O, FiO₂ 45% (passé du mode VAC à VSAI sur la nuit), stable sur le plan hémodynamique et rythmique, soutenu par 6 mcg/min de Noradrénaline®, équipé d'un TOT, un cathéter artériel radial, une VVC jugulaire D. Le service est plein, vous êtes 4 infirmières et 1 ASSC en poste.

Pensez-vous que ce patient pourrait être levé au fauteuil sur votre horaire ?

- OUI
- NON
- Sur quels critères vous basez-vous pour répondre ? :

ANNEXE N°2 Analyse brute des résultats

22 questionnaires récupérés sur 26 distribués SOIT taux de réponse = 84.61 %

Question 1

- 10 infirmières EPD ES soit 45 %
- 12 infirmières non EPD ES soit 55%

Question 2

- 11 infirmières depuis plus de 10 ans soit 50%
- 6 infirmières depuis moins d'1 an

BIAIS : Evoqué le fait de changements importants dans l'équipe en une année

Question 3

- 17 ont avec expérience en réa

Question 4

- 13 qui ont déjà levés un patient TOT à Delémont **soit 59%**
- Sur les 13 qui ont levé = 3 qui n'ont pas dit si c'était précoce ou non, 9 ont répondu **non** pour précoce, 1 mob. précoce (au bout de 24H, mais après ré intubation **TRES PEU**)
- 10 ont déjà levé un patient TOT avant ? (biais de réponse ??) **soit 45%**
- 3 n'ont jamais levé un patient avant ni aux SI
- 5 ont dit que oui prise d'initiative (**=22%**), 15 n'ont pas répondu, 2 ont répondu non à la prise d'initiative
- 3 inf. ont mobilisé un patient TOT avant les SI Delémont et c'était fréquent, 3 disent que ce n'était pas fréquent
- Sur ceux qui ont levé un patient TOT (13 IDE) : 2 ont dit que pas de **réticences perso**, 3 avaient des réticences. 8 ont pas répondu à la question. Le 1^{er} qui a pas de réticence est arrivée il y a 1-3 ans dans le service, n'est pas EPDES a déjà mob précoce et a pris initiative pas de protocole pas fréquemment. Le 2^{ème}, pas de réticences perso mais trouve que soin risqué, est EPDES et exp sup à 10 ans. Les 3 qui ont des réticences précisent pourquoi : Risque extub (2 fois), ABLATION KT, PATIENT DOIT ETRE COLLABORANT +/- SEDATION, COMMENT RECOUCHER RAPIDE SI SOUCI

- **Présence d'un protocole ?** : 10 ont répondu que pas de protocole, les autres pas répondu
- **A-t-on les patients pour ?** : 4 ont répondu que non ou en tout cas peu... 16 que oui on les a, et 1 ok si pas troubles cardio, l'autre oui et non → la plupart pense qu'on a la patientèle pour alors pourquoi ne le fait-on pas ? (lien avec les statistiques du service communiqués par Norbert)
- **Est-ce un soin risqué ?** : (notion de « peur » qui expliquerait qu'on ne le fasse pas plus »
21 ont dit que c'était un soin risqué soit 95% ! : mots qui reviennent le plus = 20 ont dit risque extubation soit 90%, 9 risque décompensation HD/resp/neuro/ventilatoire, 4 risque de douleur/inconfort/non coopération, 2 comment recoucher vite si problème ou réa, 2 lésions cutanées (ORL ou escarre sacrum), 2 risques de chute
1 a dit que « non pas risqué tout à fait possible »

ANALYSE

Le risque d'extubation revient en tête : nécessité de personnel formé, bonne organisation, de mesurer les risques, d'être suffisamment (cf questions suivantes). Puis le risque de décompensation resp etc (importance de formation sur critères reconnus comme safe ou non), procédure sécuritaire à mettre en place pour coucher en urgence ? Ou matériel adapté pour un maintien suffisant assis au bord du lit le temps de familiariser équipe aux manœuvres et de « démystifier » le soin

Question 7 : (critères)

- **Critère le plus de fois cité =**
1^{er} : absence de vasopresseurs (21)
2^{ème} : antalgie contrôlée (17)
3^{ème} : SAS à 4 (15)
4^{ème} : tonus et collaborant (11)
5^{ème} : 2 critères sont TAM et pas de TDR depuis 24h
- **Critère qui revient le plus en numéro 1** : (BIAIS = tout le monde n'a pas numéroté ses choix !)
1^{er} : SAS à 4 (7)
2^{ème} : antalgie contrôlée (5)
3^{ème} : pas de vasopresseurs (4)
4^{ème} : pas de TDR (2)
- Autres critères cités :

pas de KT fémoral (9) : manque de connaissances/habitudes car pas de contre-indications

SpO2 sup. à 90 % (6) : ok c'est un critère mais passe avant KT femo

PEEP inf à 8 : manque connaissance (c'est 10)

FiO2 inf. à 40% : manque de connaissances (c'est 65% ??)

ANALYSE

→ absence de vasopresseurs revient pour 95% ! problème est : seul critère où dans littérature pas de données très objectives (pas de dosage limite !) donc peut pousser un grand nombre à freiner la mob du coup même avec un protocole, toujours un doute concernant les vasopresseurs. Par contre, les vasopresseurs arrivent en 3^{ème} position d'importance des critères à prendre en compte

→ antalgie contrôlée revient pour 17 inf soit 77% et il revient ausis en 2^{ème} position dans l'importance : très bon point, mais souvent antalgie pas pris en compte dans les protocoles ! Mais théorie (et le bon sens) dit que c'est un critère à prendre en compte. Ce critère arrive en terme d'importance en 2^{ème} position après celui du SAS

⇒ Le SAS à 4 arrive en critère prioritaire pour 7 personnes : lien à faire avec manque de connaissance (SAS à 3 ok) et protocole d'arrêt de sédation et travail de Mag.

⇒ Tonus + collaborant revient en 4^{ème} position des critères le plus cité avec 11 personnes (rejoint critère neuro, notion biaisée de connaissances ou de termes bien définis dans le questionnaire de mobilisation active ou passive ou passive assistée etc et AUSSI PARLER DU PROJET DE BEA DE METTRE EN PLACE LE MRC SCORE POUR TESTER TONUS

⇒ La TAM et absence de TDR arrivent à égalité avec 10 voies chacune soit cumulées 20 voies pour ces critères de stabilité HD : critères effectivement à prendre en compte selon recommandations. Et le TDR vient en 4^{ème} place au niveau de l'importance après l'absence de vasopresseurs.

⇒ Manque de connaissances sur valeurs ventilation seuils (Fio2 et PEEP), matériel compatible

Question 8 : Quelles ressources ?

Tous ont répondu : ressources humaines, de 2 à 3 personnes avec notion d'expérimentation selon certain. 4 ont ajouté présence d'un médecin ou

joignable ou à proximité. 2 ont mentionné la présence du physio (pour 1^{er} lever et l'autre si besoin) sinon juste inf et +/- AS

Matériel : 17 pour la présence d'une cigogne (pour certains précision que si besoin donc dépend du tonus), 4 d'avoir un fauteuil adapté, 2 d'avoir le matériel de réintubation

Organisation/anticipation : 4 ont noté importance de préparer chambre, sécuriser le matériel, communication entre le personnel et coordination

Temps : une mentionne la notion d'avoir le temps

Stabilité du patient : 1 inf. le mentionne

ANALYSE

- ⇒ 1 seule personne mentionne la présence du physio, pourtant devant être vue comme une ressource pour ce type de soin (problème d'implication de ce côté-là dans notre service ?)
- ⇒ La plupart sont d'avis d'avoir 3 personnes : parler des effectifs du service et problème de disponibilité rapide
- ⇒ 3 disent qu'il faut être expérimenté ou avoir déjà fait le soin : problème de formation ? d'exposition à ce soin dans notre service ? (reparler des chiffres)
- ⇒ 1 personne parle de la notion de temps (mais le nombre de personne requise peut-il être lié ? Pas assez de temps pour dégager 3 personnes)
- ⇒ 4 parle de la bonne coordination / organisation pour ce soin : notion de formation/expérimentation/protocole
- ⇒ 1 cite le patient « stable » : important de définir les critères de stabilité

Question 9 : abordez la question à la visite ?

- 8 disent qu'ils posent question à la visite : 3 avec des bémols, si stable, si sevrage ventilatoire long, parfois mais freinée par risque d'angoisse des collègues qui n'ont pas l'habitude
- 14 ne posent pas la question, 5 précisent que c'est par manque d'habitude dans le service, 2 non car décision du médecin et 1 précise encore que c'est difficile de le faire le soir (3 pers.), 1 ne le fait pas mais dit qu'on devrait, 1 non car soin risqué, non car pas rencontré dans le service n'a pas eu l'occasion

Question 10 : situation pratique lever ou pas ?

- 19 disent que non
- 2 disent que oui avec 1 qui précise « si position lit-fauteuil ok »

- 1 dit oui/non : NON CAR NAD ET SAS 3 PAS DE PARTICIPATION, MAIS ESSAYER SI LEVER SEDATION SEVRAGE NAD 48H DE TOT SUFFISANT POUR REPOSER MUSCLE RESPI

Critères pour ne pas lever : 19 personnes

SEDATE NE PARTICIPE PAS, TONUS?

SAS 3, AMINES

SEDATE, SAS à 3, NORADRANALINE

PEU HABITUÉS DANS LE SERVICE, NAD, PEEP A 7, CHGT MODE SUR LA NUIT, SERVICE PLEIN, EFFECTIF MINIMUM

SAS 3 SEDATE NAD SERVICE PLEIN

SAS INSUFFISANT PAS COLLAB, NAD, CHARGE TRAVAIL

TOT récent, patho non jugulée, SAS 3, chgt mode récent, amines, service plein, charge travail importante

AMINES

SAS 3 PEEP 7 FIO2 45% AMINES CHARGE DE TRAVAIL TOT IL Y A 2J

COLLEUE PAS DISPO SI DOIT ETRE COUCHE EN URGENCE, MISE EN DANGER CAR DEMANDE DISPO ++, NAD

NON CAR NAD ET SAS 3 PAS DE PARTICIPATION, LA SECURITE DE TOUS

FIO2 SUP A 40%, NAD

SEVRAGE NAD AVANT

VOIR COMMENT TOLERE NOUVEAU MODE VSAI PDT LES SOINS, EVAL ETAT CARDIO ATTENTE VISITE, CHARGE TRAVAIL

SERVICE PLEIN DONC PEU DE PERSO DISPO, INSTABLE HD ET RESPI, PEUT ETRE DEMAIN

NAD, SEDATION, VOIR POUR ARRET SEDATION ET SEVRAGE NAD

TOT SEULEMENT 2J, MODE VSAI DEPUIS LA NUIT, NAD, SERVICE PLEIN, SAS 3 ET PAS 4

NAD, PARAMETRES DU RESPI, SAS TROP LIMITE ET PAS TESTE REVEIL ET COLLAB, DECOMP BPCO RECENTE

INSTABLE VENTILATOIRE ET HD, CHARGE DE TRAVAIL (PAS DISPO SI COUCHER EN URGENCE)

ANALYSE → 11 ont critère du SAS insuffisant, 17 critères amines en cours/instable HD, 10 par rapport à charge de travail, peu habitués dans le service/sécurité de tous, 5 mettent en avant le critère de TOT récent et/ou changement récent de mode ventilatoire

- ⇒ Donc freins pouvant être identifiés sont manque de connaissances sur critères ok pour procéder au lever, manque protocole lever de sédation ?, personnel trop peu formé, manque habitude du service et aussi manque d'exposition ? Et aussi manque de temps/personne dispo pour la manœuvre selon moment de la journée (rappeler effectifs, charge en soin du travail le matin avec visites etc.. si 4 inf et 6 patients veut dire 2 patients pour 1 inf certains (voir si dans étude parle du ratio 1 :1 qui apporte une sécurité ou un argument de plus favorable au lever)

Critères pour le lever : 2 ok, 1 oui/non, 1 non mais...

HD STABLE, SAS 3 = - RISQUE AUTO EXTUB, PAS DE RETICENCE PATIENT, + PERSONNEL QUE APM

OUI/NON : MAIS ESSAYER SI LEVER SEDATION SEVRAGE NAD 48H DE TOT SUFFISANT POUR REPOSER MUSCLE RESPI

NON MAIS TESTER BORD DU LIT AVANT

SAS A 3 OK ET PAS ALGIQUE, MODE VSAI BIEN TOLERE, POUR POUVOIR BAISSER PEEP FIO2 ET DEBUTER SEVRAGE ET SEVRER NAD

ANALYSE → critères neuro OK : SAS à 3 donc pas réticent, - de risque d'auto extubation, essayer mob si lever sédation ok, SAS à 3 ok et pas douloureux

- ⇒ Critères respi : mode VSAI bien toléré pour baisser PEEP et FiO2, 48h de TOT suffisant pour reposer muscles respi
- ⇒ Critères organisation : + de personnel dispo le matin que l'apm
- ⇒ Critères HD : stable, essayer si sevrage NAD avec le lever de sédation, tester bord du lit avant

- ⇒ **DONC** certains critères sont un frein pour certains et une raison de valider la procédure pour d'autres

ANALYSE CROISEE DES RESULTATS

- ❖ Les inf EPD ES ont-elles plus de connaissances des critères de mob précoce que les non EPD ES ?

Non les EPD ES n'ont pas mis plus de « bons critères » que les non certifiés. 4 EPD ES ont mis FiO2 inf. à 40%, 4 une CI par rapport au KT fémo, tous ont mis le critère pas de vasopresseurs continus sauf 1 qui n'est pas EPD ES : c'est l'inf n*16 (profil depuis moins d'1 an service, expérience avant en réa avec mob TOT fréquente, pas de protocole, pas de réticences perso, a dit non pour la mob mais d'évaluer la tolérance du nouveau mode et voir à la visite, elle a répondu qu'elle ne prend pas l'initiative car situation pas rencontrée aux SI Delémont)

- ❖ Les infs EPD ES ou avec expérience longue aux SI sont-elles + pro actives pour mob précoce du TOT ?

NON : 1ere inf ok (n*8) pour le lever est pas EPD ED, à moins d'1 an d'expérience dans le service mais vient d'un autre centre de réa, pas soin fréquent mais pas protocole, mais en avant la notion que cigogne obligé uniquement si pas de tonus (mob. Active prioritaire), considère le patient HD stable et que SAS à 3 ok (se base sur expérience personnelle)
La 2^{ème} (n*18) à avoir dit ok pour la mob : pas EPD ES, moins d'1 an, expérience dans autre service de réa, initiative +, fréquemment, pas de protocole, pas de réticences personnelles, évoque le nbre de personnes selon niveau de sédation (participation active patient sous entendue possible) **et à citer importance du physio**, ok pour le lever si lit position assise ok, dit ne pas le proposer ici car pas instauré dans notre service, se base sur critères objectifs (SAS, pas algique, baisser PEEP et FiO2 et sevrage NAD)
La 3^{ème} (n*12) qui hésite est EPD ES, expérience + de 10 ans dans service, pas d'autre réa avant HJU, déjà mob TOT mais pas précoce, considère qu'il faut essayer lever sédation pour augmenter collab et diminuer la NAD, le caractère récent du TOT n'est pas limitant pour elle.
La 4^{ème} à se laisser convaincre (n*15) serait une inf EPD ES, exp + de 10 ans dans le service, expérience avant en réa avec mobilisation TOT mais précoce ne sait pas, pas de protocole, n'a pas de réticences personnelles, ne lèverait pas le patient comme ça, essaie de sevrer NAD déjà et tester un bord du lit

CONCLUSION : les 2 qui le proposent direct selon critères assez objectif ne sont pas EPD ES mais ont une expérience dans un autre centre de réa qui est récente (sont arrivées dans le service il y a – d'une année)

De plus, 5 ont dit que prise d'initiative (=22%), 15 n'ont pas répondu, 2 ont répondu non à la prise d'initiative : **ANALYSE** donc biais ++ dans la réponse car bcp ont pas rep, 4 non EPD ES et 1 EPD ES qui prennent initiative de demander

❖ Les inf depuis longtemps dans le service sont-elles plus ou moins enclin au lever ? (montrer mise à jour des connaissances et des pratiques ou non)

❖ A-t-on l'opportunité ?

4 ont répondu que non ou en tout cas peu... 16 que oui on les a, et 1 ok si pas troubles cardio, l'autre oui et non la plupart pense qu'on a la patientèle pour alors pourquoi ne le fait-on pas ?

❖ A-t-on les ressources pour le faire ?

Ressources humaines, de 2 à 3 personnes avec notion d'expérimentation selon certain. 4 ont ajouté présence d'un médecin ou joignable ou à proximité. 2 ont mentionné la présence du physio (pour 1er lever et l'autre si besoin) sinon juste inf et +/- AS **ANALYSE** on a le personnel en nombre le matin si charge moyenne dans le service OU nécessité d'implique la physio et ne monopoliserait alors qu'une IDE + 1 AS + Physio = ok le matin et l'apm, difficile le soir après 17H = pas de physio, une inf de moins et après 19h pas d'AS pas de physio = planifier la mob au plus atrd en milieu d'apm pour rassembler équipe suffisante ?

Matériel : 17 pour la présence d'une cigogne (pour certains précision que si besoin donc dépend du tonus), 4 d'avoir un fauteuil adapté, 2 d'avoir le matériel de réintubation

ANALYSE on a 1 cigogne, pas d'autres coussin de positionnement pour la mob passive assistée ou pour sécuriser un bord de lit (se familiariser à la manœuvre et aussi rassurer inf sur possibilité de tenir assis), fauteuil adapté signifie ? Si qui se couche totalement = non mais les nôtres s'adaptent assez bien et pour matériel ré intubation chariot prêt en permanence mais médecin des SI pas tous formés à la réintubation

Organisation/anticipation : 4 ont noté importance de préparer chambre, sécuriser le matériel, communication entre le personnel et coordination

ANALYSE Voir pour fixation TOT + sécurisée ? (ou juste lacet en plus), la communication et la coordination nécessite formation, informations et pratique avec personnes de références (physio ou interne à l'équipe)

Temps : une mentionne la notion d'avoir le temps **ANALYSE** rejoint quelque part la notion de disponibilité e l'équipe et les ressources humaines

Stabilité du patient : 1 inf. le mentionne

CLINIQUE

Score d'évaluation de la force musculaire : MRC Score

Mouvement testé (dt et gche)

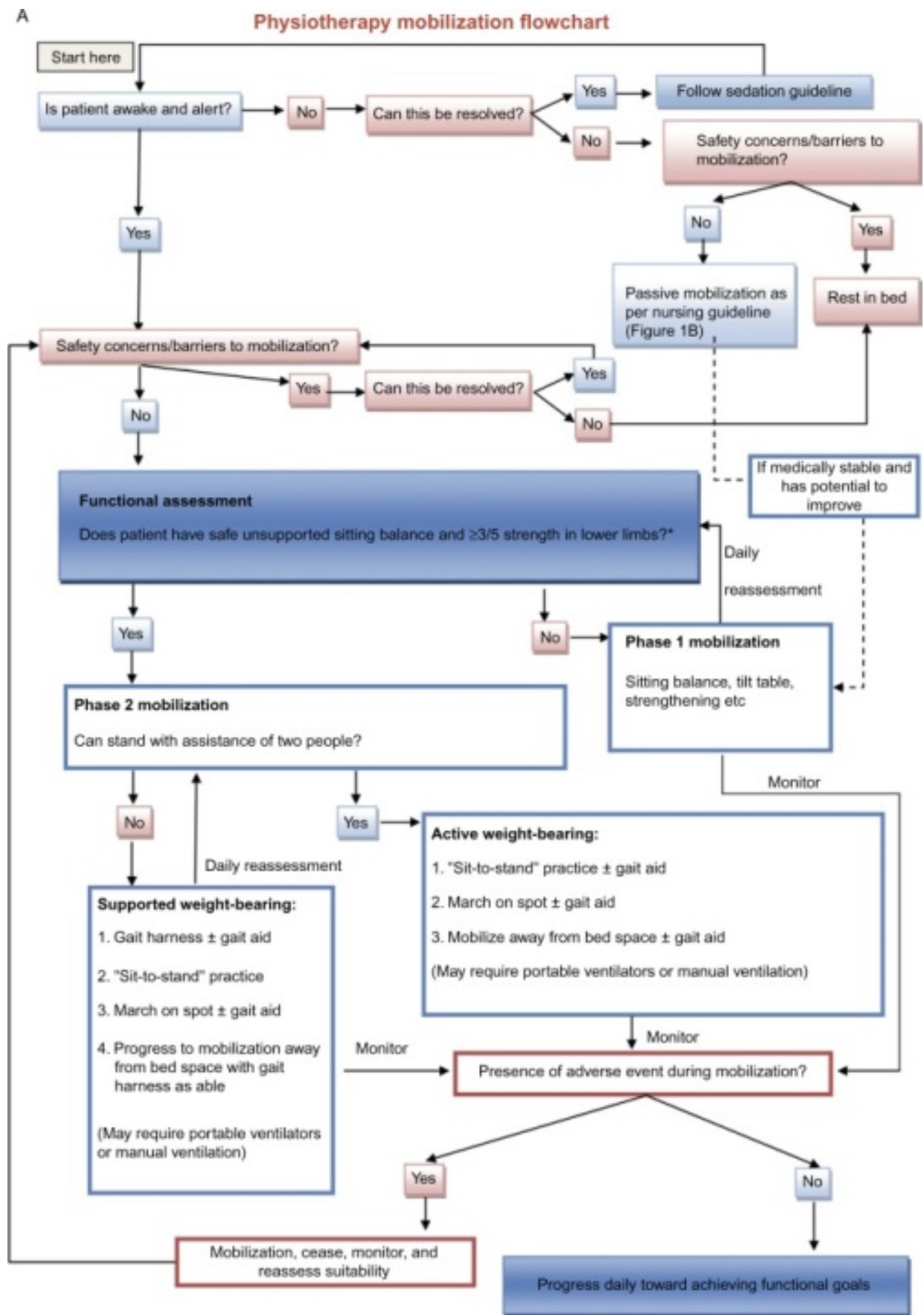
- Antépulsion de l'épaule
- Flexion de l'avant-bras sur le bras
- Extension du poignet
- Flexion de la cuisse sur le bassin
- Extension de la jambe sur la cuisse
- Flexion dorsale du pied

Score attribué à chaque groupe musculaire

- 0 = absence de contraction visible
- 1 = contraction visible sans mouvement du membre
- 2 = mouvement insuffisant pour vaincre la pesanteur
- 3 = mouvement permettant de vaincre la pesanteur
- 4 = mouvement contre la pesanteur et contre-résistance
- 5 = force musculaire normale

De 0 à 60, atteinte importante si < 48

ANNEXE N°4 « Mobilization Flowchart A.» selon Green et. Al. (2016)



B

Mobilization of mechanically ventilated patients

- **Passive mobilization** (hoist transfer to sit-out-of-bed)
 - **Staff:** minimum of two to three (bedside nurse ± support staff), one staff member designated to airway, ensure safety of attachments
 - Physiotherapy input not required to activate this step
- **Phase 2 mobilization: active weightbearing** (eg, sit-to-stand, stand transfer to sit-out-of-bed)
 - Initial mobilization episodes require physiotherapy input
 - **Staff:** two to three (if more staff required, physiotherapy input recommended), one staff member designated to airway, ensure safety of attachments
 - May require a gait aid (eg, forearm support frame)
 - Mobilization away from the bedspace requires physiotherapy input

Mobilization of spontaneously ventilating patients

- **Passive mobilization** (hoist transfer to sit-out-of-bed)
 - **Staff:** minimum of two (bedside nurse ± support staff), ensure safety of attachments
 - Physiotherapy input not required to activate this step
- **Phase 2 mobilization: active weightbearing** (eg, sit-to-stand, stand transfer to sit-out-of-bed)
 - **Staff:** one to two (eg, nurse ± support staff), ensure safety of attachments
 - May require a gait aid (eg, forearm support frame)
 - Physiotherapy consultation if concerned or unclear of mobility recommendations
 - If mobilization away from the bedspace requires more than one staff member, recommend physiotherapy input