

Hôpital fribourgeois - site de Fribourg



**Evaluation de la douleur lors des soins chez
les patients intubés, sédatés, non-
communicants aux soins intensifs**

Observation des pratiques infirmières et état des lieux au sein du
service de soins intensifs B de Fribourg

Diplôme d'Expert EPD-ES en soins intensifs

Par

Etienne Arnaud

Travail présenté au jury

Dans le cadre de la formation EPD-ES en soins intensifs

Septembre 2016

Déclaration de l'auteur

Ce travail de diplôme a été réalisé dans le cadre de la formation pour l'obtention du titre « d'expert en soins intensifs EPD-ES ». Il a été présenté au centre de formation des soins de l'hôpital fribourgeois. Le contenu de ce travail ainsi que ces résultats n'engagent, en aucun cas, la responsabilité des institutions mentionnées, du jury ou du responsable d'orientation.

« J'atteste avoir rédigé personnellement ce travail écrit sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la liste bibliographique. »

Etienne Arnaud :

Remerciements

Premièrement, je tiens à remercier ma famille, source de motivation et d'inspiration, pour son soutien inconditionnel durant toute l'élaboration de ce travail.

Je remercie mon amie Alexandra pour sa patience, sa compréhension et son soutien sans faille durant toute la durée de la formation et lors de la rédaction de ce travail.

Je remercie également Maria Pinto et Matthias Pelletreau, mes collègues de formation, pour leur écoute, soutien et partage durant ces deux années de formation.

Je remercie chaleureusement toute l'équipe des soins intensifs de Fribourg et notamment mes référents de formation Grégoire Menoud et Samir Hafdi pour leurs conseils, leur soutien, leur compréhension, leur écoute et pour la qualité de formation qu'ils ont pu m'offrir durant ces deux ans.

Je tenais également à remercier Madame Joëlle Magnard et ses collègues des Hôpitaux Universitaires de Genève ainsi que Madame Joëlle Tischhauser de la Haute Ecole de Santé de Fribourg pour leurs disponibilités et pour tout le professionnalisme et la motivation qu'elles ont pu me transmettre afin de concrétiser ce projet.

Je remercie également Madame Christel Tschanz, infirmière clinicienne des soins intensifs de Fribourg et Monsieur Yvan Fleury, médecin adjoint des soins intensifs de Fribourg pour leurs conseils et leurs apports en articles scientifiques sur le sujet.

Je tiens à remercier vivement Madame Claire Delphin et Monsieur Sébastien Musy pour la qualité dans leur travail de relecture et leurs nombreux conseils suggérés.

Finalement, je remercie toutes les personnes intervenantes dans la formation d'experts soins intensifs notamment Madame Barbara Vauthey et Monsieur Manuel Martinez pour tout le savoir transmis et leurs recommandations pour la bonne réalisation de ce travail.

Résumé

Introduction : L'évaluation de la douleur est une pratique pluriquotidienne pour les équipes infirmières. Considérée comme le 5^{ème} signe vital, la douleur, constitue un des éléments négatifs le plus fréquemment cités par les patients suite à leur séjour en soins intensifs. Cela démontre le paradoxe qu'il existe entre la multitude de traitements pharmacologiques à disposition et la difficulté à la reconnaître, l'évaluer et la traiter chez les patients intubés, sédatisés, non-communicants. Le personnel infirmier des soins intensifs de l'hôpital fribourgeois (HFR), n'utilise pas d'échelle validée et reconnue pour l'évaluation de la douleur chez ces patients. Ainsi, une disparité dans les connaissances et les pratiques existe dans les soins.

Objectifs : Mener une enquête et faire un état des lieux des pratiques et connaissances du personnel infirmier des soins intensifs de l'HFR dans l'évaluation et la gestion de la douleur chez les patients intubés, sédatisés, non-communicants. Comparer les pratiques actuelles des infirmiers avec la littérature scientifique. Proposer des recommandations afin d'aboutir à de bonnes pratiques dans l'évaluation et la gestion de la douleur.

Méthodologie : Etude qualitative, observationnelle, descriptive avec : observation directe de 13 infirmiers lors de 22 procédures potentiellement algiques (aspiration buccale et latéralisation) réalisées du 12 février au 15 mai 2016. Un entretien semi dirigé était réalisé auprès de chaque infirmier suite aux observations réalisées.

Résultats : La recherche démontre que les infirmiers utilisent une quinzaine d'éléments cliniques et paracliniques afin de déceler un état algique chez les patients. Cependant, le ressenti et l'expérience personnelle modifient l'interprétation des évaluations. De plus, les soignants ne respectent pas toujours les prescriptions médicales. Cela crée des disparités dans les traitements desservis.

Conclusion : Les infirmiers des soins intensifs de Fribourg ont de grandes connaissances pour évaluer un état algique. Cependant, il semblerait que l'implémentation d'une échelle d'évaluation adaptée aux patients non-communicants permettrait d'uniformiser les pratiques. La modification des feuilles de surveillance horaire pourrait augmenter la traçabilité des évaluations réalisées et des traitements administrés. Finalement, une prise de conscience des soignants concernant la dureté des gestes réalisés durant les soins, pourrait améliorer l'anticipation des effets algiques de ceux-ci.

Mots clefs : douleur ; patients non-communicants ; analgo-sédation ; soins intensifs ; CPOT.

Table des matières

Déclaration de l'auteur	I
Remerciements	II
Résumé	III
Table des matières	IV
1. Introduction	1
2. Choix du sujet	1
3. Problématique	4
3.1. Objectifs et questions de recherche	4
4. Cadre pratique	5
4.1. Contexte de travail	5
5. Cadre de référence	7
5.1. La douleur	7
5.1.1. Définition.....	7
5.1.2. Physiologie	8
5.1.3. Composantes de l'expérience douloureuse.....	10
5.1.4. L'évaluation de la douleur	11
5.1.5. Les échelles comportementales	14
5.1.6. Impact de l'évaluation de la douleur	15
5.2. Analgo-sédation aux soins intensifs	16
5.3. Evaluation des pratiques professionnelles	19
6. Méthodologie	21
6.1. Recherche documentaire	21
6.1.1. La stratégie de recherche	21
6.1.2. Critères d'inclusion et d'exclusion	22
6.2. Population et échantillon de l'étude terrain	22
6.2.1. Critères d'inclusion des patients.....	23
6.3. Méthode de collecte de données	24
6.3.1. L'observation.....	24
6.4. Considération éthique	26
7. Résultats et analyse	27

7.1. Résultats de participation	27
7.2. Résultats des connaissances infirmières	29
7.2.1. Eléments cliniques et paracliniques permettant l'évaluation de la douleur	29
7.2.2. Le ressenti personnel dans l'évaluation de la douleur	33
7.2.3. Evaluation du soin le plus douloureux ou inconfortable.....	34
7.2.4. Le moment de l'évaluation	35
7.3. Résultats des pratiques infirmières.....	35
7.3.1. Gestion de la douleur	35
7.3.2. Délai d'administration des bolus d'antalgique précédant les soins	36
7.3.3. Délai d'administration des bolus de sédatif précédant les soins	37
7.3.4. Quantité des bolus administrés et respect des prescriptions médicales	38
7.3.5. Réévaluation de la douleur durant les soins.....	40
8. Discussion des résultats	40
8.1. Données sociodémographiques de l'échantillon observé	40
8.2. Eléments cliniques et paracliniques utilisés dans l'évaluation de la douleur.....	41
8.3. L'influence du ressenti dans l'évaluation de la douleur.....	43
8.4. Gestion de la douleur	45
8.4.1. L'antalgie	45
8.4.2. La sédation.....	46
8.5. Le respect des prescriptions médicales.....	47
8.6. Délai d'administration des traitements.....	48
8.6.1. Le Fentanyl®.....	48
8.6.2. Le Propofol®.....	49
9. Limite du travail.....	49
10. Implication pratique	50
11. Apports personnels	52
12. Conclusion	54
13. Bibliographie.....	55
Listes des figures	59
Acronymes et abréviations	60
14. Annexes	61
Annexe A : Compétences du plan d'étude cadre.....	61

Annexe B : Echelle et explication de l'échelle comportementale CPOT	63
Annexe C : Protocole HFR de prise en charge de la douleur aigue aux soins intensifs et continus	66
Annexe D : Grille d'évaluation des observations	68
Annexe E : Grille d'entretien utilisée suite aux observations réalisées	70

1. Introduction

La réalisation de ce travail de fin d'étude fait partie d'une des procédures de qualification de formation post diplôme EPD-ES¹ en soins intensifs réalisée à Fribourg.

Dès le début de cette formation EPD-ES, il nous est demandé de réfléchir à une thématique pouvant aboutir à un travail de fin d'étude. C'est ainsi que je me suis mis à rechercher lors de ma pratique, un sujet pertinent auquel j'ai été confronté et qui pourrait aboutir à une amélioration des pratiques infirmières aux soins intensifs de l'hôpital cantonal de Fribourg.

J'ai voulu dès lors aborder un thème touchant principalement le rôle autonome de l'infirmier² en soins intensifs lors de sa pratique quotidienne.

Je me suis rendu compte, au fil du temps, que les pratiques entourant la gestion de l'analgo-sédation ainsi que l'évaluation de la douleur chez les patients non-communicants n'était pas régie par un cadre strict au sein du service. Cette pratique centrale dans la prise en charge des patients intubés et ventilés est réalisée de différentes manières selon les infirmiers en charge du patient.

Je me suis alors posé la question suivante :

«Quelles sont les pratiques infirmières dans la gestion et l'évaluation de la douleur lors des soins chez les patients non-communicants aux soins intensifs de Fribourg ? ».

Ce questionnement a pour but d'évaluer les pratiques infirmières auprès des patients au quotidien et ainsi de mettre en exergue d'éventuelles disparités dans leurs prise en charge.

2. Choix du sujet

Le thème de la douleur comme sujet de mon travail de diplôme m'est apparu avant de débiter la formation lors du congrès Actualité en Réanimation (AER) de Lyon en novembre 2013. Durant ses diverses présentations, le docteur Etienne Faucher (médecin réanimateur, anesthésiste du centre hospitalier de St. Joseph – St. Luc de Lyon) a mis une importance particulière à cette thématique dans les services de réanimation. Il nous présenta brièvement la prévalence de la douleur ainsi que ses conséquences en cas de non reconnaissance de celle-ci. Il nous exposa encore les gestes considérés comme les plus douloureux.

¹ Etude post-diplôme école supérieure.

² L'utilisation du genre masculin a été adoptée afin de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

Finalement, il nous démontra au moyen de résultats de diverses études qu'une évaluation systématique de la douleur par des échelles adaptées permettait de diminuer cette prévalence de manière significative. C'est par la présentation de ces résultats que je me suis demandé comment faisait le personnel infirmier aux soins intensifs B de Fribourg afin d'évaluer la douleur chez les patients intubés et sédatisés.

Je me suis rapidement rendu compte que les évaluations diffèrent entre les soignants et que l'anticipation et la gestion de la douleur lors des soins sont également aléatoires. Personne n'avait de réponse précise et similaire dans l'argumentation de leur pratique. Je me suis également aperçu que les feuilles de surveillance horaire n'étaient pas munies d'une échelle d'évaluation de la douleur pour cette patientèle cible. Ainsi seul un score d'EVA est utilisable lors des contrôles horaires. Je me suis dès lors dirigé vers le site intranet du service afin d'y rechercher un protocole d'évaluation et de traitement tel qu'il existe pour les patients conscients et communicants. Cette recherche s'est soldée par un échec.

Une nouvelle recherche faite par l'intermédiaire du site internet de la Société Suisse de Médecine Intensive (SSMI) et par l'intermédiaire d'e-mails échangés avec un membre du comité et du dicastère « Développement professionnel » de la SSMI s'est également montrée infructueuse. L'organe faitière de la médecine intensive en Suisse ne s'est pas positionné par rapport à l'évaluation de la douleur chez les patients intubés, ventilés.

Ce n'est que lorsque j'ai débuté la formation EPD-ES en soins intensifs que nous avons été sensibilisé à la douleur et l'analgo-sédation des patients intubés/ventilés par le Docteur Yvan Fleury (médecin adjoint des soins intensifs de l'HFR). Durant l'un de ces cours, il nous présenta également les éléments étiologiques de la douleur aux soins intensifs ainsi que ces répercussions chez le patient. Finalement en fin de présentation, il nous exposa plusieurs échelles d'évaluation comportementale de la douleur valides dont la Critical Care Pain Observation Tool (CPOT). Ainsi, je me suis posé diverses questions :

« De quelle manière est évaluée la douleur des patients non communicants aux soins intensifs de l'HFR ? »

« Quelles sont les pratiques actuelles concernant l'anticipation et le traitement des douleurs liées aux soins procéduraux ? »

« Sur quels éléments cliniques et paracliniques se base le personnel infirmier avant d'administrer des bolus d'analgo-sédation ? »

« Avons-nous une traçabilité dans l'évaluation, le traitement et l'efficacité du traitement mis en place en cas de douleurs supposées et/ou objectivées ? »

« Les pratiques infirmières au lit du malade lors des soins permettent-elles de traiter la douleur, ou uniquement les signes d'inconfort ? »

Suite à cette prise de conscience et un réel intérêt pour cette thématique, le choix de ce sujet fût une évidence à mes yeux. Celui-ci me paraissait pertinent et méritait d'être approfondi puisqu'il s'agit d'une activité régulière et fréquente chez les infirmiers. J'ai alors décidé avec l'accord des enseignants de la formation, de l'infirmière clinicienne des soins intensifs étage B ainsi que du docteur Yvan Fleury, de rédiger un travail concernant l'évaluation et la gestion des douleurs physiques liées aux soins chez les patients intubés, ventilés non-communicants.

Ce travail de recherche est composé d'une revue de littérature me permettant de rechercher les bonnes pratiques liées à l'évaluation de la douleur chez les patients non-communicants. Puis, une observation de terrain au sein des soins intensifs B de l'HFR me permettra de faire des comparaisons entre l'activité observée et les recommandations tirées de la littérature.

3. Problématique

3.1. Objectifs et questions de recherche

Par l'exposition des apports théoriques provenant de littératures scientifiques et par l'identification et la mise en lumière d'une problématique, ce travail a la volonté de répondre aux objectifs suivants :

- ❖ Réaliser un état des lieux des pratiques infirmières dans l'évaluation et la gestion de la douleur chez les patients intubés, sédatisés lors des soins.
- ❖ Mettre en évidence la prévalence des patients algiques lors des soins.
- ❖ Evaluer les connaissances infirmières concernant les indicateurs de la douleur chez les patients non-communicants.
- ❖ Evaluer la nécessité d'implémenter une échelle comportementale d'évaluation de la douleur.

Ainsi, ma question de recherche est la suivante :

« Les pratiques et connaissances du personnel infirmier aux soins intensifs concernant l'évaluation et la gestion de la douleur durant les soins, garantissent-elles un confort optimal aux patients intubés, sédatisés, non-communicants ? »

Cette étude observationnelle tentera de répondre à cette question et cherchera à atteindre les divers objectifs fixés. L'apport de données scientifiques tout au long de celle-ci étoffera les éléments observés.

4. Cadre pratique

4.1. Contexte de travail

Les soins intensifs sont des unités spécialisées en soins aigus prenant en charge des patients présentant un risque vital suite à la défaillance d'un ou plusieurs organes ou risquant de développer un tel événement en lien avec une pathologie ou une complication opératoire. L'équipe des soins intensifs a pour mission de contrôler et suppléer les fonctions organiques altérées du patient et d'éviter les complications liées à celles-ci.

Les soins intensifs de l'hôpital fribourgeois site Fribourg sont les seuls du canton de Fribourg. Ils regroupent 19 lits répartis en deux unités (B et C). En effet, en novembre 2014, les soins continus site de Fribourg et les soins intensifs ont fusionné afin de ne former qu'une seule unité de soins intensifs pour le canton. L'unité B dans laquelle les observations se sont déroulées, est composée de six chambres doubles et de deux chambres d'isolement. En vérité, seules cinq chambres doubles sont fonctionnelles, la sixième de ces chambres est utilisée comme lieu de colloque, de formation, d'atelier, à des fins d'entretien et discussion familiale et pour les transmissions infirmières. L'unité B a la capacité d'accueillir et prendre en charge dix patients simultanément.

Le corps médical gérant les deux unités B et C est composé de médecins cadres, de chefs de cliniques et de médecins assistants. L'équipe infirmière est, quant à elle, composée de 48 infirmiers ayant en moyenne huit ans d'expériences en soins intensifs (minimum un an - maximum 24 ans). En voici une description détaillée : (Etat du 13 Juillet 2016)

- ❖ 34 infirmiers experts en soins intensifs ayant en moyenne neuf années d'expertise dont une ICUS, une infirmière clinicienne, deux enseignants et trois formateurs cliniques.
- ❖ Deux infirmiers spécialisés en soins intensifs et aide médicale urgente (SIAMU).
- ❖ Sept infirmiers diplômés en cours de formation EPD-ES en soins intensifs.
- ❖ Cinq infirmiers diplômés.

L'équipe infirmière est complétée par deux assistantes en soins et santé communautaire (ASSC) et de trois aides-soignantes.

En 2015, 1937 patients ont été admis au sein des deux unités de soins intensifs dont 298 ont nécessité une ventilation mécanique invasive de plus de 24h dans l'unité B.

Cette population est principalement prise en charge par du personnel au bénéfice de la certification d'expert en soins intensifs, puis secondairement par les infirmiers en cours de

spécialisation (EPD-ES 1^{ère} et 2^{ème} année). Il arrive parfois que des infirmiers diplômés prennent en charge ces patients lorsque la complexité et la stabilité de ceux-ci le permet.

En ce qui concerne l'évaluation et la gestion de la douleur des patients non-communicants, le service des soins intensifs étage B n'est pas muni d'une échelle adaptée à l'état de conscience de ceux-ci. En effet, seule l'échelle visuelle analogique figure sur les feuilles de surveillances horaires. Aucun protocole d'évaluation de la douleur chez cette patientèle n'est trouvable sur l'intranet de l'HFR ou des soins intensifs même. Ceci aboutit donc à une évaluation et interprétation personnelle de la douleur en fonction de l'expérience et des compétences de chacun.

5. Cadre de référence

Les différents thèmes et concepts choisis en lien avec la question de recherche vont être maintenant définis.

5.1. La douleur

La douleur aux soins intensifs est quasi omniprésente. La pose, la mobilisation et l'entretien des équipements invasifs, les gestes fréquents et réguliers à but thérapeutiques et prophylactiques, la pathologie initiale et ses complications ainsi que les facteurs environnementaux et le contexte d'hospitalisation des soins intensifs sont des facteurs prioritaires dans la genèse de la douleur liée aux soins. Ainsi, les patients de soins intensifs sont malheureusement des sujets pouvant être fréquemment algiques malgré les thérapies continues non-pharmacologiques et pharmacologiques appliquées.

La douleur provoquée par les soins est le résultat de nombreuses petites « agressions » du corps qui, prises de façon isolée, ne constituent pas une douleur insupportable. Mais l'accumulation quotidienne de toutes ces sensations désagréables peut, si on n'y prend pas garde, être source d'une douleur que le patient ne peut plus supporter (Muller, Metzger, Schwetta & Walter, 2011, p.247).

Puntillo *et al.* (2001), ont pu quantifier et classier, dans une étude multicentrique de 6201 patients, les gestes les plus douloureux chez les patients aux soins intensifs. Il en ressort que les latéralisations et les aspirations endotrachéales sont les procédures les plus algiques ressenties par les patients. Chose plus étonnante, seul 20% des patients ont reçu un opiacé avant toutes procédures.

5.1.1. Définition

La douleur est définie par l'Association Internationale pour l'étude de la douleur (IASP) comme étant, « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable en lien avec un dommage tissulaire réel ou potentiel ou décrit en termes d'un tel dommage. » (IASP, 1979).

Cette définition est largement acceptée par le monde scientifique depuis plusieurs décennies. Ils s'accordent à dire qu'elle est valable pour toute douleur aiguë. Cette définition indique que la douleur est un phénomène subjectif.

Muller *et al.* (2011), mentionnent que la douleur comporte différents aspects. « L'aspect sensoriel, l'aspect émotionnel, l'aspect individuel du vécu antérieur et enfin l'aspect comportemental par la description qu'en fait le patient. » (p.8).

Nous comprenons rapidement le rôle des infirmiers dans la détection, l'évaluation et le traitement de la douleur afin de prévenir les répercussions néfastes de celle-ci tant sur le plan physique, psychologique et émotionnel de leur patient.

Ce travail de diplôme ayant pour but de faire un état des lieux dans l'évaluation et la gestion de la douleur liée aux soins, il est important de clarifier certains termes.

Wanquet-Thibault (2015), fait la distinction des douleurs liées aux soins selon leurs étiologies.

La douleur provoquée est comme son nom l'indique, une douleur volontairement induite par le personnel soignant lors d'une évaluation clinique et/ou dans le but de compléter l'anamnèse d'une douleur initiale.

La douleur iatrogène est quant à elle « Une douleur causée par le médecin ou un traitement de façon non intentionnelle ou pour laquelle les mesures de prévention se sont révélées inefficaces » (Wanquet-Thibault, *ibid.*, p.2).

La douleur induite est définie par Donnadieu et Wrobel (2005) comme étant « Une douleur de courte durée, causée par le médecin ou une thérapeutique dans des circonstances de survenue prévisibles et susceptibles d'être prévenues par des mesures adaptées » (p.10).

5.1.2. Physiologie

Avant de décrire les processus physiopathologiques de la douleur, il est important de faire une description du système nerveux. Le système nerveux est primordial dans la transmission du stimulus douloureux de la périphérie vers le cerveau afin que celui-ci puisse déclencher une réponse motrice de retrait ou d'évitement dans le but de diminuer ou de stopper le temps d'exposition avec la source douloureuse.

Le système nerveux est composé de deux entités distinctes et intimement liées, le système nerveux central (SNC) et le système nerveux périphérique (SNP). Le SNC est composé de l'encéphale et de la moelle épinière. Le SNP quant à lui, est composé de 31 paires de nerfs spinaux et 12 paires de nerfs crâniens. L'élément clé du système nerveux est le neurone.

Le neurone permet la transmission et la propagation d'influx nerveux dans tout l'organisme. Celui-ci est composé d'un noyau, auquel viennent se rattacher diverses dendrites et un axone.

Les parties réceptives du neurone, les dendrites, engendrent un potentiel d'action dès lors qu'une stimulation chimique et/ou électrique y est reçue. Le potentiel d'action est créé par changement de polarité des deux cotés de la membrane neuronale suite à un changement de concentration transmembranaire de ions sodiques, calciques et potassiques en réponse à une stimulation. Cette modification brutale de polarité va engendrer la libération d'un neurotransmetteur dans la fente synaptique afin qu'il vienne se fixer sur des récepteurs spécifiques post-synaptique. S'ensuit alors l'ouverture des canaux sodiques ou calciques post-synaptique afin de propager l'influx nerveux à d'autres neurones.

Une partie du système nerveux, appelé voies nociceptives, « Comprennent l'ensemble des éléments du système nerveux qui ont pour fonctions de détecter, transmettre, analyser, contrôler les informations générées par un dégât tissulaire et d'y apporter une réponse adaptée » (Muller *et al.* 2012, p.12).

Ce système de détection, est muni de récepteurs spécifiques appelés nocicepteurs. Ces récepteurs sont rattachés à des neurofibres nociceptives afférentes primaires, qui permettent la transmission de l'influx nerveux par les voies afférentes vers le système nerveux central au niveau des aires somesthésiques se trouvant dans le gyrus postcentral du lobe pariétal. Ces voies afférentes sont composées de deux types de fibres nerveuses, les neurofibres C amyélinisés, ayant une vitesse de transmission lente et les neurofibres A delta myélinisés ayant une vitesse supérieure de propagation de l'influx nerveux. Muller *et al.* (2012) rajoute que, « De façon schématique, les nocicepteurs A δ véhiculent la première douleur (aiguë, bien localisée, rapide), et les nocicepteurs C la seconde douleur (plus sourde, diffuse, plus lente). » (p.13).

Plusieurs structures cérébrales sont impliquées dans l'analyse et l'interprétation des messages nociceptifs. Ainsi, toujours selon Muller *et al.* (2012), les noyaux du thalamus postérieur sont les éléments du SNC permettant « le codage, l'identification et la localisation du stimulus nociceptif. » (p. 18). La substance réticulée, quant à elle, permet avec les noyaux du thalamus médian, de transmettre l'information vers le cortex frontal afin d'aboutir à une réaction adaptée.

Les auteurs poursuivent, « Mentionnons que les structures telles que le thalamus et le tronc cérébral sont riches en récepteurs aux opioïdes et en opioïdes endogènes, ce qui en fait des cibles privilégiées pour les morphiniques. » (Muller *et al.*, *ibid.*, p. 19).

5.1.3. Composantes de l'expérience douloureuse

Comme précédemment expliqué, la douleur est une expérience subjective et individuelle qui est façonnée de plusieurs éléments. Muller *et al.* (2012), exposent « quatre composantes : la composante sensori-discriminative, la composante affective et émotionnelle, la composante cognitive et la composante comportementale » (p.31).

- Composante sensoridiscriminative

Elle correspond aux aspects, qualitatifs et quantitatifs de la sensation douloureuse ou, pour le dire en d'autres termes, à ce que sent le patient. [...]. La composante sensori-discriminative a valeur sémiologique, car les réponses aux questions posées permettent d'évoquer des causes possibles. Cette composante est celle qui est le plus souvent mise en avant en situation de douleur aiguë par les patients dénués de psychopathologie flagrante. (Muller *et al.*, *ibid.*, p.31)

- Composante affective et émotionnelle

Elle correspond aux aspects désagréables et pénibles de la douleur ou, pour le dire en d'autres termes, à la façon dont le patient la ressent. La douleur peut être décrite comme une simple gêne, supportable [...]. Elle peut au contraire être ressentie comme particulièrement pénible, horrible, fatigante, déprimante, pour tout dire insupportable, et alors elle motive la quête d'un soulagement. La composante affective et émotionnelle dépend du caractère et de la personnalité du patient. (Muller *et al.*, *ibid.*, pp.31-32)

- Composante cognitive

Elle correspond aux processus mentaux mis en jeu par la douleur ou, pour le dire en d'autres termes, à la signification, consciente ou non, qu'y accorde le patient. Cette composante est éminemment dépendante de facteurs socioculturels ainsi que de l'histoire personnelle et familiale du patient. (Muller *et al.*, *ibid.*, p.32)

Ils expliquent encore que cette composante est régie par différents autres facteurs tels que le milieu social ou encore l'éducation reçue par le patient. Elle est également influencée par l'importance donnée à des événements nociceptifs et les répercussions physiques et ou psychologiques de ceux-ci. Finalement, d'autres éléments comme la profession et le rapport au corps sont déterminant dans les mécanismes cognitifs. (Muller *et al.*, *ibid.*, p.32)

- Composante comportementale

Elle correspond à l'ensemble des manifestations de la douleur, consciente ou non. Parmi les manifestations inconscientes, il y a, outre les réactions neuroendocriniennes et neurovégétatives, des manifestations non verbales, c'est-à-dire des attitudes et des mimiques, ainsi que des manifestations verbales, paroles et mots qui peuvent en dire long sur les ressorts de la douleur. Toute douleur nociceptive brutale et d'une intensité extrême ne laisse place [qu'à] des manifestations extrêmes : cri, hurlement, juron, pleurs, pâleur, tachycardie ou bradycardie pouvant aboutir à la perte de connaissance. Quand la douleur est moins intense, [...], il peut en parler, par [des] paroles, gestes et attitudes. Il ne faut pas oublier que ce comportement, alors *a priori* conscient, garde des déterminants inconscients. (Muller *et al.*, *ibid.*, p.32)

Il est alors intéressant de faire le lien avec les patients intubés ventilés sédatisés ne pouvant manifester leur état algique de manière consciente, ainsi leurs réactions comportementales à la douleur sont des paramètres objectifs auxquels les infirmiers peuvent se fier pour reconnaître et traiter ce processus douloureux.

Les patients curarisés quant à eux n'auront aucune réactions comportementales à la douleur durant les soins. Seules des signes d'activation du système nerveux sympathique (fréquence cardiaque, tension artérielle) peuvent être observés en clinique. Il est recommandé d'utiliser un index Bispectral afin de monitorer l'état d'éveil et d'analgésie pour ces patients. Cette population ne sera donc pas incorporée dans cette étude.

Puntillo *et al.* (2004) ont démontré, par une étude multicentrique regroupant 169 hôpitaux et plus de 5957 patients, qu'il existait des comportements spécifiques des patients lors de procédures douloureuses. Les grimaces (32%), la rigidité (26.8%), la fermeture des yeux (33.7%) sont statistiquement significatifs lors des soins. (p.424)

Ces éléments permettent alors aux soignants de détecter un état algique et ainsi de le traiter rapidement ou de l'anticiper pour les prochaines procédures à venir.

Muller *et al.* (2012) rajoutent que de façon plus globale, les réactions comportementales physiques ou verbales, en réponse à une douleur de même intensité, ne seront pas les mêmes d'un patient à l'autre puisque ceux-ci n'auront pas le même ressenti et le même vécu de cette douleur.

Wanquet-Thibault, 2015, quant à elle rajoute qu'il existe encore d'autres facteurs influençant la douleur dans les soins. Elle met en avant la durée et la répétition des soins, le site corporel atteint, le moment et le contexte où le geste est réalisé, la communication verbale et non verbale, et la relation établie avec le patient. (pp.12-13)

5.1.4. L'évaluation de la douleur

La douleur est reconnue par la Veterans Health Administration (VHA) comme le cinquième signe vital après la fréquence cardiaque, la tension artérielle, la fréquence respiratoire et la température. Elle stipule que les signes vitaux sont évalués sérieusement, ainsi, si nous considérons que la douleur est un signe vital, son évaluation sera faite de la même manière et son traitement en sera adapté. (traduction libre). Elle affirme, en citant Campbell (1996), que « la qualité des soins est liée à l'évaluation et le traitement de la douleur » (VHA, 2000, p. 5) (traduction libre).

La Joint Commission International (JCI) a établi des standards de qualité dans la prise en charge des patients dont l'évaluation et la gestion de la douleur y figurent. Ainsi le standard

COP.6 (Care of Patient) stipule que « les patients qui souffrent ont droit à une évaluation et une gestion adaptées de la douleur ». (JCI, 2014, p.105)

Les éléments mesurables de ce standard comportent diverses conditions.

1. Selon l'étendue des services fournis, l'hôpital dispose de processus pour identifier les patients souffrant de douleurs.
2. Lorsque des traitements, interventions ou examens sont susceptibles d'entraîner des douleurs, le patient en est informé ainsi que des options en matière de gestion de la douleur.
3. Les patients qui souffrent reçoivent des soins conformes aux guides et aux objectifs du patient en matière de gestion de la douleur.
4. Selon l'étendue des services fournis, l'hôpital dispose de processus pour communiquer avec les patients et les familles sur la douleur et les former sur ce thème.
5. Selon l'étendue des services fournis, l'hôpital dispose de processus pour former le personnel sur le thème de la douleur. (JCI, *ibid.*, p.105)

Le standard AOP 1.5 (Assessment Of Patient) stipule quant à lui que « Tous les patients hospitalisés et les patients ambulatoires sont soumis à un dépistage de la douleur, suivi d'une évaluation de la douleur en cas de résultats positifs » (JCI, *ibid.*, p.75).

Nous comprenons que l'évaluation et la reconnaissance de la douleur sont des éléments clairement définis par les standards de qualité des soins. Seule l'application de pratiques visant à évaluer, reconnaître et traiter la douleur des patients est indispensable afin de garantir une prise en charge de qualité.

L'évaluation de la douleur consiste à mettre en évidence ou à objectiver un élément subjectif ressenti par le patient afin de le soulager. Il est recommandé de privilégier l'auto-évaluation chez les patients dits communicants puisqu'eux seuls peuvent définir la localisation et l'intensité de la douleur ressentie.

L'échelle visuelle analogique EVA/ L'échelle verbale simple EVS/ l'échelle numérique EN sont les gold standards pour les auto-évaluations. Malgré la simplicité d'utilisation de ces échelles dans la reconnaissance d'états douloureux par l'intermédiaire de leur score, il existe encore des biais dans l'interprétation et le traitement de ceux-ci.

Muller *et al.* (2012), expliquent en ce sens, que le rôle des soignants serait idéalement de répondre aux plaintes du patient sans en juger l'intensité, leurs comportements et attitudes lors d'épisodes algiques. Etonnement, des études ont démontrés que les soignants ont tendances à sous-évaluer la douleur de leur patient, mêlant ainsi quelques stéréotypes culturels, préjugés ou idées reçues. (p.183)

Ils précisent que « Nos représentations sur la douleur peuvent, à notre insu, nous entraîner vers une banalisation des symptômes décrits par le patient. L'utilisation systématique d'outils d'évaluation permet d'éviter ces dérapages de l'interprétation » (Mullet *et al.*, 2012, p. 206).

Toujours selon Muller *et al.* (2012) « En matière de douleur, c'est le patient qui a raison, quels que soient le jugement et l'opinion du personnel soignant quant à la véracité de la plainte » (p.36).

Pour les patients de soins intensifs, intubés, ventilés, au bénéfice d'une analgo-sédation, ils peuvent malheureusement plus difficilement exprimer la localisation et l'intensité d'un éventuel stimulus nociceptif. Bonnet et Lescot (2010) expliquent :

Il est impératif de distinguer douleur et sédation (ou état de vigilance) et, pour cela, d'utiliser des outils d'évaluation bien distincts pour apprécier séparément l'état d'analgésie (réponse à un stimulus douloureux) et de sédation (réponse à un stimulus d'éveil). Pour évaluer l'intensité de la douleur, il faut choisir un outil de mesure adapté à l'état de vigilance du patient (p.16).

Nous voyons l'intérêt d'évaluer régulièrement le niveau de sédation et la douleur par l'intermédiaire d'échelles validées et reconnues selon l'état du patient.

Paradoxalement, une étude de Constantin *et al.* (2010) réalisée dans 218 services de réanimation française, avec 40% des patients sous ventilation artificielle, met en évidence que 89% des 218 services évaluent la douleur au moins toutes les quatre heures. 86% des évaluations se faisaient par l'intermédiaire de l'échelle EVA et seulement 13% par l'intermédiaire d'une échelle comportementale (BPS). Par contre, l'évaluation de la sédation était réalisée dans 84% des services. Dans 80% des cas, l'échelle de Ramsay était utilisée.

Le suivi de la sédation est un élément relativement clair dont les échelles sont adaptées comme le score d'agitation/sédation (SAS) ou l'échelle de RAMSAY. Cependant pour l'évaluation de la douleur, les auteurs mentionnent, en parlant de l'utilisation de l'échelle EVA chez les patients de soins intensifs, « que la douleur reste mal évaluée chez les patients non-communicants, chez lesquels l'EVA ne peut être utilisée » (Constantin *et al.*, 2010, p. 343-344).

Selon Bonnet & Lescot (2010),

La présence de troubles de conscience induits par la prescription d'hypnotiques rend nécessaire l'utilisation d'échelles comportementales de la douleur (hétéroévaluation), car l'estimation de la douleur par les proches du patient ou par les soignants est correcte dans moins de 50% des cas [...]. Ces échelles sont fondées sur l'expression corporelle à l'état de repos et en réponse à un stimulus douloureux (aspirations endotrachéale, mobilisation du patient) (p.16).

Chose intéressante, Gélinas, Viens, Fortier & Fillion (2005), citant des études de AHCP (1992), Kaiser (1992), Kwekkeboom et Herr (2001) et Puntillo *et al.* (1997), mentionnent que

les infirmières n'ayant pas d'échelle comportementale pour l'évaluation de la douleur dans leur pratique, utilisent malgré tout des indicateurs comportementaux et physiologiques au quotidien.

En effet, l'expression faciale et les mouvements corporels sont autant reconnus par les infirmières que par les médecins. Pour ce qui est de la tension musculaire et de l'interaction avec le ventilateur, ce sont d'avantage les infirmières qui s'en servent au cours de leurs interventions régulières. La majorité de ces indicateurs sont d'ailleurs fortement recommandés dans la littérature [...] et plusieurs d'entre eux sont utilisés par les infirmières pour évaluer la douleur en soins critiques (Gélinas *et al.*, 2005, p.20).

Ces mêmes auteurs rajoutent que les infirmières utilisent également les signes vitaux comme indicateurs physiologiques de la douleur (fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, tension artérielle). « Bien qu'ils ne soient pas spécifiques à la douleur, leur utilisation est recommandée par plusieurs auteurs puisqu'ils découlent principalement de la réponse physiologique au stress accompagnant la douleur » (Gélinas *et al.*, *ibid.*, p.20).

5.1.5. Les échelles comportementales

Il existe plusieurs échelles comportementales pour l'évaluation de la douleur des patients intubés et sédatisés. Ce travail se basera uniquement sur l'échelle « Critical Care Pain Observation Tool » (CPOP) puisqu'elle est l'échelle comportant la meilleure cotation sur sept échelles comportementales évaluées dans le travail de Roulin, Goulet & Ramelet (2011). Stites (2013) conclue sa recherche en affirmant que l'échelle CPOP est l'outil le plus spécifique à l'évaluation de la douleur chez les patients non-communicants aux soins intensifs (p.75). Selon Gélinas *et al.* (2009) l'échelle CPOP a une sensibilité à 86% et une spécificité à 78% durant un geste douloureux (p.64).

De plus Roulin, Goulet & Ramelet (2011) expliquent que l'échelle CPOP « a aussi démontré un pourcentage d'accord entre évaluateurs plus élevé que la NVPS [...], suggérant que cet instrument serait mieux adapté au milieu clinique où les soignants sont nombreux. » (p.81).

Cette échelle est utilisée dans plusieurs hôpitaux de Suisse romande (HUG, CHUV, Hôpital Riviera-Chablais, Hôpital du Valais).

Elle fut développée dans les années 2000 afin d'évaluer la douleur chez les personnes non-communicantes aux soins intensifs et donc incapable de s'auto-évaluer. Il existe deux versions, une pour les patients ventilés, l'autre les patients non intubés pouvant « vocaliser » leur douleur.

Cette échelle, validée en Français, comporte quatre items se référant aux indicateurs de la douleur exposée par Puntillo *et al.* (2004). Les points évalués sont l'expression du visage, les mouvements corporels, les interactions avec le ventilateur et la tension musculaire.

Chacun de ces items a une cotation allant de zéro à deux. Le score total oscille entre zéro et huit.

La conceptrice, le docteur Céline Gélinas, affirme par l'intermédiaire d'une étude menée en 2009 qu'un score supérieur à deux met en évidence un état algique chez le patient observé. Un point négatif pour cette échelle est qu'elle ne met pas en évidence l'intensité de cette douleur. Aucune corrélation n'existe donc entre un score élevé et une forte douleur.

Un autre élément est à prendre en compte pour l'interprétation des résultats est la sensibilité de l'item concernant la synchronisation avec le ventilateur. Roulin *et al.* (2011) expliquent :

De plus la tolérance à la ventilation artificielle ne semble pas contribuer de façon aussi significative que les autres catégories à l'évaluation de la douleur [...]. Sa sensibilité varie en fonction des réglages du ventilateur et des soins réalisés. En effet, une aspiration endotrachéale ou une mobilisation du tube lors d'une latéralisation va modifier la mécanique ventilatoire et donc la tolérance à la ventilation artificielle. Ces éléments suggèrent que cette catégorie devrait être revue pour correspondre à l'ensemble des personnes non vocales quelque soit le mode de respiration et le réglage du ventilateur (p.80).

Malgré tout, Gélinas *et al.* (2015) mentionnent que « les échelles BPS et CPOT sont recommandées par la Society of Critical Care Medicine (SCCM) » (p.48). Elles rajoutent, « Ces résultats et les lignes directrices du SCCM confirment l'urgence pour les USI de se doter de ce type d'outil pour évaluer la douleur des patients incapables de communiquer » (p.48).

5.1.6. Impact de l'évaluation de la douleur

L'évaluation de la douleur lors d'une prise en charge a deux conséquences. Premièrement, elle permettra de reconnaître un état douloureux avant et pendant les soins afin de le traiter au mieux. Deuxièmement, ces évaluations permettent d'établir une adéquation entre les thérapies administrées et le confort des patients. Ainsi, les infirmiers peuvent adapter les posologies des antalgiques et/ou hypnotiques afin de garantir le « bien-être » de ceux-ci.

L'impact de la sédation-analgésie sur le devenir du patient est désormais bien documenté. Une utilisation excessive des hypnotiques allonge la durée de la ventilation mécanique et de séjour en réanimation [...], augmente l'incidence des pneumopathies nosocomiales, et expose le patient au risque d'un syndrome de sevrage et d'une confusion mentale. [...] L'évaluation systématique de la douleur à réduit l'incidence des douleurs fortes et des états d'agitation, et a été associée à une réduction de la durée de VM (Bonnet et Lescot, 2010, p 18).

Ces mêmes auteurs poursuivent en expliquant que les patients étant évalué pour leur douleur sont également plus régulièrement évalués dans leur niveau de vigilance. Ainsi cette régularité d'exécution dans les évaluations permettrait de diminuer les doses d'hypnotiques

au quotidien et ainsi de diminuer la durée de ventilation et de séjour de trois à cinq jours (Bonnet et Lescot, 2010, p.18).

Ils concluent comme suit : « Ces résultats soulignent l'importance de l'évaluation de la douleur et de la sédation afin d'optimiser l'administration des analgésiques et des hypnotiques aux besoins réels du patient » (Bonnet et Lescot, *ibid.*, p. 18).

5.2. Analgo-sédation aux soins intensifs

La sédation en soins intensifs est définie par Sauder *et al.* (2008) comme « L'ensemble des moyens, pharmacologiques ou non, mis en œuvre pour assurer le confort et la sécurité de la prise en charge du patient dans un milieu, source d'agressions physiques et/ou psychologiques » (p.542).

En effet, les patients de soins intensifs sont soumis à divers facteurs de stress physiques et psychologiques au travers des soins infirmiers et médicaux, du bruit, de la lumière omniprésente, de l'absence quasi quotidien de période distincte d'éveil et de sommeil. Bonnet et Lescot (2010) rajoutent que « L'un des objectifs de la sédation est alors de participer à l'amélioration du confort global du patient se trouvant dans les conditions difficiles de la réanimation » (p.11).

Sauder *et al.* (2008) font la distinction entre deux types de sédations :

On différencie la sédation-analgésie de confort et la sédation-analgésie thérapeutique. Les objectifs de la sédation-analgésie de confort sont de soulager en priorité la douleur et d'améliorer la tolérance à l'environnement. La sédation-analgésie « thérapeutique », plus profonde, est un élément à part entière du traitement dans certaines circonstances pathologiques (détresse respiratoire aiguë, cérébrolésés...) (p. 542).

Bonnet et Lescot (2010) expliquent encore la raison d'une utilisation concomitante de molécules opioïdes à la sédation dans le but d'assurer une antalgie optimale chez ces patients. « Au-delà de la sédation, un second objectif se dessine pour améliorer le confort des patients de réanimation, celui d'assurer une analgésie de qualité, adapté aux soins qui leur sont prodigués » (p.11).

Sauder *et al.* (2008) quant à eux, poursuivent en ce sens en exposant des objectifs communs à l'analgo-sédation. Premièrement, il s'agit d'assurer le confort du patient sous ventilation mécanique. « De façon générale, le patient doit être non douloureux, calme, conscient ou facilement réveillable. » (p.542). Et deuxièmement, de garantir la sécurité, de simplifier les soins et de permettre une synchronisation optimale avec le ventilateur. « Les stratégies de sédation-analgésie doivent permettre la réalisation de gestes courts à visée

diagnostique et/ou thérapeutique, ainsi que l'optimisation de la ventilation mécanique (adaptation au ventilateur) » (Sauder *et al.*, 2008, p.542).

Malgré la définition de ces objectifs, plusieurs études récentes, Rijkenberg, Stilma, Endeman, Bosman, Oudemans-van Straaten (2015), Payen et Chanques (2008), Cazorla *et al.* (2007), ont mis en lumière un manque considérable d'évaluation de la douleur chez les patients sous analgo-sédation intraveineuse continue. Certaines même démontrent qu'environ 40 à 50 % des patients souffrent de douleurs modérées à sévères durant leur séjour en soins intensifs.

Malheureusement, la non-reconnaissance d'épisodes douloureux chez les patients peut entraîner des conséquences néfastes à court, moyen et long terme. Bonnet *et al.* (2010) nous présentent une liste non-exhaustive de celles-ci. Des états d'agitation engendrant une augmentation du métabolisme par stimulation adrénergique provoquant ainsi une augmentation des dépenses énergétiques, une tachypnée, une hypoxémie, une hypercapnie, une augmentation du travail respiratoire, des désynchronisations avec le ventilateur, une augmentation de la durée de ventilation ; des tachycardies et hypertensions induisant une augmentation du travail cardiaque et de sa consommation en oxygène aboutissant parfois à une décompensation cardiaque. Ces états d'agitation peuvent également augmenter le nombre et la fréquence des infections nosocomiales.

Ils expliquent ensuite que ces états d'agitation liés aux douleurs nécessitent souvent une majoration des doses d'antalgiques et de sédatifs aboutissant finalement à une augmentation de la durée de séjour en soins intensifs et hospitalier.

Concernant les répercussions psychologiques, il est mis en évidence que les patients ayant eu un long séjour en soins intensifs suite à la pathologie initiale ou aux complications de celle-ci, sont à risque de développer des troubles neuropsychologiques dont des angoisses, des cauchemars, des peurs et des hallucinations.

Bonnet et Lescot (2010) expliquent que les patients recevant de fortes doses en analgo-sédation, sont à risque de développer d'autres complications telles que : une altération de l'état de conscience, un retard de réveil, une prolongation de la durée de ventilation, une augmentation du risque d'infection nosocomiale et de neuromyopathie.

De nombreux essais thérapeutiques ces 10 dernières années ont montré un allongement significatif de la durée de VM, prolongée jusqu'à deux fois en cas d'administration d'hypnotique et d'opiacé non assortie de mesures visant à limiter en routine toute sédation excessive (algorithmes de titration, interruption quotidienne...) [...]. La prolongation de la durée de la VM résulte vraisemblablement d'un retard de réveil d'un retard à l'initiation du sevrage (première épreuve de VS), conditionné le plus souvent par le retour à un niveau de conscience et de coopération normal. Chez les patients plus graves, la prolongation de la VM pourrait aussi être favorisée par une

neuromyopathie de réanimation, dont la sédation excessive représente un facteur de risque très probable [...]. L'absence de mesures limitant la sédation excessive est également associée à une incidence significativement plus élevée de pneumonies nosocomiales [...] et à un surcoût financier (Bonnet et Lescot, 2010, p.134).

Nous pouvons nous imaginer toute la difficulté dans la gestion de l'analgo-sédation chez les patients de soins intensifs. C'est pourquoi, une évaluation objective et subjective de la sédation et de l'antalgie de façon régulière par l'intermédiaire d'outils adaptés et validés est primordiale. Le personnel infirmier peut ainsi réadapter sans cesse les traitements hypnotiques et antalgiques dans le but d'assurer un confort et une antalgie maximale tout en évitant une sédation disproportionnée.

Il est également important de souligner que les traitements hypnotiques et antalgiques ont une voie d'élimination rénale (Benzodiazépine, Morphine, Propofol®), et/ou hépatique (Fentanyl®). Bien souvent, les patients admis aux soins intensifs avec une défaillance organique ou multi-organique souffrent tôt ou tard d'une insuffisance rénale et/ou hépatique prolongeant ainsi la demi-vie contextuelle des médicaments perfusés. Ceci aboutit à un retard de réveil et une augmentation de la durée de ventilation mécanique. Il est donc impératif d'utiliser ces traitements de manière contrôlée par des algorithmes ou prescription médicale raisonnable.

Malgré [...] la publication par les sociétés savantes d'algorithmes fondés sur l'objectif d'un patient réveillé une fois analgésié et adapté au respirateur [...], des modalités de sédation profonde sont encore trop largement appliquées [...], l'équipe médicale n'ayant souvent pas conscience du caractère inadéquat de cette pratique (Bonnet et Lescot, *ibid.*, p.133).

L'analgo-sédation aux soins intensifs de l'HFR est régie par des prescriptions médico-déléguées. Celles-ci sont établies en fonction du poids, de la pathologie initiale ou de ses complications, des tolérances hémodynamiques, du degré d'éveil désiré et de la tolérance du patient par rapport à son environnement.

Ces prescriptions médicales sont validées une fois par jour par le soignant en charge du patient. Fréquemment, tout au long de la journée, celles-ci sont modifiées afin d'optimiser le confort et la sécurité du bénéficiaire de soins. Cependant, l'administration diffère d'un soignant à l'autre. Les pratiques ne sont alors pas uniformisées et encadrées par des prescriptions précises.

5.3. Evaluation des pratiques professionnelles

Ce dernier concept permet de justifier la méthode de recherche utilisée pour ce travail. Les observations effectuées auprès des patients et des infirmiers permettront d'évaluer les écarts entre les recommandations issues de la littérature scientifique et l'activité observée dans le service de soins intensifs unité B de l'HFR.

Selon l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES), l'évaluation des pratiques professionnelles est une « méthode dynamique d'évaluation [...]. Le principe de cette méthode est de comparer une pratique de soins réelle à une pratique théorique de référence. » (1998, p. 10)

Elle permet de mettre en évidence d'éventuelles différences entre ce qui devrait être fait et ce qui est fait. L'objectif final de cette méthode est d'améliorer la qualité des soins prodigués aux patients.

Cette méthode comporte 5 étapes fondamentales. (ANAES, *ibid.*, p 11)

- ❖ Le choix du thème
- ❖ Le choix des critères
- ❖ Le choix du type d'étude et de la méthode de la mesure
- ❖ Le recueil de donnée et la mesure
- ❖ L'analyse des résultats.

Concernant le choix du thème, l'ANAES (*ibid.*) explique qu'il « faut sélectionner un thème prioritaire en fonction de sa fréquence, de sa gravité et son intérêt pour les malades et les dispensateurs de soins » (p.11).

Il est facile de s'imaginer que la thématique choisie pour ce travail regroupe plusieurs de ces critères. La finalité de ce travail a pour but d'améliorer les pratiques afin d'augmenter le confort et la satisfaction des patients pendant leur séjour aux soins intensifs B de l'HFR.

Les critères pour ce travail ont, quant à eux, été choisis lors d'une discussion avec l'infirmière clinicienne des soins intensifs B et l'un des médecins cadre de l'unité. Les critères établis pour les observations sont issus de la littérature scientifique et des différentes méthodes utilisées lors des études menées par Gélinas *et al.* (2006) et Vázquez *et al.* (2011).

L'approche prospective fût retenue après avoir évalué les « pour et les contres ». Il s'agit de la méthode permettant d'évaluer en direct les pratiques infirmières et les éléments cliniques

du patient. Cependant, « l'observation peut induire un changement des pratiques et fausser la mesure [...] » (ANAES, 1998, p.13).

Selon la même agence, il faudrait effectuer une cinquantaine d'observations pour réaliser un audit. Or, au vu du temps imparti pour la réalisation de ce travail et le nombre de patient correspondant à tous les critères fixés, il sera impossible d'atteindre ce nombre d'évaluations.

La partie concernant le recueil de données s'effectue par l'intermédiaire d'une observation directe ainsi qu'au travers de l'utilisation d'une grille d'analyse comprenant les critères initialement établis. Ainsi l'évaluateur peut retranscrire les éléments pertinents afin de les analyser dans un deuxième temps. L'ANAES préconise le fait que l'équipe dans laquelle se déroule l'audit soit informée du but, des objectifs et des règles de celui-ci.

Hors, il semblerait que de donner les informations générales à l'équipe aurait pu biaiser de façon plus importante les comportements des soignants au lit du patient. C'est pourquoi, aucune information concrète sur la forme de l'observation et les critères observés n'ont été dévoilés préalablement aux évaluations.

Toujours selon l'ANAES (ibid.) l'analyse des résultats doit se faire par les personnes ayant réalisé le recueil de données. L'analyse et l'interprétation des données permettent de comparer les pratiques observées et les pratiques recommandées par la littérature scientifique.

Finalement, « l'interprétation des résultats conduit à identifier un ou plusieurs des trois types de causes suivantes » (ANAES, ibid.,p.14).

- ❖ Causes professionnelles (manque de connaissances, non-respect des protocoles, manque d'uniformité dans les pratiques)
- ❖ Causes organisationnelles (formation inexistantes, manque de communication intra et interprofessionnelle)
- ❖ Causes institutionnelles (protocoles inexistantes ou inadaptés)

Puis, l'exposition des résultats doit se faire par l'intermédiaire de tableaux et graphiques. L'ANAES insiste sur l'importance d'anonymiser les personnes ayant participé à l'audit.

6. Méthodologie

La méthodologie de recherche a été choisie sur la base de la problématique mise en évidence et des cadres conceptuels exposés.

Ce travail a pour but d'évaluer les pratiques professionnelles du personnel infirmier des soins intensifs étage B de l'HFR, dans la reconnaissance et la gestion des douleurs induites au décours des soins chez les patients non-communicants au bénéfice d'une ventilation artificielle.

L'étude observationnelle a été retenue comme devis de recherche le plus adapté. Les observations effectuées au lit du malade ont permis de recueillir fidèlement les pratiques effectuées par le personnel infirmier des soins intensifs de Fribourg. Une démarche inductive des observations permettra probablement d'aboutir à des hypothèses.

6.1. Recherche documentaire

La recherche puis la détermination de termes « MESH » et de mots clés ont permis d'aboutir au recensement des écrits scientifiques concernant la thématique étudiée.

La recherche et l'analyse de la littérature scientifique ont été effectuées pendant une période de quatre mois (de septembre à décembre 2015). L'utilisation des banques de données PUBMED, CIHNAL, SCIEDIRECT ainsi que du moteur de recherche GOOGLE SCHOLAR a permis de recenser les études sur le sujet.

Ensuite, des critères d'inclusion et d'exclusion ont été utilisés afin de recueillir les résumés d'articles respectant ces critères. Suite à la lecture, la traduction et la retranscription partielle des articles dans un tableau Excel, certains ont été retenus ou exclus de la recherche.

6.1.1. La stratégie de recherche

Afin de cibler la recherche et d'obtenir des articles pertinents pour la réalisation de ce travail, des termes MESH ou mots clés ont été définis puis utilisés dans les banques de données susmentionnées.

Figure 1: Termes MESH utilisés pour la recherche documentaire

Termes anglais	Termes français
1. [Pain]	1. [Douleur]
2. [Assessment]	2. [Evaluation]
3. [Behavior]	3. [Comportement]

4. [Scale]	4. [Echelle]
5. [Critical Care]	5. [Soins intensifs]
6. [Adults]	6. [Adultes]
7. [Intubated]	7. [Intubé]
8. [Mechanical ventilation]	8. [Ventilation artificielle]
9. [Sedation]	9. [Sédation]
10. [Ill patient]	10. [Patient critique]
11. [Non-communicative]	11. [Non-communicant]
12. [CPOT]	12. [CPOT]
13. [Nurse]	13. [Infirmier]

6.1.2. Critères d'inclusion et d'exclusion

Des critères d'inclusion et d'exclusion ont été établis afin d'homogénéiser les écrits recensés.

Figure 2: Critères d'inclusion et d'exclusion utilisés pour le choix des articles scientifiques

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<p>Articles en anglais ou en français.</p> <p>Articles datant de 2001 au maximum (15 ans).</p> <p>Type de journal : Soins infirmiers, médical.</p> <p>Contexte : Soins intensifs adulte, médical ou chirurgical.</p> <p>Population : Adulte.</p> <p>Pathologie : Toute sauf traumatisme crânio-cérébral (TCC), AVC, état de mal épileptique.</p> <p>Professionnel de la santé : médecin ou infirmier.</p> <p>Pays dans lequel l'étude a été menée : Canada, USA, France, Hollande, Suisse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Autres langues que l'anglais ou le français. - Articles antérieurs à 2001. - Contexte : Soins intensifs pédiatrique. - Population : Enfant. - Pathologie : TCC, AVC, état de mal épileptique. - Professionnel de la santé : Autre professionnel que médecin ou infirmier. - Pays : Autre pays que Canada, USA, France, Hollande, Suisse.

6.2. Population et échantillon de l'étude terrain

La population cible pour ce travail correspond à l'ensemble du personnel infirmier des soins intensifs étage B de l'HFR. Parmi ceux-ci, seuls ceux conservant une activité au lit des

patients intubés, sédatisés non curarisés ont été retenus. Ainsi, des infirmiers experts en soins intensifs, des infirmiers en cours de spécialisation EPD-ES soins intensifs et des infirmiers diplômés ont été choisis de façon aléatoire et spontanée pour la phase observationnelle. Cependant, le nombre de personnes observées a été établi afin d'obtenir un minimum de 20% par catégorie.

Le personnel infirmier de l'unité C n'est pas inclus dans l'échantillon cible puisqu'aucun patient au bénéfice d'une ventilation artificielle n'est admis dans leur unité.

Finalement, un total de 45 infirmiers participe à ce travail.

6.2.1. Critères d'inclusion des patients

Afin de réaliser des observations comparables et de rendre les résultats de ce travail plus homogène, certains critères d'inclusion et d'exclusion ont été établis pour les patients.

Figure 3: Critères d'inclusion et d'exclusion utilisés pour le choix des patients

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
Age : > 18 ans	Age : < 18 ans
Ventilation mécanique > 4h	Ventilation mécanique < 4h
Mode ventilatoire : VS-AI/ VC	
Analgésie : Morphine® & Fentanyl®	Curarisation intraveineuse continue
Hypnotique : Propofol® & Midazolam®	Curarisation en bolus < 2h
SAS : entre 1 et 3	SAS > 3
Toutes pathologies médicales ou chirurgicales ne figurant pas dans les critères d'exclusions.	<u>Pathologies :</u> Accident vasculaire cérébral aigu Traumatisme crânien Syndrome de Guillain-Barré. Crise Myasthénie Etat de mal épileptique

6.3. Méthode de collecte de données

La méthode observationnelle décrite dans le cadre de référence m'a paru être la plus adaptée à ma question de recherche. L'observation directe du soignant et du patient en charge de celui-ci me permettra de capter fidèlement les comportements et actions à un moment donné. Cependant, ce procédé étant fastidieux en temps consacré à l'observation pour un seul soignant ne permet pas d'avoir un taux de participation autant élevé que par l'intermédiaire d'un questionnaire. Loïelle, Profetto-McGrath, Polit, Tatano Beck, (2007) stipulent que « Les soins infirmiers se prêtent particulièrement bien à la recherche axée sur l'observation » (p.315), et rajoutent :

Les méthodes d'observations sont en soi attirantes en ce qu'elles permettent de saisir directement les comportements et les événements. Elles permettent en outre de recueillir des données aussi diversifiées qu'approfondies. Dans ce contexte, les observateurs sont utilisés comme outil de mesure et sont donc à ce titre un instrument d'une sensibilité unique (mais faillible). (Loïelle *et al.*, *ibid.*, p. 315)

Il est cependant certain, que cette méthode comporte bien des inconvénients et peut engendrer une distorsion dans les éléments observés. Malgré tout, la détermination de l'objectif de la recherche, la discrétion de l'observateur durant les observations, la création d'une grille structurée pour l'observation permettent d'atténuer ces biais. (Loïelle *et al.*, 2007)

Finalement l'interview réalisée auprès de l'infirmier en charge du patient après les soins, a permis de mieux comprendre les interventions entreprises durant les soins. Ainsi, certains gestes ou raisonnements cliniques ont pu être argumentés, permettant alors de connaître le point de vue du soignant en fonction des éléments observés.

6.3.1. L'observation

L'étude terrain s'est déroulée en trois parties.

La première, fut consacrée à l'évaluation du patient à l'aide de l'échelle de CPOT durant une phase de repos. L'expression faciale, les mouvements corporels, la tolérance au ventilateur ainsi que la tension musculaire étaient évaluées et notées sur la grille d'observation créée pour cette enquête.

Parallèlement, les données personnelles du patient (âge, taille, poids, BMI) étaient également retranscrites sur la grille.

Par la suite, les éléments médicaux étaient relevés (pathologie médicale, chirurgicale, durée d'hospitalisation, durée de ventilation mécanique, traitement antalgique et hypnotique étant desservi par l'intermédiaire des pousse-seringues avant les soins).

Finalement, l'observation de la feuille de surveillance horaire des dernières 24h et des prescriptions médicales était faite. Les éléments suivant étaient relevés :

- ❖ Score de SAS précédent l'observation.
- ❖ Score d'EVA si noté et ou toute annotation se réfèrent à l'état algique du patient.
- ❖ Les bolus d'antalgiques ou hypnotiques administrés durant les dernières 24h (fréquence, quantité).
- ❖ Les prescriptions médicales concernant l'antalgie.
- ❖ Débit minimum/ débit maximum.
- ❖ Prescription d'un SAS cible.
- ❖ Prescription de bolus en réserve et les intervalles désirés.
- ❖ Les prescriptions médicales concernant la sédation.
- ❖ Débit minimum/ débit maximum.
- ❖ Prescription d'un SAS cible.
- ❖ Prescription de bolus de réserve et les intervalles désirés.

La deuxième phase était consacrée à l'observation directe du soignant et du patient lors des soins de la sphère oropharyngée. Les soins déterminants pour cette phase étaient l'humidification des muqueuses de la bouche par des bâtonnets imbibés de liquide et l'aspiration en fond de gorge avec une sonde d'aspiration de 14 Charrière.

Voici les éléments observés chez les soignants :

- ❖ L'anticipation du soin par majoration du débit d'antalgique et/ou d'hypnotique.
- ❖ L'anticipation du soin par administration de bolus d'antalgique et/ou d'hypnotique.
- ❖ La réaction du soignant face à un changement dans le comportement du patient.
- ❖ Présence d'une forme de passivité face à la modification des comportements du patient.
- ❖ Réaction du soignant par administration de bolus d'antalgique et/ou hypnotique.
- ❖ Réaction du soignant par modification des débits de perfusion d'antalgique et/ou hypnotique.

Voici les éléments observés chez les patients :

- ❖ Tout changement dans l'expression faciale.
- ❖ Toute apparition de nouveaux mouvements corporels ou changement dans les mouvements initialement observés.

- ❖ Toute forme d'interaction avec la ventilation (toux, asynchronisme, fréquence respiratoire).
- ❖ Toute modification du tonus musculaire, apparition d'une rigidité.

La troisième phase se portait sur l'évaluation des mêmes éléments comportementaux et cliniques des soignants et des patients de la phase numéro deux. Cependant cette évaluation était faite lors d'une latéralisation des bénéficiaires de soins.

A savoir que la deuxième phase et troisième phase étaient espacées d'une vingtaine minutes d'intervalles afin de garantir un retour à la normale des comportements et des constantes vitales après les stimulations potentiellement nociceptives effectuées lors de la deuxième séquence.

Finalement, un entretien avec des questions ouvertes et fermées clôturait l'évaluation terrain. Cette entrevue consistait à comprendre les actions entreprises ou non par les soignants durant les séquences de soins et de comprendre le raisonnement clinique des infirmiers dans l'évaluation et la gestion de la douleur. Les soignants avaient la possibilité de mentionner les éléments cliniques auxquels ils se réfèrent durant leur pratique afin de déterminer la présence ou non de douleur durant les soins. A défaut du manque d'utilisation d'une échelle comportementale au sein du service, les infirmiers ont été questionnés au moyen d'une échelle de cotation personnelle de la douleur oscillant entre 0 et 10. Afin de simplifier la retranscription de celle-ci, l'acronyme EVA est utilisé.

Ils avaient encore l'opportunité de mentionner le besoin d'utiliser une échelle d'évaluation de la douleur adaptée aux patients non-communicants et d'en expliquer les raisons.

6.4. Considération éthique

Ce travail a été réalisé avec le consentement oral de tous les soignants. L'auteur de cette étude a respecté l'anonymisation des données sociodémographiques de chacun des participants afin que ceux-ci ne puissent pas être reconnus au décours des résultats. Il en a été de même avec les patients observés, aucun nom, prénom, âge, pathologie et numéro de lit a été divulgué lors de la rédaction de cet écrit.

Le but et les objectifs de cette recherche ont été énumérés durant le début de l'entretien semi structuré. Aucun enregistrement audio et/ou vidéo n'a été réalisé sans en avoir informé les personnes interviewées.

7. Résultats et analyse

Les observations se sont déroulées du 12 février au 15 mai 2016. Chaque évaluation débutait le matin entre 7h30 et 8h30 selon l'organisation et les priorités de prise en charge. Les procédures évaluées se faisaient premièrement par les soins oropharyngés puis deuxièmement par la latéralisation du patient. L'observation se terminait fin dix minutes après la fin de la dernière procédure afin de pouvoir poursuivre l'évaluation du patient durant une période de « non stimulation ».

7.1. Résultats de participation

Durant cette période, 13 infirmiers (28.89% de la totalité de l'équipe) ont été observés lors de 11 évaluations. En effet, deux groupes de deux infirmiers ont été observés durant une seule prise en soins lors d'un suivi clinique et d'un enseignement clinique. Seul le soignant pratiquant des interventions auprès du patient fût observé. Par contre, les deux personnes ont été interviewées quant à leur ressenti suite à la prise en soins.

Parmi ce total, neuf infirmiers sont experts en soins intensifs (69%), trois infirmiers sont diplômés en cours de spécialisation (23%) et un infirmier diplômé (8%) ont participé à l'étude.

L'échantillon est composé de 6 infirmiers (46%) et de 7 infirmières (54%). Les personnes participant à l'étude ont une expérience moyenne de 10 ans aux soins intensifs de l'HFR.

Les infirmières expertes en soins intensifs (n=4 ; 44.44%) sont les plus expérimentées, elles ont une expérience oscillant entre 12 et 23 ans. Les infirmiers experts en soins intensifs (n=5, 55.56%) ont quant à eux une expérience se trouvant entre 5 et 23 ans.

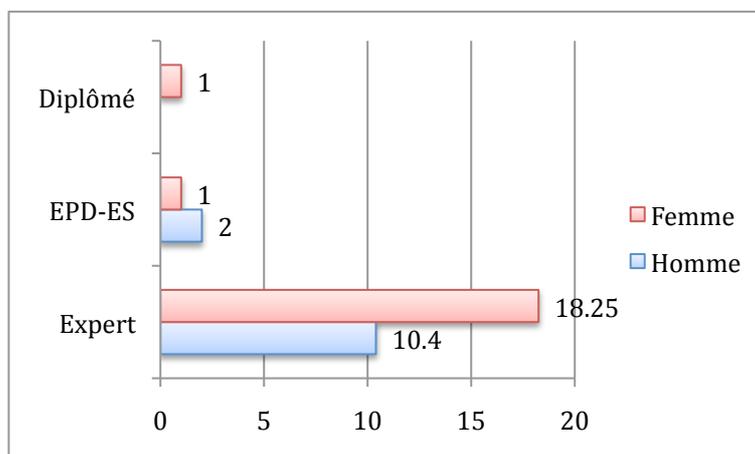
L'expérience des personnes en cours de formation est nettement inférieure, celle-ci se situe entre une et deux années. L'infirmier diplômé cumule une expérience inférieure à un an aux soins intensifs B de l'HFR.

Figure 4: Eléments sociodémographiques des soignants observés

Caractéristiques		n (%)
Genre (N= 13)	Femme	7 (54)
	Homme	6 (46)
Age (années)	20-29	5 (38.4)
	30-39	2 (15.4)
	40-49	4 (30.8)

	≥50	2 (15.4)
Qualification	Expert(e) en soins intensifs	9 (69)
	Etudiant(e) EPD-ES	3 (23)
	Infirmier(ère) diplômé(e)	1 (8)
Nombre d'année d'expérience aux soins intensifs B	0-4	4 (30.8)
	5-9	3 (23)
	10-14	2 (15.4)
	≥15	4 (30.8)

Figure 5: Nombre d'années d'expérience moyenne selon le genre et le statut des infirmiers observés



De manière plus approfondie la figure ci-dessus expose l'important écart qu'il existe entre les infirmiers experts en soins intensifs et les autres infirmiers. Ces années d'expériences seront peut-être reliées aux pratiques infirmières dans l'évaluation et la gestion de la douleur chez les patients intubés.

Figure 6: Données cliniques et démographiques des patients

Caractéristiques		n (%)
Genre (N= 11)	Femme	1 (9.09)
	Homme	10(90.91)
Age (années)	40-49	1 (9.09)
	50-59	2 (18.18)
	60-69	4 (36.36)
	70-79	3(27.28)
	≥80	1 (9.09)
	Moyenne	65.18 ans
Pathologie	Médicale	11 (100)
	Chirurgicale	0 (0)
Catégorie SSMI	IA	9 (81.82)
	IB	2 (18,18)
	II	0 (0)
	III	0 (0)
Jours de ventilation	0-2	6 (54.55)
	3-5	4 (36.36)
	≥5	1 (9.09)

7.2. Résultats des connaissances infirmières

7.2.1. Eléments cliniques et paracliniques permettant l'évaluation de la douleur

Les infirmiers ayant participé à l'étude ont eu la possibilité d'argumenter leur raisonnement clinique au décours des séquences observées au préalable. Ils ont pu, par l'intermédiaire de

questions ouvertes et fermées, exposer les éléments cliniques auxquels ils se réfèrent durant leur pratique afin de déceler un état algique chez le patient.

Figure 7: Eléments cliniques et paracliniques utilisés par les infirmiers durant la situation observée

N°	Eléments cliniques	Fréquence	Pourcentage
1	Hypertension	7	53%
2	Grimace	5	38%
3	Fréquence cardiaque	4	33%
4	Fréquence respiratoire	4	33%
5	Désynchronisation avec le ventilateur	3	23%
6	Sourcils froncés	3	23%
7	Tension musculaire/ Crispation	2	15%
8	Toux	2	15%
9	Larmes	1	7%

Les observations ont permis de mettre en évidence neuf éléments cliniques auxquels le personnel infirmier s'est référé durant leur prise en soins pour évaluer la douleur chez leur patient. Seule l'hypertension est l'élément dont plus de 50% des soignants observés l'ont utilisé comme indicateur de douleur durant les séquences étudiées.

Les infirmiers ont pu énumérer d'autres éléments auxquels ils se réfèrent dans leur pratique en générale pour déceler un état algique chez les patients. Ainsi, un total de 15 éléments cliniques et paracliniques est connu par les soignants observés.

Figure 8: Eléments cliniques et paracliniques utilisés par les soignants dans leur pratique quotidienne

N°	Eléments cliniques	Fréquence	Pourcentage
1	Hypertension	12	92%
2	Fréquence cardiaque	9	69%
3	Grimace	5	38%
4	Visage crispé	5	38%
5	Mouvements corporels	5	38%

6	Fréquence respiratoire	4	33%
7	Sourcils froncés	4	33%
8	Tension musculaire/ Crispation	3	23%
9	Agitation	3	23%
10	Désynchronisation avec le ventilateur	3	23%
11	Toux	3	23%
12	Mouvement de retrait avec les membres	2	15%
13	Compliance aux soins	2	15%
14	Morsure du tube endotrachéal	1	7%
15	Larmes	1	7%

Chose intéressante, les divers éléments cliniques et paracliniques cités, ne sont pas énumérés de façon homogène selon le statut du soignant. Avec un total de 13 éléments cliniques et paracliniques, les infirmiers experts en soins intensifs sont ceux ayant le plus d'éléments afin de rechercher un état algique chez leur patient.

Ils se basent principalement sur les éléments paracliniques tels que l'hypertension (88.88%) et la fréquence cardiaque (77.77%). Concernant les éléments cliniques, les grimaces (55.55%), les mouvements corporels (33.33%), les sourcils froncés (33.33%), l'agitation (33.33%) et la désynchronisation avec le ventilateur (33.33%) sont utilisés chez près d'un tiers des infirmiers de cette catégorie.

Les infirmiers en cours de formation EPD-ES utilisent dix indicateurs cliniques et paracliniques afin d'évaluer la présence de douleur chez leur patient. L'hypertension (100%), la fréquence cardiaque (66.66%), le visage crispé (66.66%), les mouvements corporels (66.66%) et la tension musculaire (66.66%) sont les cinq éléments principaux permettant une évaluation du patient non-communicants.

L'infirmier diplômé ayant participé à l'étude, se concentre sur l'hypertension, le visage crispé, les mouvements de retrait avec les membres et la compliance aux soins.

Figure 9: Répartition des éléments cliniques selon qualification des soignants

Signes cliniques	Experts (n=9)	EPD-ES (n=3)	Diplômé (n=1)
Hypertension	8	3	1
	88.88%	100%	100%
Fréquence respiratoire	3	1	
	33.33%	33.33%	
Fréquence cardiaque	7	2	
	77.77%	66.66%	
Visage crispé	2	2	
	22.22%	66.66%	
Grimace	5		
	55.55%		
Mouvements corporels	3	2	
	33.33%	66.66%	
Sourcils froncés	3	1	
	33.33%	33.33%	
Tension musculaire/ Crispation	1	2	
	11.11%	66.66%	
Agitation	3		
	33.33%		
Toux	2	1	
	22.22%	33.33%	
Mouvement de retrait avec les membres		1	1
		33.33%	100%
Désynchronisation avec le ventilateur	3		
	33.33%		
Compliance aux soins		1	1
		33.33%	100%
Morsure du tube endotrachéal	1		
	11.11%		
Larmes	1		
	11.11%		

7.2.2. Le ressenti personnel dans l'évaluation de la douleur

Bien que les éléments susmentionnés soient utilisés lors des pratiques observées, ils ne sont pas toujours assimilés à un état algique du patient. En effet, huit soignants (61,53%), en ayant observé un ou plusieurs signes cités, expliquent que leur patient était inconfortable. Deux infirmiers (15,38%) affirment que le patient était algique avec un score EVA respectif de 6/10 et 8/10. Un soignant (7,69%) évalue un score de 1/10 sur l'échelle EVA. Les deux derniers infirmiers (15,38%) évaluent un score de 0/10.

Toutes les personnes ayant attribuées un score d'EVA sont des infirmiers experts en soins intensifs. Les infirmiers diplômés et en cours de spécialisation estiment que les patients ne souffrent pas de douleur mais ressentent un « simple » inconfort.

Ainsi, selon les situations observées et les soignants interrogés, seul deux patients sur onze (18,18%) auraient ressentis des douleurs durant les soins.

En comparant les résultats des hétéro-évaluations effectuées par les soignants, par l'intermédiaire de l'échelle EVA et ceux d'une hétéro-évaluation par l'intermédiaire d'une échelle comportementale CPOT, il est fort intéressant de voir que les ressentis des soignants ne correspondent pas toujours aux éléments cliniques observés au décours des soins.

Il serait intéressant de savoir si le terme inconfort utilisé par les soignants influence le ressenti et les actions entreprises par ceux-ci durant les soins.

Figure 10: Comparaison de l'état algique du patient entre soignants et selon échelle CPOT

Situation	Score EVA soignant n°1	Score d'inconfort soignant n°1	Score EVA soignant n°2	Score d'inconfort soignant n°2	Score CPOT Aspiration buccale	Score CPOT Latéralisation
N°1	6/10			3/10	1/8	2/8
N°2	0/10				0/8	0/8
N°3	8/10				4/8	3/8
N°4	0/10				1/8	0/8
N°5		2/10		2/10	2/8	3/8
N°6		2/10			0/8	0/8
N°7	1/10				0/8	0/8
N°8		3/10			3/8	4/8
N°9		5/10			3/8	1/8
N°10		3/10			2/8	2/8
N°11		4/10			2/8	0/8

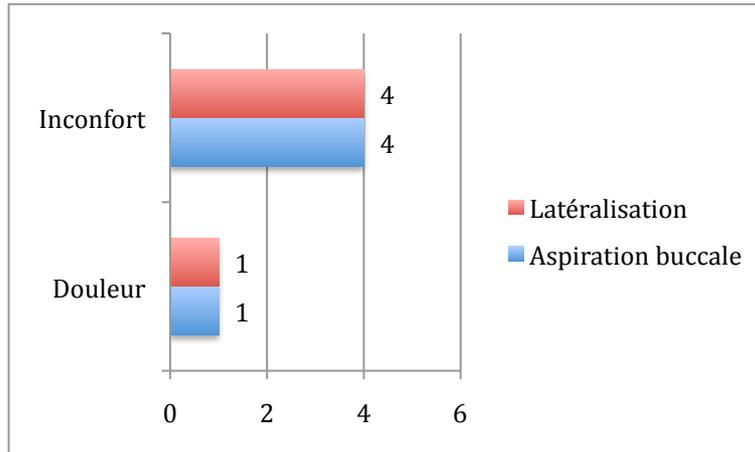
L'utilisation de l'échelle CPOT durant les phases d'observation a permis de mettre en évidence que quatre patients (36%) des onze observés ont manifesté des signes de douleurs durant les soins. Seul un soignant (7.69%) a évalué fidèlement un score de forte douleur (8/10 sur l'échelle EVA) en lien avec les signes cliniques et paracliniques observés durant les soins. Ces signes ont été coté, par l'intermédiaire de l'échelle CPOT, à 4/8 durant les aspirations buccales et 3/8 durant la latéralisation.

Un autre élément important a été observé durant la situation numéro une. Les deux soignants interviewés à des moments différents n'évaluent pas la douleur du patient de façon identique. L'un évalue une douleur modérée (6/10 sur EVA) et l'autre mentionne un inconfort (3/10). Cette différence observée démontre la réelle complexité d'évaluer un élément subjectif chez un patient sédaté et ventilé mécaniquement.

7.2.3. Evaluation du soin le plus douloureux ou inconfortable.

Après avoir donné une note à l'échelle EVA ou sur une échelle d'inconfort, les soignants ont pu relier la note attribuée aux soins effectués. Selon les résultats mentionnés, les soignants ne mettent pas en évidence un soin plus inconfortable/algique que l'autre.

Figure 11: Comparaison de l'inconfort et de la douleur évaluée en fonction du soin réalisé



7.2.4. Le moment de l'évaluation

L'évaluation de la douleur est une pratique dynamique, réalisée et réévaluée durant la totalité des soins. Ainsi, tous les soignants ont effectué une évaluation de la douleur avant même d'avoir touché le patient pour les soins. Cette évaluation s'est poursuivie durant toute la toilette.

Parmi eux, neuf infirmiers (69.24%) ont mis en évidence un état « d'inconfort » et/ou de douleur dès le début des soins. Quatre soignants (30.76%) affirment que leur patient n'a jamais été algique durant les procédures observées.

7.3. Résultats des pratiques infirmières

7.3.1. Gestion de la douleur

Tous les patients observés lors de ce travail bénéficiaient soit d'une analgo-sédation combinée (n=9 ; 72.73%), soit d'une antalgie seule (n=2 ; 18.18%) ou d'une sédation unique (n=1 ; 9.09%).

Figure 12: Analgo-sédation pratiquée aux soins intensifs B de fribourg

	Analgo-sédation (Fentanyl®- Midazolam®)	Analgo-sédation (Fentanyl®- Propofol®)	Sédation (Propofol®)	Antalgie (Fentanyl®)
Nombre	1	7	1	2
Pourcentage	9,09%	63,64%	9,09%	18,18%

Le débit des perfusions varie d'un patient à l'autre en fonction de la pathologie initiale ou de ces complications, des objectifs de sédation visés (SAS) et des modes ventilatoire requis.

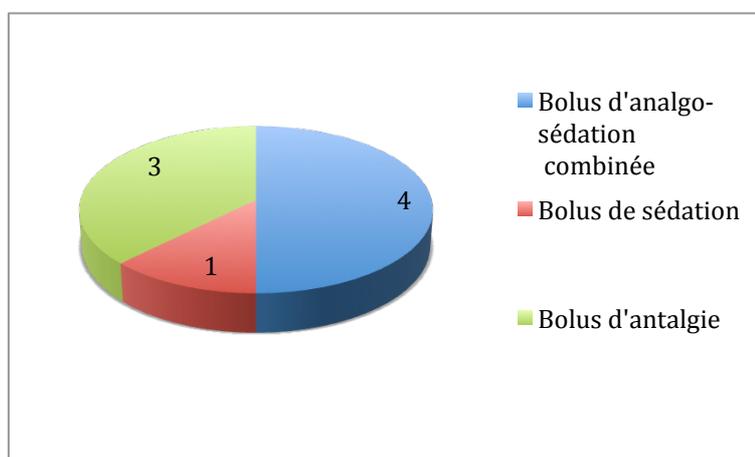
Figure 13: Débit des perfusions d'analgo-sédation lors des observations

Situation	Débit Propofol® (mg/h)	Débit Midazolam (mg/h)	Débit Fentanyl® (mcg/h)	SAS	Mode ventilatoire
N°1	275		100	2	VC
N°2		10	250	1	VC
N°3			50	3	VS-AI
N°4	30		25	2	VS-AI
N°5	200			1	VS-AI
N°6	200		175	1	VC
N°7	120		50	1	VC
N°8	300		100	1	VC
N°9	25		30	3	VS-AI
N°10	250		50	2	VC
N°11			25	3	VS-AI

Ce n'est que durant une seule des situations observées (7.69%) que le débit du Fentanyl® a été augmenté avant de débiter les soins de la sphère ORL.

L'anticipation et la gestion des signes de douleur et/ou d'inconfort ont été traitées dans quatre situations (36.36%) par un bolus d'analgo-sédation composé de Propofol® et Fentanyl®. Dans trois séquences (27.27%), ces signes ont été traités par des bolus d'antalgie unique. Dans l'une des situations (9.09%), l'inconfort évalué par le soignant a été traité par un bolus de sédation unique (Propofol®).

Figure 14: Anticipation et gestion des signes de douleur et/ou d'inconfort

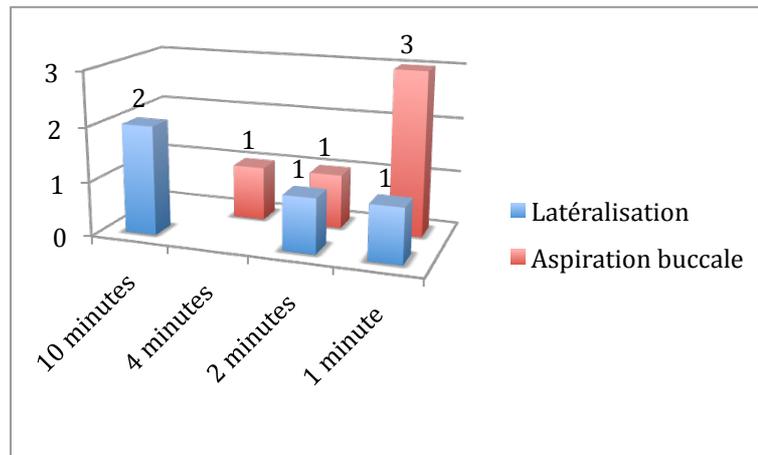


Dans les trois situations restantes, les soignants n'ont pas estimé nécessaire l'adjonction de molécules pharmacologiques antalgiques de façon préventive.

7.3.2. Délai d'administration des bolus d'antalgique précédant les soins

La totalité des bolus de Fentanyl® a été administrée avant de débiter l'un des soins observé. Sur un total de neuf bolus administrés, cinq (55.56%) ont été injectés avant les aspirations buccale et quatre (44.44%) avant la latéralisation. Les délais oscillent entre une et dix minutes précédant les procédures.

Figure 15: Délai d'administration du Fentanyl® précédant les soins observés



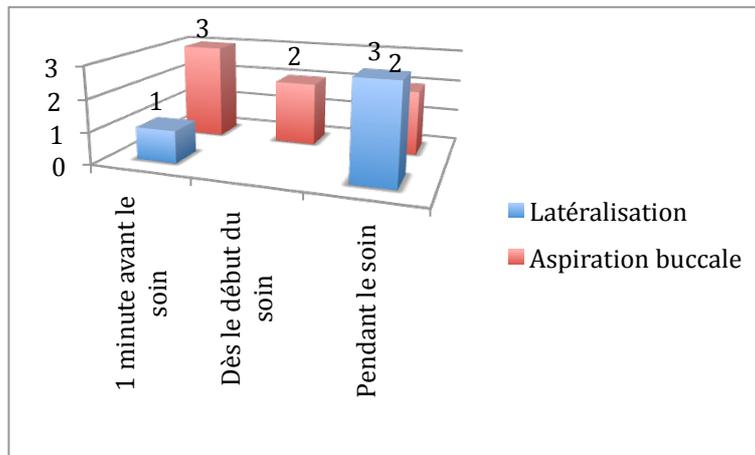
La majorité des bolus administrés est donnée dans un délai d'une minute précédant les aspirations buccales. Ceci est probablement en lien avec les pratiques actuelles des soignants concernant les soins de la sphère ORL. Il est fréquent que le personnel infirmier commence les soins ORL par l'humidification des muqueuses de la bouche avec des bâtonnets imbibés de liquide à base de Chlorhexidine®. Ainsi, le soignant peut évaluer les réactions du patient durant cette période et donc évaluer la nécessité d'anticiper les douleurs induites par les aspirations buccales en administrant un bolus de Fentanyl®.

La latéralisation est un soin qui est longuement anticipé, la moitié des bolus desservis lors de ces soins a été administré dix minutes auparavant.

7.3.3. Délai d'administration des bolus de sédatif précédant les soins

Les bolus de sédation sont desservis dans un délai beaucoup plus rapproché des soins. Sur un total de 11 bolus, quatre (36.36%) ont été administré avant le soin et sept (63.64%) dès les premiers gestes et ce durant toute la durée du soin. Parmi ceux-ci, cinq bolus ont été injectés entre deux et douze minutes suivant le début des soins.

Figure 16: Délai d'administration du Propofol® précédant les soins observés



7.3.4. Quantité des bolus administrés et respect des prescriptions médicales

Tous les bolus d'antalgie délivrés contenaient 25 microgrammes (μg) de Fentanyl®. Cependant, tous ces bolus n'étaient pas régis par une prescription médicale. Dans les 11 situations observées, seules quatre (36.36%) bénéficiaient d'une prescription médicale encadrant l'administration des bolus. Ainsi quatre bolus de Fentanyl® ont été administrés de façon «non réglementaire ».

Trois patients (27.27%) ont reçu un bolus de Fentanyl® avant les aspirations buccales, deux patients (18.18%) ont bénéficié d'un bolus d'antalgique avant ou durant les latéralisations. Finalement deux patients (18.18%) ont obtenu un bolus de Fentanyl® pour les deux soins.

Au total, sept patients (63.63%) ont obtenu une adjonction de Fentanyl® pour les soins procéduraux

Les étudiants EPD-ES (15.4%) sont ceux ayant administré des bolus d'antalgique n'étant pas validés par une prescription médicale spécifique. Un infirmier expert a également eu recours à un bolus de Fentanyl® sans ordre médical.

Figure 17: Respect des prescriptions médicales lors de l'administration de bolus de Fentanyl®.

Situation	Prescription bolus	Bolus reçu pour L'aspiration buccale	Bolus reçu pour la latéralisation	Statut
N°1	non	25µg		EPD-ES accompagné par Expert
N°2	non			Expert
N°3	selon protocole	25 µg	25 µg	Expert
N°4	non	25 µg		Expert
N°5	25 µg/ heure		25 µg	EPD-ES accompagné par Expert
N°6	non			Expert
N°7	non			Expert
N°8	50 µg/40 min.		25 µg	Expert
N°9	non	25 µg	25 µg	EPD-ES
N°10	non			Expert
N°11	25 µg/6 heures.	25 µg		Diplômé

Concernant les bolus de sédatif, leurs doses oscillaient entre 10 et 30 milligrammes. Parmi les 11 bolus délivrés, neuf n'étaient pas régis par une prescription médicale. A noter que seules deux situations sur les 11 observées bénéficiaient d'une prescription spécifique pour des bolus de sédatif.

Deux infirmiers experts et deux infirmiers EPD-ES ont administré des bolus de sédation sans prescriptions médicales spécifiques.

Figure 18: Respect des prescriptions médicales lors de l'administration de bolus de Propofol®.

Situation	Prescription bolus	Bolus reçu pour l'aspiration buccale	Bolus reçu pour la latéralisation	Statut
N°1	non	20 mg	20 mg	EPD-ES accompagné par Expert
N°2	non			Expert
N°3	non			Expert
N°4	20 mg/ heure	10 mg	10 mg	Expert
N°5	non	10 mg		EPD-ES accompagné par Expert
N°6	non			Expert
N°7	non			Expert
N°8	40 mg/15 min.	80 mg/12 min (30 mg, 20 mg, 30 mg)	60mg/ 6 min (30 mg, 30 mg)	Expert
N°9	non			EPD-ES
N°10	non	25 mg		Expert
N°11	non			Diplômé

7.3.5. Réévaluation de la douleur durant les soins

Tous les soignants ayant participé à cette étude affirment et ont effectivement réalisé une réévaluation de la douleur chez les patients durant les soins et suite à une intervention pharmacologique. Ils recherchent la disparition des éléments cliniques utilisés pour l'évaluation de la douleur. Ils s'appuient donc sur leur jugement clinique afin de connaître l'efficacité du traitement administré.

Cette pratique est encore une fois réalisée de façon dynamique tout au long du soin et suite à l'administration d'un bolus d'antalgie, de sédation ou les deux combinés.

8. Discussion des résultats

Par l'intermédiaire des résultats présentés, je vais maintenant pouvoir faire des liens avec des éléments du cadre de référence.

8.1. Données sociodémographiques de l'échantillon observé

Les données concernant les années d'expériences des soignants étaient attendues. En effet, les experts en soins intensifs sont munis d'une ancienneté cinq fois voir 20 fois supérieure aux personnes diplômées ou en cours de formation EPD-ES. Les infirmières expertes en soins intensifs ont généralement plus d'expérience au sein de soins intensifs que les infirmiers experts. Concernant les personnes en cours de spécialisation ainsi que la

personne étant diplômée, il est logique que celles-ci n'aient pas une grande expérience en soins intensifs.

Gerber (2012) explique que l'expertise clinique joue un rôle déterminant la qualité du raisonnement clinique et des interventions entreprises. « L'infirmière experte dispose d'habilités observationnelles efficaces qui lui permettent de détecter rapidement les changements des paramètres du patient [...]. (Gerber, *ibid.*, p.25).

Ce même auteur explique, en citant Hoffman, Aitken & Duffield (2009), que ces aptitudes se développent avec l'expérience. Ainsi, nous pourrions supposer que les experts en soins intensifs ont de bonnes pratiques dans l'évaluation et la gestion de la douleur chez la patientèle cible.

8.2. Éléments cliniques et paracliniques utilisés dans l'évaluation de la douleur.

Les quinze éléments mentionnés par les soignants sont intéressants. Ces résultats correspondent en partie aux résultats publiés par Gélinas *et al.* (2005, p17) dans une étude s'intéressant aux indicateurs que le personnel soignant en soins intensifs (infirmier et médecin) utilise afin de déceler de la douleur chez les patients intubés conscients et inconscients. En effet, l'expression faciale, les mouvements corporels, la tension musculaire sont des éléments exprimés par la totalité des personnes interviewées. Ces éléments sont mentionnés dans ce travail uniquement par des experts et des personnes en cours de formation.

S'ensuit alors l'interaction avec le ventilateur et le patient qui mord son tube endotrachéal. Ces signes là, sont quant à eux, uniquement mentionnés par une petite partie des infirmiers experts.

L'expérience et notamment le statut d'expert en soins intensifs jouent un rôle dans la quantité d'éléments cliniques que les infirmiers utilisent dans leur pratique. Plus leur expérience est grande, plus le nombre d'éléments cités est important.

Les éléments paracliniques tels que l'augmentation de la tension artérielle et la fréquence cardiaque sont ceux étant le plus utilisés par la quasi totalité de la population observée dans ce travail tout comme dans l'étude de Gélinas *et al.* (*ibid.*). Or, la littérature scientifique affirme que ceux-ci ne sont pas valides par manque de spécificité et de sensibilité chez les patients non-communicants. Malgré tout, certains auteurs dont Gélinas mentionnent que ces signes peuvent permettre aux soignants de détecter une réponse sympathique à la douleur.

Nous pouvons remarquer que 11 des 15 signes cliniques mentionnés figurent comme items de l'échelle CPOT (expression faciale, mouvements corporels, interaction avec le ventilateur

et la tension musculaire). Ainsi, le personnel des soins intensifs B, utilise inconsciemment ces éléments pour évaluer un état algique chez leurs patients non-communicants. Chose intéressante, il semblerait que l'expérience et/ou un apport théorique sur l'évaluation de la douleur durant la formation EPD-ES ait une influence dans la pratique puisque aucun de ces éléments n'ait été mentionné par l'infirmier diplômé. Cet élément rejoint ce que Gerber (2012) mentionne dans son travail de Master concernant l'influence de l'expérience sur l'expertise clinique.

Il serait donc nécessaire de former le nouveau personnel dans l'évaluation de la douleur chez les patients non-communicants puisque ces soignants n'ont probablement jamais ou rarement été confrontés à une hétéro-évaluation comportementale.

Figure 19: Comparatif des éléments cliniques utilisés dans l'échelle CPOT et les éléments cliniques utilisés par les infirmiers observés

Indicateurs selon échelle CPOT	Eléments cliniques de l'échelle CPOT	Eléments cliniques mentionnés par infirmier SIB
Expression faciale	Détendue, neutre	
	Tendue	Sourcils froncés Visage crispé
	Grimace	Morsure du tube endotrachéale Grimaces
Mouvements corporels	Absence de mouvement ou position normale	
	Mouvement de protection	
	Agitation	Non compliance aux soins Agitation Mouvement de retrait
Interaction avec le ventilateur	Tolère la ventilation ou les mouvements	
	Tousse mais tolère la ventilation	Toux
	Lutte contre la ventilation mécanique	Désynchronisation avec le ventilateur
Tension musculaire	Détendu	

	Tendu, rigide ou crispé	Crispation
	Très tendu, rigide ou crispé	Tension musculaire

Puntillo, Thompson, Stanik-Hutt, White et Wild (2004) ont mis en évidence par leur étude, que l'apparition de grimaces, de la fermeture des yeux, d'une rigidité et d'une crispation du patient sont significativement plus importantes lors des soins douloureux. Ainsi, ce travail permet d'affirmer que le personnel des soins intensifs de Fribourg utilise donc des éléments cliniques valides pour reconnaître un état douloureux durant les soins qu'ils sont en train de prodiguer.

8.3. L'influence du ressenti dans l'évaluation de la douleur

La diversité des scores EVA mentionnée par les soignants lors de l'interview démontre toute la difficulté d'évaluer la douleur. L'histoire du soignant, sa sensibilité et son expérience face à ses propres douleurs peuvent influencer son évaluation et possiblement ses actions durant les soins.

Seul deux infirmiers ont donné des scores supérieurs à 3/10 sur « EVA » lorsque le patient avait démontré des signes comportementaux de douleur. Ceux-ci ayant été notés entre 3 et 4 sur 8 sur l'échelle CPOT.

Malgré la reconnaissance de divers éléments cliniques et paracliniques durant les soins, peu les considère comme signe de douleur. La plupart des infirmiers rapportent ces éléments à un inconfort.

Il est très difficile de faire la distinction entre douleur et inconfort. En effet, aucun auteur et aucun article ne fait la différence entre ces deux ressentis. Est ce que les infirmiers participant à l'étude parlent d'inconfort par abus de langage ou bien parce qu'il semblerait qu'ils sous évaluent la douleur potentiellement ressentis par le patient comme le mentionnent Muller *et al.* (2012) en parlant des patients communicants ?

« Il est très difficile au quotidien, dans sa pratique professionnelle, d'accepter que la douleur est « ce que le patient dit », parole vraie, parole à croire, mais trop souvent encore remise en question ». (p.205)

« L'homme en bonne santé et actif est mal placé pour juger de la souffrance de l'autre, il risque la projection de sa psychologie propre au détriment du patient ». (p.183).

Il est possible que les soignants banalisent les interventions et les soins effectués auprès des patients. En effet, lors d'une prise en charge d'un patient intubé, sédaté, l'infirmier en

charge, effectue plusieurs aspirations buccales et de multiples latéralisations au cours d'une journée. Est-ce que la répétition des soins exécutés aboutit à une banalisation de la dureté et de l'effet intrusif que ceux-ci peuvent entraîner ?

Cependant, selon Payen et Chanques (2008), « En cas d'inconfort ou d'agitation, la recherche d'une insuffisance d'analgésie doit être la première démarche dans la décision thérapeutique » (p. 635). Il est alors primordial que l'équipe soignante des soins intensifs B soit formée sur les signes cliniques relatifs à la douleur afin de les relier à un état douloureux chez le patient. Bien que les infirmiers de Fribourg aient de grandes connaissances concernant les éléments cliniques et paracliniques d'un état algique, il faut désormais que ces signes soient reliés à un état possiblement algique chez le patient dès l'apparition de plusieurs signes concomitants.

Il est probable, que l'utilisation du mot inconfort reconforte les soignants dans leur rôle propre. Il est peut-être plus facile pour eux d'affirmer que leur patient est inconfortable que douloureux. Faire face à un patient algique peut facilement être perçu comme un échec dans notre savoir et notre savoir faire. Ceci est à mon sens un élément à explorer auprès de l'équipe.

L'utilisation de l'échelle CPOT a permis de mettre en lumière un état algique auprès de quatre patients (36%). Or, selon les soignants interviewés seuls deux patients ont été algiques durant les soins. En comparant les éléments objectifs provenant de l'échelle CPOT et les éléments subjectifs ressentis par les soignants, il est évident que l'évaluation personnelle et subjective de la douleur par les soignants aboutit à une sous-estimation des douleurs ressenties par les patients. Cet élément correspond à ce que Payen et Chanques (2008) affirment. « En l'absence de ces outils d'évaluation, l'estimation de la douleur par les proches du patient ou par les soignants est correcte dans moins de 50% des cas » (p.635).

Il est important de reconnaître que le nombre de patients algiques aux soins intensifs de Fribourg est inférieur aux chiffres avancés dans différentes études (Payen et Chanques, 2008 ; Rijkenberg, Stilma, Endeman, Bosman et Oudemans-van Straaten, 2015). Il est probable que ces chiffres soient reliés aux pratiques en vigueur en suisse et notamment à l'HFR. La possibilité d'effectuer une spécialisation en soins intensifs permet aux infirmiers d'acquérir de bonnes connaissances et d'obtenir une large autonomie dans la dispense des traitements pharmacologiques. Ceci aboutit apparemment à une meilleure évaluation et gestion de l'antalgie.

Finalement, les résultats de cette étude ne démontrent pas de différence significative entre le ressenti que les soignants ont par rapport à la douleur ou l'inconfort du patient et l'administration des traitements antalgiques (doses et fréquences). Globalement tout score

« EVA » ou d'inconfort supérieur à 2/10 s'est soldé par l'administration d'un ou plusieurs bolus d'analgo-sédation (36.36%), d'antalgie seule (27.27%) ou de sédation seule (9.09%). Plus les scores d'inconforts ou de douleurs évalués sont élevés plus le total d'antalgique administré est haut.

8.4. Gestion de la douleur

8.4.1. L'antalgie

La grande majorité des patients des soins intensifs B (90.90%) sont au bénéfice d'une perfusion continue d'antalgie par du Fentanyl® ce qui est supérieur aux résultats de l'étude Dolorea (75%). Les posologies sont très variables d'un patient à l'autre. Plus de la moitié des patients de Fribourg (n=7 ; 63,63%) ont reçu une analgésie spécifique aux soins potentiellement douloureux.

Ces résultats sont plus de deux fois supérieurs aux résultats exposés par Payen et Chanques (2008, p.636) dans lesquels seul 25% des patients de soins intensifs avaient reçu une antalgie préalablement aux soins douloureux malgré une perfusion d'antalgie continue.

Ces mêmes auteurs (ibid., 2008) appuient le fait qu'il faut administrer des opiacés comme analgésie de fond chez les patients ventilés. Cependant, ils expliquent qu'il faudrait choisir une molécule morphinique en fonction de plusieurs facteurs (l'évaluation neurologique rapide, la nécessité d'une analgésie majeure pour des soins potentiellement très douloureux et la durée prévisible de la ventilation) (p.636). Ainsi, nous pouvons nous demander si l'utilisation d'office du Fentanyl® ne devrait pas être remise en question. Ne devrions-nous pas utiliser d'autres molécules plus rapides dans leur délai d'action et plus courte dans leur durée d'action afin de réaliser les soins tout en assurant un confort optimal chez les patients sans interférer dans les évaluations neurologiques et/ou les réveils des patients?

Le renforcement de l'analgésie a été effectué par toutes les catégories de soignants observés, il n'y a donc pas d'éléments significatifs entre la formation, l'expérience et l'administration d'antalgiques. Cependant, il est étonnant de constater que tous les bolus administrés (n= 9) contenaient 25µg de Fentanyl® indépendamment de la taille et du poids du patient, des signes cliniques et paracliniques observables et de l'intensité de la douleur ou d'inconfort évalué par les soignants.

Les débits de fond du Fentanyl® étaient dans 6 situations (54.54%) inférieurs aux limites fixées par les prescriptions médicales. Ces prescriptions autorisent parfois de tripler le débit délivré durant les situations observées.

Paradoxalement, aucun lien ne peut être fait entre le débit de fond d'antalgiques et l'apparition de signes de douleur. Ceci est probablement dû au fait que chaque patient, selon sa pathologie, son âge, son poids, ses consommations en traitements pharmacologiques habituels, son état d'éveil, d'angoisse etc. aura des besoins en antalgiques différents pour obtenir un état de confort optimal durant les soins.

Finalement, la majoration des débits continus n'est pas une pratique courante chez les professionnels observés. Seul un soignant a augmenté le débit de Fentanyl® avant de débiter les soins. Il semblerait donc que les infirmiers préfèrent intervenir de manière préventive ou thérapeutique par des bolus.

8.4.2. La sédation

La sédation est réalisée dans 90.90% (n=10) des situations par Propofol®. Un seul patient a eu recours au Midazolam pour la sédation. Ces résultats correspondent parfaitement aux pratiques habituelles du service avec une utilisation majoritaire de Propofol®. Les débits étaient variables allant d'une sédation de confort à une sédation thérapeutique selon les situations observées.

L'accentuation de la sédation par adjonction de bolus a été réalisée dans 5 situations (45.45%). L'administration des bolus de Propofol® a été principalement réalisée lors des aspirations buccales (62.5%).

L'approfondissement en antalgie et/ou en sédation a été réalisé dans 90,90% (n=10) des cas en réponse aux réactions comportementales des patients. Seul un soignant a administré ces bolus par anticipation des soins procéduraux puisque le patient ne bénéficiait que d'une très faible analgo-sédation (situation n°4). Ces éléments confirment que le jugement clinique des infirmiers évoluant aux soins intensifs est efficace dans la recherche, l'évaluation et la gestion de la douleur.

Cependant, il serait intéressant de connaître les raisons ayant poussé le personnel soignant à administrer plusieurs bolus de sédation alors qu'il considérait les patients comme inconfortables.

L'augmentation de la sédation, engendre, semblerait-il, une diminution de la symptomatologie chez les patients algiques. Serait-il possible que ce soit cette hypothèse/observation qui motive les soignants à utiliser cette méthode ?

Il paraît évident que l'administration de bolus de Propofol® et donc l'augmentation de la sédation, donne aux soignants un faux sentiment d'efficacité dans le traitement de la douleur puisque l'adjonction d'agent sédatif entrainera seulement une diminution des réactions comportementales chez les patients. Cet élément est démontré par l'étude de Gélias, Fillion,

Puntillo, Viens & Fortier (2006) dans laquelle les patients conscients et intubés ont un score de CPOT plus élevé que les patients inconscients et intubés.

Etonnement les résultats de ce travail ne permettent pas de faire un lien entre les doses de sédation administrées et la fréquence d'apparition d'un état douloureux chez les patients observés. En effet, l'apparition d'un état algique a été documentée dans deux situations (n°3 et n°9) dans lesquelles de faibles doses de Propofol® étaient administrées. A l'inverse, deux autres situations (n°5 et n°8) ont mis en évidence de la douleur alors que les patients bénéficiaient de forte dose de sédation.

Ces éléments mettent en évidence que tous les patients n'ont pas les mêmes besoins en analgo-sédation durant les soins et ne réagissent pas de façon similaire lors de mêmes doses. Il s'agit alors de personnaliser les débits des perfusions en fonction de chaque patient.

Un autre élément me paraît intéressant à explorer. Encore une fois, la gestion de l'analgo-sédation se fait uniquement par l'adjonction de bolus. Aucun des soignants observés n'a augmenté le débit des perfusions de Propofol® avant de débiter les soins potentiellement douloureux alors que ces débits étaient dans 7 situations (63.63%) en dessous des débits maximaux prescrits. Cette pratique est, à mon avis, probablement reliée aux habitudes du service qui demandent souvent aux soignants de diminuer l'analgo-sédation en fin de nuit afin que le corps médical puisse évaluer rapidement l'état neurologique des patients lors de la petite visite médicale du matin. Les soignants n'ont donc que très peu de temps pour augmenter ces débits de perfusion et entamer les soins corporels. L'approfondissement de l'analgo-sédation se fait donc quasiment toujours par bolus. Faudrait-il modifier ces habitudes de service afin d'améliorer le confort des patients pour les soins ?

Cependant, Sauder *et al.* (2008) mentionnent que « la titration de la sédation contribue à éviter une sédation inefficace, source d'inconfort, ou excessive, source de complications » (p.546). Ainsi, il est fort probable que les infirmiers de soins intensifs ont de bonnes pratiques quant à la gestion de l'analgo-sédation durant leur prise en soins.

8.5. Le respect des prescriptions médicales

Les résultats concernant la gestion de l'antalgie a permis de mettre en évidence que l'autonomie infirmière existant dans les pratiques du service n'est pas toujours régie par des prescriptions médicales.

Quatre bolus de Fentanyl® et neuf bolus de Propofol® ont été administrés sans ordre médical spécifique. Aucun de ces bolus n'a été administré par l'infirmier diplômé. Les conclusions

seraient un peu trop faciles à faire si je disais que seul les infirmiers diplômés respectent les ordres médicaux puisqu'un seul infirmier diplômé fut observé lors de cette étude.

Malgré tout, il semblerait que l'acquisition des connaissances durant la formation EPD-ES ainsi que l'expérience acquise en soins intensifs permettent aux infirmiers de prendre une autonomie dans l'administration des médicaments et ainsi de réagir face à des signes cliniques et paracliniques de douleur chez leur patient.

Il est vrai que les prescriptions médicales sont rarement faites avec une autorisation pour les bolus. Seules quatre situations (36.36%) sont munies d'une prescription de bolus de Fentanyl® et seulement deux situations (18.18%) ont un ordre médical régissant des bolus de Propofol®.

Il paraît évident que les infirmiers doivent réagir rapidement en administrant des bolus lorsque leur évaluation clinique suspecte un état algique chez leur patient. Il serait illogique d'interrompre les soins, de rechercher un médecin afin d'obtenir un ordre médical pour des bolus d'antalgie seule, de sédation seule ou d'analgo-sédation avant de réexposer le patient aux gestes potentiellement douloureux.

Il serait probablement plus judicieux de réfléchir conjointement avec les médecins sur la forme des prescriptions médicales actuelles et d'y intégrer d'office des bolus pour les soins. D'autant plus que les connaissances infirmières concernant les molécules habituelles semblent avancées (classe, effets recherchés, effets secondaires, délai d'action, dosage maximal etc.).

Un autre point pouvant être discuté est le choix des molécules antalgiques pour les soins procéduraux. Bonnet et Lescot (2010, p.94) affirment que le choix d'une molécule opioïde est central. Selon eux et les différentes études sur ce sujet, il serait préférable d'utiliser un opiacé de très courte durée d'action comme le Rémifentanyl®. L'utilisation de cette molécule aurait l'avantage de ne pas influencer la durée du sevrage ventilatoire comme cela pourrait être le cas avec le Fentanyl®. C'est notamment ce qu'un infirmier m'a confié durant l'entretien. Il a préféré ne pas trop donner de Fentanyl® malgré des signes d'inconfort puisque que cela pourrait retarder le réveil de son patient et probablement son sevrage ventilatoire.

8.6. Délai d'administration des traitements

8.6.1. Le Fentanyl®

Ce travail a permis de mettre en évidence de bonnes connaissances infirmières quant aux traitements administrés. Ainsi, sur les neuf bolus de Fentanyl® administrés, la totalité a été desservie dans un délai oscillant entre une et dix minutes précédant les soins. Cette pratique

semble cohérente puisque le délai d'action de cette molécule opiacé est de l'ordre de deux à trois minutes et que sa durée d'action est d'environ 20 minutes. Malgré tout, quatre (44.44%) de ces bolus ont été administrés seulement une minute avant le début du soins. Parmi ceux-ci trois ont été desservis avant les aspirations buccales. Nous pourrions alors nous demander si les aspirations buccales étaient le soin le moins bien anticipé.

Seules les latéralisations ont été anticipées par des bolus administrés dix minutes avant la réalisation de celles-ci. Ces soins pourraient laisser suspecter qu'ils sont considérés comme les plus douloureux par les soignants étant donné qu'ils sont plus longuement anticipés. Cependant cette hypothèse ne peut être confirmée puisque la figure n°11 nous démontre que les soignants ne font pas de différence de douleur ou d'inconfort provoqué par les soins.

8.6.2. Le Propofol®

Les résultats de cette étude démontrent également de bonnes connaissances pharmacologiques des infirmiers concernant les délais d'action du Propofol®. Un tiers des bolus a été réalisé une minute avant le début du soin. Les autres ont été administrés pendant toute la durée des procédures observées. Ces pratiques sont correctes d'un point de vue pharmacodynamique puisque le délai d'action de cette molécule est d'environ 30 secondes. Cette rapidité d'action permet aux soignants d'entreprendre une action ayant une réponse rapide. Malgré tout, nous pouvons remarquer que sept des onze (63.64%) bolus administrés ont été réalisés durant les aspirations buccales. Ce résultat pourrait signifier que les aspirations buccales sont le soin provoquant le plus de réactions comportementales tels que l'apparition de grimaces. Or, les cotations effectuées par l'intermédiaire de l'échelle CPOT durant ces soins ont permis de révéler un « visage tendu » lors de cinq aspirations buccales et autant durant les latéralisations. Les modifications des traits du visage sont donc les éléments comportementaux apparaissant dans 45% des soins observés. Ceci pousse probablement les soignants à approfondir la sédation afin de limiter la symptomatologie.

9. Limite du travail

Plusieurs éléments ont pu biaiser les résultats de cette étude.

Premièrement, l'échantillon des personnes observées n'est pas représentatif de la totalité de l'équipe soignante puisque les 13 participants représentent 27% de l'équipe de soins intensifs B. Les résultats ne sont donc pas généralisables.

Deuxièmement, plusieurs articles recueillis et analysés étaient de langue anglaise. Des biais dans l'interprétation des données sont donc possibles puisqu'il ne s'agit pas de la langue maternelle de l'auteur.

Troisièmement, la réalisation d'une étude de terrain est également une première expérience pour l'auteur. Le manque d'expérience dans ce domaine peut ainsi aboutir à des erreurs depuis la réalisation de la grille de recueil de données à l'interprétation et l'analyse des résultats. De plus, comme mentionné dans le travail, la méthode d'observation est également une limite comme nous le rappelle Loïse et al. 2007.

En raison de sa grande proximité, l'observateur participant risque de ne pas capter certains phénomènes plus globaux. Mentionnons également une autre difficulté : les méthodes d'observation qualitatives dépendent grandement des compétences de l'observateur en matière d'observation et de relations avec les autres (pp. 315-316).

Finalement, une limite majeure est apparue durant l'écriture de ce travail. L'impossibilité de faire la distinction entre douleur et inconfort tant sur le plan purement théorique mais également dans la connotation que les soignants donnent en exposant ces deux éléments. Il aurait fallu approfondir ce questionnement durant les entretiens réalisés. Cependant, une analyse de pratique réalisée à posteriori de ce travail écrit permettra probablement de récolter le raisonnement des soignants lorsqu'ils expriment le mot douleur et le mot inconfort et de connaître la distinction qu'ils font entre ces deux termes. Ces résultats seront présentés lors de la soutenance en décembre prochain.

10. Implication pratique

La réalisation de ce travail a permis de mettre en évidence plusieurs éléments pouvant être appliqués dans le service.

Au vu des résultats concernant les éléments cliniques utilisés par les soignants et des différences dans les ressentis, il serait recommandé d'utiliser une échelle comportementale de type CPOT. Cette échelle comportant déjà la plupart des éléments connus par les soignants permettrait d'utiliser des signes cliniques reconnus par la communauté scientifique et ainsi d'uniformiser les pratiques. De plus, l'atteinte d'un score supérieur à deux points sur cette échelle permettrait l'administration systématique d'antalgique telle qu'elle est pratiquée pour le protocole antalgie pour les patients conscients et communicants de l'HFR (*cf. Annexe C*). De plus, les connaissances actuelles des soignants quant aux signes cliniques et paracliniques de la douleur seraient un élément facilitateur à son implémentation dans le service. Pour rappel, 11 signes cliniques figurent dans les items utilisés par la grille du Dr. Gélinas.

Afin de former les soignants à l'utilisation de l'échelle CPOT, la conceptrice a créé une vidéo pédagogique permettant un apprentissage « visuel » de l'échelle. Cette vidéo pourrait alors être utilisée lors de colloques ou formations aux soins intensifs B.

La mise en évidence d'un score « algique » par l'intermédiaire de cette échelle comportementale permettrait d'augmenter la traçabilité des évaluations faites et des traitements administrés en réponse à ce score. Cette augmentation dans la traçabilité des évaluations et des traitements dispensés, permettrait finalement d'améliorer notre argumentation auprès du corps médical afin de réadapter les prescriptions d'analgo-sédation si celles-ci sont estimées insuffisantes. Dans le but d'aboutir à une meilleure traçabilité des évaluations effectuées et des traitements délivrés, il serait nécessaire d'effectuer des modifications sur la feuille de surveillance horaire. En effet, l'ajout d'une case dédiée au score CPOT faciliterait les évaluations pluriquotidiennes et permettrait une meilleure vision de l'évolution de l'état algique du patient au fil des heures en lien avec les phases d'éveil, les soins etc.

Afin de faciliter l'implémentation de cette échelle, il serait judicieux d'imprimer l'échelle CPOT et ses scores sur des cartes plastiques en petit format afin que les infirmiers puissent s'y référer rapidement durant leur pratique.

La création d'un groupe de travail pluridisciplinaire référent à la douleur permettrait d'assurer l'implémentation de cette échelle, de répondre aux éventuelles questions de l'équipe soignante et permettrait de réadapter les formations en fonction des besoins des soignants. Celui-ci pourrait hériter d'une mission type formation initiale pour les nouveaux collaborateurs et d'information à travers l'apport d'éléments pertinents lors des cours EPD-ES donnés au centre de formation afin de sensibiliser les soignants des autres centres n'utilisant pas ce type d'échelle. Nous pourrions aussi imaginer que ce groupe tienne à jour un document sur le nombre d'évaluations effectuée par jour, les scores de l'échelle CPOT atteints lors des soins et pouvoir présenter régulièrement ces résultats sous forme de diagrammes. La publication de ces éléments pourrait être un élément moteur dans la continuité du projet en maintenant une motivation et une implication quotidienne chez les soignants afin de maintenir des chiffres inférieurs aux chiffres publiés dans diverses études concernant la prévalence de la douleur aux soins intensifs.

Il serait judicieux qu'un rappel sur la douleur, ses particularités, son évaluation et ses traitements soit effectué lors du Run-In des médecins assistants. Le rafraichissement des ces éléments pourrait sensibiliser le nouveau personnel médical quant à l'importance dans la clarté des prescriptions médicales et de leur modification en fonction des besoins des patients et des bolus administrés.

Un autre point pourrait être développé à long terme. Nous pourrions développer un protocole antalgie ou un algorithme d'interventions pharmacologiques en fonction du score de CPOT évalué par les infirmiers. Le développement d'un tel outil permettrait d'autonomiser le

personnel soignant dans leur rôle médico-délégué auprès des patients et ainsi ne plus dépasser les prescriptions médicales comme j'ai pu l'observer durant ce travail.

Cette recherche s'est uniquement basée sur les évaluations et les traitements (Fentanyl® et Propofol®). Or, il est défini que le traitement de la douleur est un traitement pharmacologique multimodal. Nous pourrions dès lors nous interroger sur les prescriptions médicales à ce sujet. L'utilisation de méthodes non pharmacologiques telles que les massages et l'hypnose serait des éléments supplémentaires à réfléchir pour garantir le confort et le bien-être de nos patients.

Finalement, une sensibilisation du personnel infirmier quant à la dureté et l'aspect intrusif des soins procéduraux peut s'avérer nécessaire afin de diminuer la probable banalisation de ceux-ci. Il me semble important que nous puissions faire preuve d'empathie envers les patients en toute circonstance. En effet, le fait d'être patient et d'être dépourvu de toute capacité de décisions et de communications peut s'avérer être un véritable calvaire durant les soins. Il me semble donc que pousser les soignants à être logique et d'anticiper les gestes potentiellement douloureux par une majoration de l'antalgie, une communication régulière, une atmosphère calme, peut s'avérer plus que bénéfique pour les patients.

11. Apports personnels

Premièrement, ce travail m'a permis d'acquérir les compétences établies par le plan d'étude et attendues en fin de formation EPD-ES soins intensifs (OdASanté, 2009). L'exposition des différentes compétences atteintes se situe aux pages 61- 62 dans les annexes (*cf. Annexe A*).

De manière plus personnelle, ce travail de fin d'étude m'a permis de réaliser pour la première fois un travail de recherche par l'intermédiaire d'observations sur un lieu de pratique. La conception et l'écriture de celui-ci furent extrêmement enrichissantes.

La lecture d'articles scientifiques, d'échanges avec divers professionnels provenant d'autres centres hospitaliers ainsi que l'écriture de ce travail m'ont permis d'approfondir une thématique que je croyais maîtriser (en théorie). Les différents textes analysés et étudiés puis les résultats de ce travail m'ont fait prendre conscience de toute la complexité dans l'évaluation et la gestion de la douleur chez les patients. De plus, j'ai pu découvrir l'impact que la non reconnaissance de tels événements peut avoir chez les patients de soins intensifs. Chose que nous, soignants, ne faisons pas attention dans notre pratique quotidienne.

Puis, ce travail m'a permis de développer un esprit critique sur mon propre travail de recherche tout au long de son écriture. J'ai pu rapidement me rendre compte que la

réalisation d'un travail d'une telle ampleur ne s'improvise pas et que la phase conceptuelle est primordiale pour le bon déroulement de celui-ci.

Finalement, ce travail m'apporte un sentiment de satisfaction puisque j'ai le sentiment d'avoir pu mettre en évidence différents éléments interrogateurs au décours des observations et que certaines pistes d'amélioration citées peuvent être utilisées afin de se rapprocher des bonnes pratiques.

12. Conclusion

Ce travail a confirmé que l'évaluation et la gestion de la douleur sont des pratiques complexes, dynamiques et omniprésentes dans la prise en charge des patients intubés, ventilés, non-communicants. Elles nécessitent la mobilisation rapide de nombreuses connaissances et compétences des infirmiers lors des soins.

Ces activités sont centrales pour le bien-être, le confort, le devenir des patients et le bon déroulement de leur séjour en soins intensifs.

Les résultats de cette recherche démontrent que ces pratiques sont intimement liées au jugement clinique des soignants, devant analyser différents éléments cliniques, les interpréter et réagir de façon adaptée par l'administration de traitements antalgiques et/ou sédatifs afin répondre aux besoins des patients.

En effet, cette étude a permis de mettre en évidence qu'une quinzaine de signes cliniques et paracliniques sont utilisés par le corps infirmier afin de déterminer un état algique chez la patientèle cible. De plus, elle a permis d'objectiver des disparités dans les connaissances, le ressenti des soignants face à la douleur, son interprétation et le traitement de celle-ci. Malgré certaines différences dans les pratiques, la prévalence de la douleur aux soins intensifs B de l'HFR est inférieure à celle exposée dans les articles étudiés. Cet élément met en avant que l'équipe soignante est tout de même efficace pour évaluer et gérer la douleur.

Cette recherche a également pu démontrer que les infirmiers aux soins intensifs de Fribourg utilisent, en l'absence d'une échelle d'évaluation de la douleur adaptée, de nombreux éléments cliniques et paracliniques ce qui correspond aux résultats d'une étude menée par le docteur Céline Gélinas.

Finalement, ce travail démontre la nécessité de sensibiliser et poursuivre la formation du personnel soignant sur cette thématique. Il propose différents éléments pouvant être mis en place et appliqués afin d'uniformiser les pratiques, d'augmenter la traçabilité des actions et traitements desservis. L'implémentation des éléments proposés et/ou la modification de certaines pratiques observées pourraient possiblement améliorer la qualité des soins des patients de soins intensifs et de répondre aux standards de qualité établis par la JCI (2014) et VHA (2000).

13. Bibliographie

Livres

Brochard, L., Mercat, A., Richard, J.-C. M. (2008). Ventilation artificielle. De la physiologie à la pratique. Paris : Elsevier Masson.

Bonnet, F., Lescot, T. (2010). Analgésie et sédation en réanimation. Paris : Springer.

Donnadieu, S., Wrobel, J. (éds). (2005). Les douleurs induites. Rueil-Malmaison : Institut UPSA de la douleur.

Lherm, T., Saez, O. (2005). Réa : l'infirmière en réanimation. Rueil-Malmaison : Lamarre.

Loiselle, C.-G., Profetto-McGrath, J., Polit, D.-F., Tatano Beck, C. (2007). Méthodes de recherche en sciences infirmières : Approches quantitatives et qualitatives. Québec : ERPI.

Moncet, M.-T. (2011). L'évaluation des pratiques professionnelles : une qualité des soins à construire ensemble. Rueil-Malmaison : Lamarre.

Muller, A., Metzger, C., Schwetta, M., Walter, C. (2012). Soins infirmiers et douleurs. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.

Wanquet-Thibault, P. (2015). Douleurs liées aux soins. Rueil- Malmaison : Lamarre.

Articles

Carzola, C., Cravoisy, Gibot, S., Nace, L., Levy, B., Bollaert, P.-E. (2007). Perception par les patients de leur séjour en réanimation. *La presse Médicale*, 36 (2), 211- 216.

Constantin, J.-M., Chanques, G., De Jonghe, B., Sanchez, P., Mantz, J., Payen, J.-F., Sztark, F., Richebé, P., Lagneau, F., Capdevilla, X., Bazin, J.-E., Lefrant, J.-Y. (2010). La sédation-analgésie au quotidien : enquête de pratiques auprès de 218 services de réanimation en France. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, 29, 339-346.

Gélinas, C., Arbour, C., Michaud, C., Vaillant, F., Desjardins, S. (2011). Implementation of the critical-care pain observation tool on pain assessment/management nursing practices in an intensive care unit with nonverbal critically ill adults : a before and after study. *International Journal of Nursing Studies*, 48, 1495-1504.

Gélinas, C., Fillion, L., Puntillo, K.A., Viens, C., Fortier, M. (2006). Validation of the Critical-Care Pain Observation Tool in adult patients. *American Journal of Critical Care*, 15, 420-427.

Gélinas, C., Harel, F., Fillion, L., Puntillo, K.A., Johnston, C. (2009). Sensitivity and specificity of the Critical-Care Pain Observation Tool for the detection of pain in intubated adults after cardiac surgery. *J Pain Symptom Manage*, 37, 59-67.

Payen, J.-F., Chanques, G. (2008). Prise en charge de la douleur. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, 27, 633-640.

Puntillo, K.A., White, C.A., Morris, A.B., Perdue, S.T., Stanik-Hutt, J., Thompson, C.L., Rietman Wild, L. (2001). Patients' Perceptions and Responses to Procedural Pain : Results From Thunder Project II. *American Journal Of Critical Care*, 10, 238-251.

Puntillo, K.A., Morris, A.B., Thompson, C.L., Stanik-Hutt, J., White, C.A., Rietman Wild, L. (2004). Pain behaviors observed during six common procédures : Results from Thunder Project II. *Crit Care Med*, 32, 421-427

Rijkenberg, S., Stilma, W., Endeman, H., Bosman, R.-J., Oudemans-Van Straaten, H.-M. (2015). Pain measurement in mechanically ventilated critically ill patients : Behavioral Pain Scale versus Critical-care Pain Observation Tool. *Journal of Critical Care*, 30, 167-172.

Rose, L., Haslam, L., Dale, C., Knechtel, L., McGillion, M. (2013). Behavioral pain assessment tool for critically ill adultes unable to self-report pain. *American Journal of Critical Care*, 22, 246-254.

Roulin, M.-J., Goulet, C., Ramelet, A.-S. (2011). Revue critique d'instruments pour évaluer la douleur chez les personnes cérébrolésés non communicantes aux soins intensifs. *Recherche en soins infirmiers*, 104, 64-85.

Sauder, P., Andreoletti, M., Cambonie, G., Capelier G., Feissel, M., Gall, O., Goldran-Toledano, D., Kierzek, G., Mateo, J., Mentec, H., Mion, G., Rigaud, J.-P., Seguin, P. (2008). Sédation-analgésie en réanimation (nouveau-né exclu). *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, 27, 541-551.

Stites, M. (2013). Observational Pain Scales in Critically Ill Adults. *Critical Care Nurse*, 33, 68-78.

Vázquez, M., Pardavila, M.-I., Lucia, M., Aguado, Y., Margall, Á., Asiain, C. (2011). Pain assessment in turning procedures for patients with invasive mechanical ventilation. *Nursing in Critical Care*, 16, 178-185.

Cours

Fleury, Y. (2015). Analgésie-sédation en réanimation.[Support Power Point]. Accès http://form-soins.h-fr.ch/fileadmin/user_upload/formation_des_soins/Cours/Proc1_SI/Analgo-sedation_aux_soins_intensifs_-_PPT.pdf

Autres

Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (1998). Evaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé. Evaluation de la prévention des escarres. *Service Evaluation en Etablissement de Santé*.

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (2013). Evaluation et prise en charge de la douleur (3^{ème} éd.). Toronto, Ontario : Association des infirmières et infirmiers autorisé de l'Ontario.

Gélinas, C., Viens, C., Fortier, M., Fillion, L. (2005). Les indicateurs de la douleur en soins critiques. *Perspective infirmière*, 13-22.

Gélinas, C., Rémy, J., Gagné, L., Desjardins, S., Chabot, M.-P., Vaillant, F., Allard, M.-C. (2015). Le CPOT Evaluer la douleur de patients adultes inconscients. *Perspective infirmière*, (12), 48-53.

Geriatrics and Extended Care Strategic Healthcare Group, National Pain Management Coordinating Committee, & Veterans Health Administration. (2000). Pain as the 5th vital sign toolkit.

Gerber, A (2012). Le Raisonnement clinique de l'infirmier (ère) expert(e) lors de l'évaluation de la douleur chez les patients ventilés, sédatisés et non communicants aux soins intensifs. Mémoire de Master en science infirmière, Université de Lausanne.

Joint Commission International (2014). Standards Joint Commission International pour l'accréditation des hôpitaux (5^{ème} éd.). Oakbrook Terrace : Joint Commission Resources.

Site internet

Compendium. (2016). Accès : <https://compendium.ch/home/fr>

Hôpital fribourgeois. (2016). Intranet. Accès : <https://axis.hopfr.net.fr.ch/default.aspx>

Société suisse de médecine intensive (2016). Société suisse de médecin intensive. Accès : <http://www.sgi-ssmi.ch/index.php/qui-sommes-nous.html>

Society of Critical Care Medicine. (2001-2016). Accès : <http://www.iculiberation.org/Bundles/Pages/Pain.aspx>

Listes des figures

Figure 1: Termes MESH utilisés pour la recherche documentaire	21
Figure 2: Critères d'inclusion et d'exclusion utilisés pour le choix des articles scientifiques	22
Figure 3: Critères d'inclusion et d'exclusion utilisés pour le choix des patients	23
Figure 4: Eléments sociodémographiques des soignants observés	27
Figure 5: Nombre d'années d'expérience moyenne selon le genre et le statut des infirmiers observés	28
Figure 6: Données cliniques et démographiques des patients	29
Figure 7: Eléments cliniques et paracliniques utilisés par les infirmiers durant la situation observée	30
Figure 8: Eléments cliniques et paracliniques utilisés par les soignants dans leur pratique quotidienne	30
Figure 9: Répartition des éléments cliniques selon qualification des soignants	32
Figure 10: Comparaison de l'état algique du patient entre soignants et selon échelle CPOT	34
Figure 11: Comparaison de l'inconfort et de la douleur évaluée en fonction du soin réalisé	35
Figure 12: Analgo-sédation pratiquée aux soins intensifs B de fribourg	35
Figure 13: Débit des perfusions d'analgo-sédation lors des observations	36
Figure 14: Anticipation et gestion des signes de douleur et/ou d'inconfort	36
Figure 15: Délai d'administration du Fentanyl® précédant les soins observés	37
Figure 16: Délai d'administration du Propofol® précédant les soins observés	38
Figure 17: Respect des prescriptions médicales lors de l'administration de bolus de Fentanyl®.	39
Figure 18: Respect des prescriptions médicales lors de l'administration de bolus de Propofol®.	40
Figure 19: Comparatif des éléments cliniques utilisés dans l'échelle CPOT et les éléments cliniques utilisés par les infirmiers observés	42

Acronymes et abréviations

AER	Actualité en réanimation
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
BPS	Behavioral Pain Scale
CPOT	Critical-Care Pain Observation Tool
EN	Echelle Numérique
EPD ES	Etude post-diplôme école supérieure
EVA	Echelle Visuelle Analogique
EVS	Echelle Verbale Simple
ICUS	Infirmière cheffe d'unité de soins
JCI	Joint Commission International
NVPS	Non Verbal Pain Scale
SCCM	Society of Critical Care Medicine
SIB	Soins intensifs unité B
SIC	Soins intensifs unité C
SNC	Système nerveux central
SNP	Système nerveux périphérique
SSMI	Société Suisse de Médecine Intensive
USI	Unités de soins intensifs
VC	Ventilation mécanique en volume contrôlé
VHA	Veterans Health Administration
VM	Ventilation mécanique
VS-AI	Ventilation spontanée - Aide inspiratoire

14. Annexes

Annexe A : Compétences du plan d'étude cadre.

Processus 1 – “Spécialisation en soins intensifs”

Compétence 1.1 : Admission et prise en charge de patientes/patients, analyse de situation.

“Prendre en charge des patientes/patients. Analyser leur état de santé en appliquant diverses techniques d'évaluations des soins structurées et fondée sur des données probantes”.

Compétence 1.2 : Interventions de soins infirmiers dans les soins intensifs.

“Exécute les interventions infirmières et thérapeutiques de façon autonome et en collaboration avec une équipe inter et intra professionnelle, de façon à garantir à la patiente/au patient la meilleure issue possible. Utilise à cette fin des moyens auxiliaires techniques et de soins intensifs”.

Compétence 1.4 : Traitement pharmacologique.

“Applique, sur prescription médicale, des traitements pharmacologiques complexes dans des situations critiques aiguës où la vie des patientes/patients est menacée”.

Compétence 1.6 : Communication et relations avec les patientes/patients et leurs proches.

“Accompagne et soutient les patientes/patients et leurs proches dans des situations de crise en établissant une relation d'aide et en assurant une communication professionnelle. Applique à cette fin les stratégies de communication appropriées”.

Processus 2 - “Coopération et coordination dans l'organisation intra et inter professionnelle”.

Compétence 2.1 : Coopération et coordination intra et interprofessionnelle.

“Relève les rôles respectifs des personnes associées au traitement des patients/patients et respecte leur droits et devoirs. Coordonne, conjointement avec le service médical, les ressources de l'équipe interprofessionnelle. Coopère au sein de l'équipe intra et interprofessionnelle”.

Compétence 2.3 : Administration et documentation des soins.

“Est responsable, dans le respect des dispositions sur la protection des données, du relevé et du flux d'informations au sein de l'équipe intra et interprofessionnelle. Tient compte des directives administratives au sein de l'organisation et assume de façon autonome les tâches administratives qui lui sont déléguées”.

Compétence 2.4 : Formation et instruction.

“Assume, dans l'équipe intra et interprofessionnelle, des tâches de formation et d'instruction à l'égard des étudiantes/étudiant et du personnel nouvellement engagé. Fonctionne comme modèle”.

Processus 3 – ” Gestion personnelle”.

Compétence 3.2 : Développement personnel.

“Reconnaît les exigences et l'évolution de la pratique professionnelle et identifie ses propres besoins de développement. Se perfectionne de manière systématique”.

Compétence 3.4 : Ethique professionnelle et droit.

“Répond d'une action professionnelle menée sur la base de principes éthiques. Se réfère en la matière aux normes de soins correspondantes, aux principes éthiques spécifiques à la branche et aux dispositions légales”.

Processus 4- “Gestion du savoir et développement de la profession”

Compétence 4.1 : Action fondée sur les données probantes.

“Reconnaît la nécessité d'une pratique infirmière fondée sur des données probantes. Participe à l'application des découvertes scientifiques et des expériences de la pratique (pratique fondée sur des données probantes) dans le quotidien professionnel”.

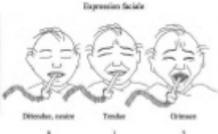
Compétence 4.2 : Développement de la profession.

“S'engage pour l'attractivité et une image positive de la profession, tant au sein du groupe professionnel que vis-à-vis de l'extérieur. Contribue activement au développement de la qualité des soins infirmiers. Participe à des travaux et à des projets de recherche dans sa spécificité”.

Annexe B : Echelle et explication de l'échelle comportementale CPOT

Échelle comportementale de douleur (CPOT)

(Gélinas et al., AJCC 2006 ;15(4) :420-427)

Indicateur	Score (0 à 8)	Description	
Expression faciale  Dessin par Caroline Arbour, inf., PhD(c) Ingram School of Nursing, McGill University	Détendue, neutre	0	Aucune tension musculaire observable au niveau du visage
	Tendue	1	Front plissé Sourcils abaissés Légers plis nasolabiaux Yeux serrés Ou tout autre changement de l'expression faciale (ex : ouvre soudainement les yeux, présente des larmes lors de la mobilisation)
	Grimace	2	Front plissé, sourcils abaissés, plis nasolabiaux Yeux fermés et serrés Bouche peut être ouverte Patient peut mordre le tube endotrachéal
Mouvements corporels (Puntillo et al., 1997 ; Devlin et al., 1999)	Absence de mouvements ou position normale	0	Immobile, ne bouge pas (ne signifie pas nécessairement une absence de douleur) Position normale (mouvements non dirigés vers la douleur ou non réalisés dans le but de se protéger de la douleur)
	Mouvements de protection	1	Mouvements lents, prudents Touche ou frotte le site de douleur Se dirige vers le site de douleur, les tubes Touche à ses tubes Attire l'attention en tapant du pied ou des mains Décortication, Décérébration
	Agitation	2	Tire sur ses tubes Essaie de s'asseoir dans son lit Bouge constamment Ne collabore pas Repousse le personnel Tente de passer les barreaux du lit
Interaction avec le ventilateur (patient intubé) (Harris et al., 1991 ; Payen et al., 2001) ou Vocalisation (Mateo et Krenzischek, 1992)	Tolère la ventilation ou les mouvements	0	Alarmes non actives, se laisse ventiler
	Tousse mais tolère	1	Tousse mais se laisse ventiler, alarmes peuvent s'activer mais cessent spontanément
	Combat	2	Asynchronie: bloque sa respiration, déclenche constamment les alarmes
Tension musculaire Évaluation par flexion et extension passives des membres supérieurs au repos (Ambuel et al., 1992) ou évaluation lors de la mobilisation	Détendu	0	Absence de résistance aux mouvements, tonus normal
	Tendu, rigide ou crispé	1	Résistance aux mouvements
	Très tendu, rigide ou crispé	2	Difficulté ou incapacité à exercer les mouvements Serre les poings

Vidéo éducatif : <http://pointers.audiovideoweb.com/stcax/il83win10115/CPOT2011-WMV.wmv/play.aspx>

Brève description de chaque comportement CPOT :

Expression faciale : l'expression faciale est un des meilleurs indicateurs dans l'évaluation de la douleur. Un score de 0 est donné lorsqu'aucune tension musculaire n'est observable dans le visage du patient. Un score de 1 représente un visage tendu qui se manifeste souvent par un front plissé ou des sourcils abaissés. Un score de 2 fait référence à une grimace, qui est la contraction de tout le visage, incluant les yeux fermés et serrés, et la contraction des muscles des joues. A l'occasion, le patient peut ouvrir sa bouche, et si intubé, peut mordre le tube endotrachéale. Autres changements d'expression faciale devraient être décrits dans la grille et donnés un score de 1 si différents d'un visage détendu (0) ou d'une grimace (2).

Mouvements corporels : Un score de 0 est donné lorsqu'un patient ne bouge pas du tout ou demeure dans une position normale selon le jugement clinique de l'infirmier(ère). Un score de 1 fait référence à des mouvements de protection, par exemple lorsque le patient fait des mouvements lents et prudents, se dirige vers le site de douleur essaie de le toucher. Un score de 2 est donné lorsque le patient bouge constamment ou est agité. Dans ce cas le patient démontre des mouvements répétitifs, tente de tirer sur les tubes, tente de s'asseoir dans son lit, ou ne collabore pas. A noter que les mouvements corporels sont les comportements les moins spécifiques en relation avec la douleur, mais sont néanmoins importants pour une évaluation globale de la douleur du patient.

Interaction avec le ventilateur : L'interaction avec le ventilateur est employé lorsque le patient est sous ventilation mécanique. Un score de 0 fait référence à une ventilation facile. Le patient ne tousse pas et les alarmes ne sont pas activées. Un score de 1 signifie que le patient tousse ou que les alarmes s'activent, mais cessent spontanément sans que l'infirmier(ère) n'intervienne. Un score de 2 est donné lorsque le patient combat le ventilateur. Dans ce cas, le patient peut tousser et les alarmes sont activées de façon constante, et une asynchronie peut être observée. L'infirmier(ère) doit intervenir en rassurant le patient verbalement ou en administrant des médicaments pour assurer son confort. Il est important que l'infirmière vérifie la position du tube endotrachéale du patient et la présence de sécrétions à l'aide de l'auscultation puisque ces facteurs influenceront cet énoncé sans être nécessairement indicatifs de la présence de douleur.

Vocalisation : La vocalisation est utilisée avec les patients non-intubés, capables d'émettre des sons. Un score de 0 fait référence à l'absence de son ou au patient s'exprimant dans un ton normal. Un score de 1 est donné lorsque le patient soupire ou gémit, et un score de 2 est donné lorsque le patient crie (Aïe ! Ouch !) ou pleure.

Tension musculaire : La tension musculaire est un très bon indicateur de douleur, et est considéré comme le deuxième meilleur dans le CPOT. Lorsque le patient est au repos, l'évaluation se fait par la flexion et l'extension passive de son bras. Lors de la mobilisation, l'infirmier(ère) peut facilement sentir la résistance du patient aux mouvements. Un score de 0 est donné lorsqu'il y a absence de résistance aux mouvements passifs ou à la procédure de mobilisation. Un score de 1 fait référence à la résistance aux mouvements ou à la mobilisation. Autrement dit, le patient est tendu ou rigide. Un score de 2 représente une forte résistance. Dans ce cas, l'infirmier(ère) est peut être incapable de compléter les mouvements passifs, ou bien le patient peut résister au mouvement lors de la mobilisation en tentant de revenir sur le dos. Le patient peut aussi serrer ses points

Instructions pour l'utilisation du CPOT

1. Le patient doit être évalué au repos pendant une minute pour obtenir une valeur « baseline » du CPOT.
2. Par la suite, le patient est observé (évalué) lors de procédures douloureuses (ex : mobilisation, changement de pansement) afin de détecter tout changement de comportement de douleur.
3. Le patient devrait être évalué avant l'administration d'un analgésique et au pic d'action de celui-ci afin de vérifier l'efficacité du traitement.
4. Pour l'évaluation CPOT, le patient se voit toujours attribué le score le plus élevé observé durant la période d'évaluation.
5. Un score est attribué pour chacun des indicateurs du CPOT. Au repos, la tension musculaire est évaluée en dernier lieu, surtout lorsque le patient est au repos puisque le fait d'effectuer des mouvements passifs (flexion et extension de l'avant-bras) peut stimuler le patient et déclencher d'autres réactions comportementales.

Vidéo éducatif (anglais) : <http://pointers.audiovideoweb.com/stc.aspx?l83win10115/CPOT2011-WMV.wmv/play.aspx>
Développé par Kaiser Permanente Northern California Nursing Research

Observation du patient au repos (baseline).

L'infirmier(ère) regarde le visage et le corps du patient pour noter toute réaction pour une période d'observation d'une durée d'une minute. Un score est attribué pour tous les items sauf la tension musculaire. À la fin de la période d'une minute, l'infirmier(ère) tient le bras du patient dans ses mains—une au niveau du coude, et l'autre tenant la main du patient. Par la suite, il/elle exécute une flexion et une extension du bras, et ressent toute résistance du patient. Si les mouvements se font facilement, le patient se trouve détendu et sans résistance (score de 0). Si les mouvements peuvent être exécutés mais avec plus de force, on peut conclure que le patient démontre une résistance aux mouvements (score de 1). Enfin, si l'infirmier(ère) ne peut compléter les mouvements, une résistance forte est ressentie (score de 2). Ceci peut être observé dans le cas des patients spastiques.

Observation du patient lors de la mobilisation.

Même lors de la procédure de mobilisation, l'infirmier(ère) peut encore évaluer la douleur du patient. Lorsqu'il/elle tourne le patient sur un côté, il/elle regarde le visage du patient pour noter toute réaction telle qu'une grimace ou le front plissé. Ces réactions peuvent être brèves ou peuvent durer plus longtemps. L'infirmier(ère) cherche aussi des mouvements corporels. Par exemple, il/elle cherche des mouvements de protection, comme le patient qui se dirige vers le site de douleur (incision chirurgicales, site de blessure) ou qui essaie de le toucher. Dans le cas du patient sous ventilation mécanique, il/elle prête attention aux alarmes et si elles s'arrêtent spontanément ou si il/elle doit intervenir (rassurer le patient verbalement, administrer un médicament). Pour la tension musculaire, l'infirmier(ère) peut sentir si le patient résiste au mouvement ou non. Un score de 2 est donné lorsque le patient résiste au mouvement est essayé de revenir en position de décubitus dorsal.

Annexe C : Protocole HFR de prise en charge de la douleur aigue aux soins intensifs et continus



hôpital fribourgeois
freiburger spital
Service des soins intensifs et continus

Protocole de prise en charge de la douleur aigue au SICO

Indications

- patient capable de communiquer (si intubé SAS 3-4)
- souffrant de douleur aigüe.

Exclusion

Céphalées, douleurs thoraciques, douleurs chroniques, neuropathiques ou somatoformes (celles-ci nécessitant une évaluation et un traitement spécifique) et la sédation-analgésie procédurale.

Procédure

1. Chercher la cause de la douleur, vérifier les paramètres vitaux et évaluer la nécessité d'appeler le médecin
2. Procéder avant de traiter à l'évaluation systématique de la douleur (localisation, qualité intensité), l'évaluation de l'intensité de la douleur se fait par l'échelle visuelle analogique (EVA) et/ou l'échelle numérique (EN).
3. Vérifier la prescription antalgique de base et la prescription du protocole.
4. Traiter la douleur selon le protocole (tableau ci-dessous)
5. Réévaluer régulièrement la situation (cf verso)

Protocole antalgie

EVA/EN 1-3	EVA/EN 4-5 ou avant soins douloureux IV	EVA/EN 6-8 IV	EVA/EN 8-10 IV
Paracétamol*	Morphine : 0,05 mg/kg/ 10 min ou Fentanyl : 0,5 mcg/kg/5 min Et Paracétamol*	Morphine : 0,1 mg/kg / 10 min ou Fentanyl : 1 mcg/kg / 2 min Et Paracétamol*	Fentanyl : 1 mcg/kg bolus <i>Fentanyl dans tous les cas même si prescription de morphine (effet rapide souhaité)</i>
	Si EVA > 3 après 3 doses : appel médecin	Si EVA > 5 après 2 doses : appel médecin	Appel systématique du médecin

*privilégier paracétamol po (raison économique). 1g max toutes les 6h.

Nom du fichier	Auteur	Date du document	Version antérieure	N° de version	Approbation	Page 1 de 2
Protocole antalgie SICO	GT antalgie : Dr V. Ribordy, Juliette Belissent	15.06.2011	10.03.2010	02	Dr G. Sridharan	

Préparation

Morphine : ampoule de 1 ml = 10 mg

Diluer 1ml ad 10ml G5% ou NaCl 0,9% pour obtenir 1mg / ml

Fentanyl : ampoule de 2ml =100 mcg soit utilisable sans dilution à 50 mcg / ml

Consignes sur l'utilisation de l'EVA/EN

L'évaluation visuelle analogique (EVA) est utilisée de la manière suivante :

On présente au patient le côté coloré de l'échelle, curseur en position « pas de douleur » et on demande au patient d'indiquer à l'aide du curseur rouge l'intensité de la douleur ressentie. Si l'évaluation est fiable le chiffre est alors noté dans le dossier du patient. Les alternatives à l'EVA sont l'échelle numérique de 0 à 10. Si l'évaluation de la douleur par ces outils n'est pas possible on tente alors de traiter la douleur en se basant sur l'évaluation quantitative (douleur légère, moyenne, forte) et sur l'impression clinique, ceci étant documenté dans le dossier du patient le protocole n'étant pas applicable.

Réévaluation

La douleur aiguë doit être évaluée systématiquement et régulièrement, une douleur dont l'EVA/EN est > 3 doit être traitée.

De plus procéder à la réévaluation de

- Efficacité du traitement.
- Paramètres vitaux.
- Effet secondaire ou d'intolérance au traitement.
- Diagnostic de présomption (nécessité d'actes diagnostiques et/ou thérapeutiques complémentaires).

En cas de nausées et vomissements considérer un traitement antiémétique si absence de contre-indication et sur prescription médicale comme par exemple Primpéran 10 mg iv, Navoban 2 mg iv ou DHBP 0,625 mg iv (0,25 ml / 2mg).

Nom du fichier	Auteur	Date du document	Version antérieure	N° de version	Approbation	
Protocole antalgie SICO	GT antalgie : Dr V. Ribordy, Juliette Belissent	15.06.2011	10.03.2010	02	Dr G. Sridharan	Page 2 de 2

Annexe D : Grille d'évaluation des observations

Grille d'évaluation pour observation

Patient

Sexe : H F Âge : poids : Mode de ventilation : AI VC

Catégorie SSMI : SAS : Nb jours ventilation :

Nb jours d'hospitalisation : Pathologie : Chirurgicale Médicale

Type de soins

Latéralisation Aspiration buccale

Analgsie

Fentanyl Morphine Autres Débit :

Prescription ? Oui Non

Si oui : Substance : Posologie : Intervalle :

Sédation

Propofol Midazolam Autres Débit :

Prescription ? Oui Non

Si oui : Substance : Posologie : Intervalle :

Bolus desservis avant le soin

1^{er}

Substance : Quantité Intervalle avant soins

Evaluation efficacité ? Oui Non

Eléments observés ?

2^{ème}

Substance : Quantité Intervalle avant soins

Evaluation efficacité ? Oui Non

Eléments observés ?

3^{ème}

Substance : Quantité Intervalle avant soins

Evaluation efficacité ? Oui Non

Eléments observés ?

Soignant :

H F
 Expert EPD 2^{ème} année EPD 1^{ère} année diplômé
Ancienneté dans le service: Ancienneté diplôme EPD-ES :

Score CPOT

Avant le soins : - Expression Faciale : - Mouvement corporel : - Interaction avec le ventilateur : - Tension musculaire : Total :	Bolus desservis : - - - - -	Majoration débit
Durant le soin : - Expression Faciale : - Mouvement corporel : - Interaction avec le ventilateur : - Tension musculaire : Total :	Bolus desservis : - - - - -	Majoration débit
Cinq minutes après le soin: - Expression Faciale : - Mouvement corporel : - Interaction avec le ventilateur : - Tension musculaire : Total :	Bolus desservis : - - - - -	Majoration débit
Dix minutes après le soin : - Expression Faciale : - Mouvement corporel : - Interaction avec le ventilateur : - Tension musculaire : Total :	Bolus desservis : - - - - -	Majoration débit

- Penses-tu que ce genre d'outils aurait un impact dans ta pratique quotidienne ?
(évaluation et gestion de la douleur, anticipation des soins, traçabilité des traitements et de leurs efficacités ?)

Oui Non

Explications :

.....
.....
.....
.....
.....
.....