

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année : 2018

N° 2018-160

THESE

Pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

D'anesthésie et réanimation

Par

Camille VISSAC

Née le 15 mai 1986, à Maisons-Alfort

Présentée et soutenue publiquement le 18 octobre 2018

« Syndromes anxio-dépressifs chez les patients admis en réanimation. Etude observationnelle, prospective, multicentrique, un jour donné, MOOD ICU »

Président : Monsieur le Professeur Antoine ROQUILLY

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur Jean REIGNIER

Remerciements

Aux membres du jury d'avoir accepté d'évaluer mon travail

Au Professeur Jean Reignier, directeur de cette thèse, qui a encadré ce travail pour lequel près de 3 ans de réflexion ont été nécessaires à son élaboration. Ce travail a demandé du temps et de l'énergie. Merci de m'avoir donné goût au monde de la réanimation dans lequel j'espère continuer à évoluer.

Au Professeur Antoine Roquilly, qui me fait l'honneur de présider ce jury et de juger ce travail. Merci pour le partage de vos connaissances à toutes heures et de nous avoir incité à acquérir un « esprit scientifique ».

Au Docteur Noëlle Brulé, qui me fait l'honneur de juger ce travail. Merci pour ton dynamisme et ta volonté de transmettre ton savoir à n'importe quelle heure.

Au Professeur Jean-Marie Vanelle, qui me fait l'honneur d'apporter son expérience et son sens critique pour juger ce travail, en siégeant dans mon jury de thèse. Je vous pris de bien vouloir accepter ma respectueuse considération.

A ma famille

A mes parents, à qui je dois d'être là aujourd'hui. Merci pour votre soutien incondtionnel tout au long de ces années. Merci d'être toujours là pour moi. Mon amour pour vous est sans faille.

A mon frère Hugo, qui n'est pas là aujourd'hui car à voyager. Merci de jouer le rôle de grand frère et de toujours vouloir me protéger. Même si, par pudeur, tu n'en diras mot, je sais que tu seras toujours là pour moi, merci. J'espère que tu trouveras ta voie, ici ou ailleurs.

A mes grands-parents, qui ne sont pas là aujourd'hui, car partis il y a quelques années. Je sais à quel point vous auriez aimé assister à cette journée, on en parlait, vous êtes dans nos cœur, je pense à vous.

A Djul la Moule, merci à toi qui revêts une multitude de casquettes dans ma vie : celle d'amie, de sœur, de soutien, de biostatisticienne, de marraine pour Ginette. Tu fais partie de ma famille, ça ne fait aucun doute. Merci pour tout ce qui est et tout ce que tu fais.

Gaëtane et Lulu, merci à vous deux de m'avoir laissé entrer dans votre vie. La vie est douce à vos côtés et je ne souhaite jamais la quitter. Gaëtane, par ton amour, tu me fais me sentir bien, je suis réellement épanouie avec toi, merci. (Petit) Lulu, j'ai débarqué dans ta vie sans que tu ne demandes rien à personne, les débuts furent parfois houleux. Aujourd'hui, je fais partie de tes amoureuses et j'en suis très très heureuse et fière (la sélection est rude !). Merci à vous deux pour le bonheur que vous m'apportez. Je vous aime.

A mes amis

Aux Nantais

Louise, tout d'abord, merci pour ces cinq dernières années. Je ne peux qu'associer ces années de vie nantaise à notre amitié : voyages, séparations, jogging, soirées... Tu es atypique, reste-le et passe outre les réflexions, tu as raison. Tu as été une très belle découverte. Merci pour ton grain de folie.

Muller, merci pour ta bonne humeur, d'être là quand on a envie de se plaindre. Merci à Gladys de m'avoir conduit à St Nazaire les jours où je me trouvais en difficulté.

Dimitri, merci d'avoir veillé à ce que je rentre bien chez moi dès le début de notre internat ! Merci pour tes histoires de durée indéterminée : le fumage du saumon, les cols verts, les cheminots, les draps en coton satiné... Merci d'accepter que je te taxe.

Rémi, qui ne t'aime pas ? Je n'en fais pas partie.

Aux plus vieux copains

Barbie, Anouk, Justine, Thalou, Lisou et Marie... à notre amitié éparpillée sur le territoire français et qui perdure dans le temps.

A tous les médecins (de Nantes, La Roche-sur-Yon, Saint-Nazaire, Cholet, Saint-Louis) que je n'ai pas cité mais qui m'ont énormément appris (« les yeux d'or de la pneumopathie à pneumocoque »).

Lexique

AJRCCM : American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine
AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
CAM-ICU : Confusion Assessment Method in Unit Care Medicine
CANMAT : Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments
CCOMS : Centre Collaborateur de l'organisation Mondiale de la Santé
CCM : Critical Care Medicine
CHG : Centre Hospitalier Général
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CIM 11 : Classification Internationale des maladies
CIS : Clinical Interview Scheduled Revised
DSM-3, 4 et 5 : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EDC : Episode Dépressif Caractérisé
EMDR : Eye Movement Desensitization and Reprocessing
ESEMED : The European Study of the Epidemiology of Mental Disorders
ESPT : Etat de Stress Post Traumatique
HAS : Haute Autorité de Santé
HRa : Hazard Ratio ajusté
ICDSC : intensive care delirium screening checklist
ICM : Intensive Care Medicine
ICUAW : Intensive Care Unit- Acquired Weakness
IC95% : Intervalle de Confiance à 95%
IES-R : Impact Event Scale- Revised
IGS : Indices de Gravité et scores
IMAO : Inhibiteur de la Mono-Amine Oxydase
INPES : Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé
INSEE : Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques
InVS : Institut de Veille Sanitaire
IRSNa : Inhibiteur de la Recapture de la Serotonine et de la Noradrénaline
IRS : Inhibiteur de la Recapture de la Serotonine
JAMA : Journal of the American Medical Association
NEJM : New England Journal Medicine
NIMH : National Institute of Mental Health
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ORa : Odds Ratio ajusté
PICS : Post Intensive Care Symptoms
PMSI MCO : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information en Médecine, Chirurgie, Obstétrique et Odontologie
PTSS-10 : Post Traumatic Stress Disorder-10
QoL : Quality of Life
RR : Risque Relatif
SAD : Symptomes Anxio-Dépressifs
SDRA : Syndrome de Détresse Respiratoire Aigu
SF-36 : The Short Form (36) health survey
SI : Soins Intensifs
TAG : Trouble Anxieux Généralisé
TCC : Thérapie Cognitive Comportementale
USC : Unité de Soins Continus
USI : Unité de Soins Intensifs

Table des matières

REMERCIEMENTS.....	2
LEXIQUE.....	4
TABLE DES MATIERES.....	5
INTRODUCTION.....	6
Contexte	6
Données épidémiologiques et structurelles concernant les services de réanimation.....	6
Données concernant les syndromes dépressifs.....	7
Données concernant les syndromes anxieux.....	8
Données concernant les états de stress post-traumatique (ESPT).....	8
Les syndromes anxiodépressifs et la réanimation.....	8
Facteurs associés aux syndromes anxiodépressifs connus.....	10
Outils de repérage des syndromes anxiodépressifs.....	11
Justificatif de l'étude	12
METHODES.....	14
Schéma de l'étude.....	14
Caractéristique des centres investigateurs	14
Population de l'étude.....	14
Recueil des données.....	14
Objectifs de l'étude	15
Objectif principal : fréquence de patients présentant un SAD.....	15
Objectifs secondaires	15
Analyse des données	16
RESULTATS	17
Diagramme des flux de l'étude	17
Caractéristiques des centres investigateurs	17
Caractéristiques des patients	18
Caractéristiques des traitements reçus par les patients en réanimation	23
Caractéristiques des médicaments usuellement administrés en réanimation.....	23
Caractéristiques des traitements antidépresseurs administrés en réanimation.....	27
Description des thérapeutiques à but anxiolytique et antidépressive prescrits au cours du séjour en réanimation.....	28
Caractéristiques psychologiques des patients en réanimation et les moyens mis en place.....	29
Moyens non pharmacologiques mis en place pour prendre en charge l'état thymique des patients dans les services de réanimation	29
Les facteurs de SAD pendant l'hospitalisation en réanimation	29
DISCUSSION.....	32
Les résultats principaux de cette étude.....	32
La fréquence de survenue des SAD	32
Les facteurs associés	32
Comparaison avec la littérature.....	33
Population des patients en réanimation	34
Patients ressentis avec SAD en réanimation	34
Prescriptions des anxiolytiques et des antidépresseurs en réanimation	35
Facteurs associés aux SAD	36
Les points forts et les faiblesses de cette étude	38
Les points forts de l'étude.....	38
Les faiblesses de l'étude.....	40
Les perspectives d'avenir	41
CONCLUSION.....	43
BIBLIOGRAPHIE	44
ANNEXES.....	51
RESUME.....	57

INTRODUCTION

Contexte

En réanimation, priment avant tout le pronostic vital et la prise en charge somatique des patients : suppléances d'organes défaillants, diagnostic étiologique et mise en place de thérapeutiques adéquates, gestion des complications...

Cependant, le « confort » du patient, dans toutes ses composantes, physiques (douleur, immobilisation prolongée) mais aussi psychiques : sensorielles (bruit, toucher) et psychologiques, prend - désormais - une place croissante dans l'optique d'une prise en charge globale et du bien-être des patients de réanimation.

Données épidémiologiques et structurelles concernant les services de réanimation

Données structurelles

En France, il existe 300 services de réanimation en centre hospitalier général (CHG) (4.000 lits) avec une mortalité de 12 à 30% (moyenne 16%) et 80 services de réanimation en centre hospitalo-universitaire (CHU) (700 lits) avec une mortalité de 19 à 30% (moyenne 23%).

Selon la base de données du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information en Médecine, Chirurgie, Obstétrique et Odontologie (PMSI MCO), regroupant l'activité des structures hospitalières publiques et privées, en 2016, 784.000 patients ont été hospitalisés en unité de réanimation, en unité de soins intensifs (USI) ou en unité de surveillance de continue (USC). En 2012, la PMSI recensait 693.000 hospitalisations dans ces mêmes unités, témoignant d'une augmentation du nombre d'hospitalisation dans les unités de soins aigus sur les dernières années. Les patients relevant uniquement des services de réanimation étaient estimés à 241.092 par an en 2016.

Le nombre de patients hospitalisés en réanimation est important et ne cesse d'augmenter. Avec le vieillissement de la population, tout laisse à penser que les chiffres ne vont cesser d'aller dans ce sens. Effectivement, une étude parue dans la revue *Intensive Care Medicine* (ICM) en 2017, projetait une augmentation de près de 70% du nombre de patients de plus de 65 ans en 2050, provoquant très probablement une demande accrue de soins (1).

Les patients admis en réanimation : qui sont-ils ?

Toujours selon la base de données PMSI MCO, les causes cardio-vasculaires, respiratoires et neurologiques concentrent 60% de la totalité des séjours en réanimation. La durée moyenne de séjour en unité de réanimation est de 9 jours. Les patients admis en réanimation sont graves avec un score Indice de Gravité Simplifié II (IGS II) moyen à 42, correspondant à une mortalité prédite de 28,5%.

La mortalité pendant, mais aussi après la réanimation (lors du séjour hospitalier post-réanimation et lors de l'année suivante) est importante. L'étude franco-belge FROG de 2018 révèle que sur 1.570 patients sortis vivants des unités de réanimation, 333 patients (21%) sont décédés au cours de l'année suivante (2).

Devenir des patients

La préoccupation concernant le devenir des patients de réanimation est ancienne. En 1988, une étude américaine a observé la mortalité précoce et tardive de 313 patients en réanimation et la qualité de vie de 118 survivants à long terme. Le taux de survie à la sortie des unités de réanimation était de 76%, 61% à 6 mois et à 58% à 1 an. Une majorité des survivants a pu rentrer à domicile. Par contre, l'usage de médicaments psychotropes au décours de l'hospitalisation en réanimation était significativement augmenté en comparaison avec les thérapeutiques prises avant l'admission en réanimation. Le nombre d'hospitalisations au décours du séjour en réanimation était également augmenté. Chez 21% des survivants, la condition physique était considérée comme détériorée 2 ans après la sortie de réanimation. Une atteinte fonctionnelle majeure a été retrouvée chez 38% des patients (3).

Plusieurs études internationales montrent que le séjour en réanimation n'est pas dénué de conséquences, avec un taux de mortalité important, des conséquences à moyens termes (avec une mortalité à un an élevée, une morbi-mortalité importante et de séquelles physiques et psychologiques), mais également en terme de coût par la consommation des ressources du système de santé (4) (5) (6) (7).

Données concernant les syndromes dépressifs

La dépression est la première cause de morbidité et d'incapacité dans le monde. En France, il est estimé que près d'une personne sur cinq a souffert ou souffrira d'une dépression au cours de sa vie. Il existe plusieurs facteurs de risque de dépression connus dans la littérature et qui peuvent être regroupés sous le terme de déterminants de la santé mentale (Référence Collège National des Universitaires en Psychiatrie) : les facteurs sociaux et environnementaux, les facteurs psychologiques (comme le traumatisme du problème de santé et de l'hospitalisation en réanimation) et les facteurs biologiques (Annexe 1).

Le diagnostic de l'épisode dépressif caractérisé est clinique. La confirmation diagnostique d'un épisode dépressif se fait selon les critères du Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux (en anglais, *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders – DSM V*) DSM V (Annexe 2) et de la Classification Internationale des Maladies ou CIM 10 (Annexe 3), après un entretien clinique avec un professionnel de santé habitué à prendre en charge ce type de troubles.

Les outils de diagnostic que sont le DSM et le CIM sont difficiles à utiliser en pratique courante. Des outils de dépistage ont été développés comme le score de Hamilton ou HDRS (*Hamilton Depression Rating Scale*) qui peuvent être réalisés en soins ambulatoires, le HAD (*Hospital Anxiety and Depression scale*) plus spécifique des soins hospitaliers. Il faut noter que des outils spécifiques existent pour des populations particulières : telle que les GDS (*Geriatric Depression Scales*) à 4, 15 ou 30 items, pour la population des patients âgés de 65 ans et plus, ou encore le TSTS-CAFARD pour les adolescents. Enfin, la part de la subjectivité du clinicien dans le diagnostic de dépression est non-négligeable comme cela a été souligné par plusieurs travaux (8)(9). Une thèse publiée en 2017 a évalué la pratique courante des médecins généralistes en Haute-Normandie (79 médecins) vis-à-vis de l'échelle d'Hamilton dans le diagnostic, le traitement et le suivi de la dépression. Bien que connue par un grand nombre de cliniciens, l'échelle de Hamilton n'est utilisée que dans 46 % des cas. Et parmi les praticiens utilisant l'échelle de Hamilton, l'utilisation de cette échelle n'influence par leurs décisions diagnostiques ou thérapeutiques si ce n'est d'orienter un plus grand nombre de patients vers une psychothérapie. Les médecins généralistes ont une opinion partagée sur la réalisation d'échelles standardisées, souvent perçues comme inutiles et impactant négativement la relation médecin-malade.

La dépression est fréquemment sous-diagnostiquée : en France, les syndromes dépressifs sont pour 50% d'entre eux, ni diagnostiqués ou ni traités, alors même que les taux de suicidés demeurent élevés (10). La prise en charge est multidisciplinaire pouvant associer un traitement pharmacologique, une psychothérapie, une éducation sur des règles hygiéno-diététiques. Les recommandations françaises (HAS) et américaines recommandent d'utiliser en première intention, du fait d'une meilleure efficacité et tolérance, les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (IRS) et les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRS-NA), et en deuxième intention, les imipraminiques (ou antidépresseurs tricycliques), les inhibiteurs de la mono-amine oxydase (IMAO) non sélectifs et les autres antidépresseurs (comme la miansérine ou la mirtazapine).

Données concernant les syndromes anxieux

Le syndrome anxieux est une pathologie prévalente et représente le plus fréquent des troubles de la santé mentale. On estime qu'une personne sur dix souffre de troubles anxieux. Les troubles anxieux concernent principalement les femmes, 1,5 à 2 fois plus fréquents chez les femmes que chez les hommes. Ils touchent tous les âges mais la tranche d'âge la plus concernée est celle des 25 à 44 ans. Les principaux troubles anxieux selon le DSM-5 sont le trouble anxieux généralisé, la phobie spécifique, le trouble panique avec ou sans agoraphobie et le trouble d'anxiété sociale (phobie sociale). Il existe aussi des sous-catégories dont les troubles anxieux induit par une substance et les troubles anxieux dus à une affection médicale. En lien avec le sujet de cette thèse, le thème d'intérêt est le Trouble Anxieux Généralisé (TAG) dont le diagnostic est posé par le DSM V (Annexe 4).

Les outils de dépistages recommandés par la HAS sont : l'échelle d'anxiété de Hamilton et la *Hospital Anxiety Depression scale* (HAD).

Comme pour tous les troubles anxieux, la prise en charge du TAG repose sur deux types de moyens thérapeutiques : les traitements psychothérapeutiques (thérapies cognitives ou comportementales, les thérapies *self help*, la psychothérapie analytique), et les traitements médicamenteux (antidépresseurs et anxiolytiques).

Données concernant les états de stress post-traumatique (ESPT)

L'état de stress post-traumatique se caractérise par le développement de symptômes suite à une exposition à un événement traumatisant, à l'origine d'une souffrance morale avec altération de la qualité de la vie sociale et professionnelle. Il apparaît dans les mois qui suivent un ou plusieurs événements potentiellement traumatisants. La prévalence d'un ESPT complet est estimée à environ 1% d'une population (11), mais cette prévalence peut devenir très importante au sein de populations impliquées dans des événements particuliers (catastrophes naturelles, attentats...).

Les critères diagnostiques de l'ESPT selon le DSM-5 sont listés dans l'Annexe 5.

L'outil diagnostique fréquemment utilisé est l'*Impact of Event Scale Revised* (IES-R scale) qui permet une mesure solide et commune des phénomènes post-traumatiques, notamment en terme clinique et de recherche (12).

La psychothérapie est centrale dans la prise en charge des ESPT, et un traitement médicamenteux semble peu utile. Une méta-analyse de la Cochrane, en 2010, à partir de 4 études randomisées, n'a pas mis en évidence de différence entre une prise en charge psychothérapeutique et pharmacologique versus l'une des deux interventions seules (13).

Les syndromes anxiodépressifs et la réanimation

Une hospitalisation en réanimation n'est pas dénuée de conséquences physiques, psychologiques, sociales et professionnelles. Par ailleurs, celles-ci sont durables dans le temps. Beaucoup d'études sont parues sur les conséquences à court, moyen et long terme de l'admission en réanimation mais peu d'études existent sur les troubles psychiatriques pendant l'hospitalisation en réanimation.

Temporalité : symptomatologie avant, pendant et après le séjour en réanimation (les conséquences)

Il est parfois difficile de savoir si les troubles anxiodépressifs étaient préalables à l'hospitalisation en réanimation, s'ils se sont développés pendant le séjour en réanimation ou au décours de celui-ci. Dans le JAMA en 2014, est publiée une étude de cohorte appariée comparant une population de patients hospitalisés gravement malades (patients admis en réanimation avec ventilation mécanique) à une population de patients hospitalisés en service « traditionnel » et à la population générale. Cette étude cherchait à évaluer les diagnostics psychiatriques et les prescriptions de médicaments avant et après une maladie grave. Parmi 24179 patients gravement malades, 6,2% avaient un ou plusieurs diagnostics psychiatriques au cours des cinq années précédentes contre 5,4% pour les patients hospitalisés en service traditionnel (OR : 1,31, IC95% [1,22-1,42] $p < 0,001$) et 2,4% pour la population générale (OR : 2,57, IC95% [2,41-2,73] $p < 0,001$). Les taux de prescription psychoactive

à la préadmission sur les cinq années écoulées étaient similaires pour le groupe gravement malade par rapport à ceux hospitalisés en service traditionnel 48,7% vs 48,8% (ORa : 0,97, IC95% [0,95-0,99] p<0,001), mais supérieurs à ceux de la population générale (33,2% (ORa : 1,40, IC95% [1,38-1,42] p<0,001)). Parmi les 9912 survivants de maladies graves sans antécédent psychiatrique, le risque absolu de nouveaux diagnostics psychiatriques était faible mais supérieur à celui des patients hospitalisés en service traditionnel : 0,5% vs 0,2% au cours des 3 premiers mois (HRa : 3,42, IC95% [1,96-5,99] p<0,001), et la cohorte de la population générale avec 0,02% (HRa : 21,77, IC95% [9,23-51,36] p<0,001). Le risque de nouvelles prescriptions de psychotropes a également augmenté au cours des trois premiers mois : 12,7% vs 5,0% en comparaison à la cohorte hospitalière (HRa : 2,45, IC95% [2,19-2,74] p<0,001) et 0,7% en comparaison à la population générale (HRa : 21,09, IC95% [17,92-24,82] p<0,001). Ces différences s'effaçaient en grande partie 9 à 12 mois après la sortie. Ces données suggèrent à la fois un rôle possible de la maladie psychiatrique chez les patients, prédisposant à une maladie grave, et un risque accru mais transitoire de nouveaux diagnostics psychiatriques et de traitement psychotrope après une maladie grave ayant conduit à un séjour en réanimation (14).

La qualité de vie est considérablement diminuée chez les survivants de maladies graves (15)(16)(17). L'incapacité physique, la morbidité psychiatrique et une altération de la qualité de vie est fréquente au décours de l'admission en réanimation. Les séquelles physiques au décours de l'admission en réanimation avec une atteinte de la récupération physique *ad integrum* entraînent une baisse de la qualité de vie et des conséquences psychiatriques de type d'anxiété, de syndrome dépressif ou d'ESPT, apparaissant à la sortie de réanimation et parfois plusieurs mois après la sortie (18).

Dans une cohorte prospective multicentrique parue en 2014 dans le *Lancet Respiratory Medicine*, Jackson a évalué à 3 mois et à 12 mois les syndromes dépressifs, les ESPT et les handicaps fonctionnels chez 821 patients issus de service de réanimation. À 3 mois 37%, et à 12 mois 33%, des patients rapportaient un syndrome dépressif léger. Ce syndrome dépressif était davantage en lien avec des symptômes somatiques qu'avec des troubles cognitivo-affectifs. Les difficultés fonctionnelles étaient importantes chez tous les patients et toutes les catégories d'âge (19).

En 2010, les anglo-saxons créent le terme de PICS (*Post Intensive Care Symptoms*) afin de regrouper en une seule expression les conséquences physico-psychologiques engendrées par la réanimation. Ce terme regroupe trois grandes entités : la fatigue physique post-réanimation *Intensive Care Unit Acquired Weakness* (ICUAW), les troubles cognitifs et les pathologies psychiatriques engendrées par l'hospitalisation en réanimation. En 2012, ce concept est repris et reconnu de façon internationale (20).

Le delirium

Parmi les troubles psycho-cognitifs per et post réanimation, l'un des plus étudiés est le delirium. Le delirium en réanimation est fréquent, pouvant atteindre jusqu'à 80% des patients selon les études (21). Celui-ci possède des outils diagnostiques rapides, validés et fiables tels que le ICDSC (*Intensive Care Delirium Screening Checklist*) (22) et surtout le CAM-ICU (*Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*) (23).

Le delirium est grave, non dénué de conséquences, avec un impact péjoratif. Le nombre de jours de délire en réanimation est significativement associé à une mortalité plus importante, (24) et à un an, (25) (26) ainsi qu'à une incapacité plus importante dans les activités de la vie quotidienne (27). Par ailleurs le delirium per réanimation est probablement associé à des troubles cognitifs à long terme (28).

Il existe des facteurs de risque de développer un delirium en réanimation tels que l'alcoolisme, la gravité de la maladie, les sédatifs et les analgésiques utilisés (24) mais aussi la survenue d'une fièvre, d'une anémie, d'une hypocalcémie, d'une hyponatrémie (29).

Cependant, le delirium pendant l'hospitalisation en réanimation ne semble pas augmenter à long terme le taux d'anxiété, de dépression ou d'ESPT (30).

Prévalence des troubles psychiatriques en lien avec la réanimation

Pendant l'hospitalisation en réanimation

Comme dit plus haut, peu d'études ont évalué les troubles psychiatriques pendant l'hospitalisation en réanimation. Dans une étude parue en 2016, via l'échelle FAS (*Fear Anxiety and Stress Scale*), il était retrouvé que 57% des patients présentaient un syndrome anxieux (31).

Au décours de l'hospitalisation en réanimation

Une étude de cohorte longitudinale, multicentrique (41 hôpitaux), évaluant 698 patients avec un syndrome de détresse respiratoire aigüe (SDRA) a suivi les survivants à 6 mois et 12 mois. Il était retrouvé une symptomatologie psychiatrique chez les deux tiers des survivants avec 36% des patients présentant un syndrome dépressif, 42% atteint de trouble anxieux et 24% ayant des symptômes d'ESPT (32). Selon une méta-analyse parue en 2008 évaluant les conséquences psychologiques sur les survivants de / SDRA, la dépression varie entre 17 et 43%, le ESPT de 21 à 35% et l'anxiété non spécifique de 23 à 48% (33).

En 2016, une étude prospective retrouve chez les survivants après la réanimation, 30% de dépression et 13,5% de ESPT à 6 mois (34). Une méta-analyse de 2009 parue dans ICM, sur les syndromes dépressifs au décours des séjours en USI, montrait quant à elle 29% (IC95% [22-36]) de syndromes dépressifs entre 2 et 3 mois, et 34% (IC95% [24-43]) de syndromes dépressifs à 6 mois et 29% (IC95% [23-34]) de syndromes dépressifs entre 12 et 14 mois. Des symptômes dépressifs cliniquement importants sont donc survenus chez environ un tiers des survivants à la réanimation et persistaient fréquemment après un suivi de 12 mois (35).

Une méta-analyse sur les symptômes anxieux au décours d'une hospitalisation en réanimation montre qu'un tiers des survivants des USI éprouvent des symptômes d'anxiété persistant au cours de la première année (36).

Une étude de cohorte longitudinale, avec un suivi prolongé (jusqu'à deux ans) des patients ayant été hospitalisé en réanimation pour SDRA montre que 35% des patients à 3 mois, 62% à 2 ans présentent des symptômes de ESPT. A deux ans, 50% patients avaient pris des médicaments psychotropes et 40% avaient consulté un psychiatre (37).

Les morbidités psychiatriques au décours de l'hospitalisation en réanimation touchent un grand nombre de patients et sont une préoccupation internationale. Une étude indienne a comparé les patients admis en réanimation versus ceux hospitalisés en salle. Les résultats ont révélé un stress, une dépression et une anxiété significativement plus élevés chez les patients en réanimation par rapport à ceux de la salle ($p < 0,001$) (38).

Facteurs associés aux syndromes anxiodépressifs connus

Pour les syndromes dépressifs

Selon une méta-analyse parue en 2016, les facteurs de risque de syndrome dépressifs après une hospitalisation en réanimation étaient la morbidité psychologique avant l'hospitalisation en réanimation et la présence de symptômes de détresse psychologique au cours de l'hospitalisation en réanimation (39).

Dans une étude de Bienvenu parue sur les syndromes dépressifs chez des patients après SDRA, les facteurs de risques retrouvés étaient l'incapacité antérieure ou le chômage, une comorbidité médicale de base plus élevée et une glycémie plus faible aux soins intensifs (37).

Dans une méta-analyse de 2009, le sexe, l'âge, la gravité de la pathologie n'étaient pas des facteurs de risque de syndrome de dépressif en post-réanimation (35).

Pour les troubles anxieux

L'âge, le sexe, la sévérité de la maladie, le diagnostic et la durée du séjour n'étaient pas associés à des symptômes d'anxiété. Les symptômes psychiatriques pendant l'admission et les souvenirs d'expériences délirantes à l'USI semblent être des facteurs de risque (36).

Pour les ESPT

Une étude de 2016, faisait apparaître qu'un niveau plus élevé d'anxiété (échelle FAS) au cours du séjour en réanimation était associée à une fréquence plus importante d'ESPT. Les autres facteurs de risque d'ESPT retrouvés dans cette étude étaient un jeune âge et un traitement par psychotrope avant l'admission en USI (40).

Dans la méta-analyse de Parker, parue en 2015, les facteurs de risque liés aux soins intensifs pour les symptômes d'ETSP étaient l'existence d'un antécédent psychiatrique, l'administration de benzodiazépines et des souvenirs d'expériences effrayantes pendant le séjour en réanimation (41).

Dans l'étude de Bienvenu chez les patients avec SDRA, les facteurs de risque retrouvés étaient un antécédent de dépression, une durée de séjour en réanimation plus longue, un épisode infectieux et une administration d'opiacés à forte dose pendant l'hospitalisation en réanimation. Les facteurs de protection étaient les durées d'administration des opiacés plus courtes et des corticostéroïdes dans l'unité de soins intensifs (37).

Outils de repérage : Adaptés au contexte ?

L'existence d'une douleur morale pendant l'hospitalisation en réanimation est réelle (31)(42) mais les troubles psychiatriques pendant la réanimation restent encore mal évalués et codifiés, probablement du fait d'une difficulté à dépister/diagnostiquer les patients en réanimation (souvent pauci- ou non-communicants), et du fait de l'absence d'outil spécifique au dépistage au sein de cette population.

Outils pendant la réanimation

L'échelle *Faces Anxiety Scale* semble être un moyen valable d'évaluer l'anxiété chez les patients hospitalisés en réanimation, même ventilés (43). L'échelle d'anxiété des visages est une mesure d'auto-évaluation de l'état de l'anxiété à l'intention des patients en soins intensifs qui est facile à réaliser et qui semble peu contraignante pour le patient. Cependant, en pratique courante, cette échelle semble peu utilisée.

Outils après la réanimation

A distance de l'hospitalisation en réanimation, les échelles sont consensuelles et les plus fréquemment utilisées dans la littérature pour évaluer les troubles psychiatriques post-réanimation sont pour les syndromes anxiodépressifs, l'HADS, et pour l'ESPT, l'IES-R (32) (36) (44) (45).

D'autres échelles existent et peuvent être retrouvées dans la littérature telles que le *Center for Epidemiologic Studies-Depression 10* (CESD-10) pour les symptômes dépressifs, le *Shortened Profils States Anxiety subscale* (POMS-A) pour les symptômes d'anxiété, le questionnaire *Depression Anxiety and Stress Scale* (DASS) pour les syndromes anxio-dépressifs ou encore le *Clinician-administered PTSD Scale* (CAPS) ou le *Post Traumatic Stress Symptoms Checklist-10* (PTSS-10) pour l'ESPT (46) (47) (48) (49).

Ainsi, il est important de dissocier les outils de repérage utilisés pendant le séjour en réanimation, de ceux utilisés au décours de l'hospitalisation en réanimation. L'utilisation d'outils de repérage au décours de la réanimation semble bien établie et les outils bien étudiés. Mais il n'en est pas de même pendant l'hospitalisation en réanimation avec peu d'études sur l'efficacité des outils de repérage pour cette population.

Actuellement, le repérage et le diagnostic des syndromes anxiodépressifs pendant l'hospitalisation en réanimation reposent davantage sur des arguments empiriques et subjectifs, dépendants du clinicien et de l'équipe prenant en charge le patient que sur des échelles validées.

Moyens mis en œuvre pour éviter ou améliorer les symptômes anxiodépressifs liés à la réanimation

Moyens non médicamenteux

De nombreux moyens sont mis en œuvre pour tenter de lutter contre les conséquences psychologiques liées à l'hospitalisation en réanimation.

Une conférence de consensus a été publiée en 2010 pour conseiller sur la mise en œuvre de ces moyens et pour améliorer le vécu des patients lors de leur hospitalisation en réanimation (50). Les principaux moyens sont la luminothérapie (51) (52), le carnet de bord (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59), les psychothérapies (60), la musicothérapie (61), une communication et une information au patient éthiques et humaines (62).

Un juste équilibre doit être trouvé entre la prise en charge médicale du patient et son confort lors de son hospitalisation.

Moyens médicamenteux

Concernant les traitements pharmacologiques utilisés en cours de séjour en réanimation devant un syndrome anxiodépressif, très peu de données existent.

En 2015, une étude multicentrique randomisée, en double aveugle, contrôlée contre placebo a montré l'efficacité de la venlafaxine pendant 12 semaines sur la réduction des syndromes anxiodépressifs chez les traumatisés médullaires (63).

A l'inverse, une étude, elle aussi randomisée contrôlée contre placebo, évaluant l'escitalopram pendant 18 mois chez les patients hospitalisés pour une insuffisance cardiaque NYHA II-IV et FEVG < 45%, n'a pas montré de différence significative sur les syndromes anxiodépressifs à 12 semaines (64).

A notre connaissance, de tels essais randomisés pharmacologiques n'ont jamais évalué, en service de réanimation, les différentes classes médicamenteuses d'antidépresseurs.

Consultations de suivi post-réanimation et pluridisciplinarité

La réanimation a longtemps été vue comme une discipline ancrée dans le présent et dans l'urgence. Désormais, les réanimateurs se soucient du futur, et du devenir des patients. De nouvelles pratiques telles que la mise en place de consultations post-réanimation en sont la preuve.

La consultation post-réanimation s'inscrit donc dans les préoccupations actuelles sur l'évaluation du devenir des patients après un séjour en réanimation. Désormais, de nombreuses équipes de réanimation ont mis en place le suivi des patients ayant séjourné dans leur service. Les délais et les modalités de ces consultations d'un nouveau genre sont variables selon les équipes (65).

La qualité de vie des patients est désormais une priorité pour les réanimateurs. Celle est influencée par des enjeux et des pronostics de récupération des patients (17). Toutefois, la priorité n'est pas toujours à la prise en charge psychologique en réanimation, devant des défaillances d'organes, engageant le pronostic vital, et la nécessité de soins invasifs (parfois délétères, avec des conséquences non-négligeables sur le plan psychologique). L'intérêt des soignants reste grandissant pour le bien-être psychologique des patients, et l'enjeu est de plus en plus perçu pour les patients de réanimation.

Justificatif de l'étude

Au cours de l'hospitalisation en réanimation, les patients peuvent souffrir d'un état de stress aigu à l'origine d'anxiété, de sidération psychique, et jusqu'à un syndrome anxiodépressif parfois sévère. Si ces troubles anxiodépressifs sont régulièrement évoqués et même traités par les soignants au chevet des patients, ils ont été très peu étudiés pendant le séjour en réanimation.

Effectivement de nombreuses études ont évalué les conséquences psychiatriques de la réanimation à moyen et long terme mais il n'existe, à notre connaissance et à ce jour, aucune étude évaluant les morbidités psychiatriques pendant le séjour en réanimation.

Il n'y a pas de données sur le nombre de patients souffrant d'anxiété ou de symptômes dépressifs pendant le séjour en réanimation. Comme vu dans l'introduction, aucune échelle à ce jour ne fait consensus, pour dépister ou diagnostiquer les symptômes anxiodépressifs (SAD) en réanimation.

Les thérapeutiques non pharmacologiques semblent prendre une place de plus en plus importante mais la fréquence de prescription de traitements pharmacologiques tels que les anxiolytiques et les antidépresseurs, en cours d'hospitalisation en réanimation, est mal connue. Les motifs d'instauration de ces traitements n'ont pas été étudiés, ni les types de traitements prescrits.

Par ailleurs, les facteurs de risque associés au développement des morbidités psychiatriques au décours de la réanimation commencent à être connus, mais les facteurs de risque de troubles psychiatriques pendant la réanimation n'ont pas été étudiés.

Mieux cerner, la survenue de troubles anxiodépressifs en cours d'hospitalisation en réanimation, ainsi que les traitements éventuellement prescrits, et les facteurs associés à la survenue d'un SAD en réanimation, pourrait permettre aux équipes de réanimation de mieux les repérer, les prendre en charge et organiser leur suivi, afin de réduire leur morbidité, améliorer la qualité de vie des patients, et réduire les coûts associés à ces pathologies.

METHODES

Schéma de l'étude

L'étude était prospective observationnelle, l'inclusion des patients s'effectuait un jour donné. L'étude était également nationale et multicentrique, avec la participation de 81 services de réanimation. Les inclusions se sont déroulées le 5 décembre 2017 à 10 heures du matin dans tous les centres participants à l'étude. L'étude a été approuvée par la Commission d'éthique de la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF). Les patients informés par écrit et oralement de l'étude, et ne s'opposant à leur participation étaient inclus. En cas de patient dans l'incapacité de recevoir l'information, celle-ci était donnée à un proche.

Caractéristique des centres investigateurs

81 services de réanimation de centres hospitaliers généraux (CHG) et centres hospitalo-universitaires (CHU) français ont participé à l'étude.

Chaque service a été contacté plus de quatre mois avant le lancement de l'étude. Le protocole de recherche et les cahiers d'observation ont été envoyés par mail à chaque centre au moins deux mois avant le jour de l'étude. Avant le début de l'étude, au cours du mois de novembre 2017, tous les centres investigateurs ont été contactés afin de s'assurer que l'étude avait été bien comprise et que les moyens étaient mis en œuvre pour le bon déroulement du recueil des données le 5 décembre 2017.

Population de l'étude

La population de l'étude était tous les patients majeurs hospitalisés en service de réanimation (USC exclus) depuis plus de 48 heures avant le jour de l'étude.

Les motifs de non inclusion étaient : un refus de la part du patient, ou de son proche ou une admission en réanimation inférieure à 48 heures. Dans chaque centre, la liste de l'ensemble des patients présents le jour de l'étude a été relevée (screen-log) et les raisons de leur non inclusion ont été notifiées.

Recueil des données

Le jour de l'étude, les cahiers d'observation étaient remplis par les infirmiers et les médecins et/ou internes en médecine prenant en charge les patients inclus dans l'étude. Les données étaient collectées dans un cahier de recueil papier anonymisé. Le recueil des mesures tels que le ressenti sur l'état psychologique du patient (avec des échelles de cotation) devait être réalisé et coté après concertation entre le médecin et les infirmiers.

Les cahiers d'observation étaient ensuite retournés par mail ou courrier au CHU de Nantes.

Les données recueillies comprenaient :

- des *données sociodémographiques* : sexe, l'âge, le poids, la taille, la consommation d'alcool et/ou de tabac, le mode de vie (vit seul, vit en couple ou en famille, vit en institution), le niveau d'étude, statut professionnel
- des *données médicales* : les pathologies chroniques antérieures (insuffisance rénale et dialyse, hépatopathie, insuffisance cardiaque, insuffisance respiratoire, pathologie neurologie, diabète, cancer actif avec ou sans métastases, hémopathie, immunodépression), les traitements en cours (corticothérapie, radiothérapie, chimiothérapie) le score de MacCabe, le score de Knaus, les antécédents de syndromes anxiodépresseurs, les traitements psychotropes avant l'admission (anxiolytique et/ou antidépresseur), les séjours en réanimation ou les hospitalisations antérieures (au cours des 12 derniers mois)
- des *données concernant l'hospitalisation en réanimation* : le motif d'hospitalisation, la durée de l'hospitalisation en cours au moment de l'étude, l'identification des défaillances (hémodynamique, respiratoire, rénale), la prescription d'un antalgique (sauf morphinique), la prescription d'une antibiothérapie au cours de l'hospitalisation et le site infectieux en rapport, la réalisation d'une trachéotomie, d'une stomie digestive, l'annonce d'une maladie grave ou

d'une perte d'autonomie au cours de l'hospitalisation, la décision d'une limitation anticipée des thérapeutiques actives (LATA), les traitements instaurés en cours d'hospitalisation (sédatifs, morphiniques, neuroleptiques), pour les patients intubés étaient relevés les scores *Behavioural Pain Scale* (BPS) et *Richmond Agitation Sedation Scale* (RASS), pour les patients non-intubés étaient relevés les scores *Glasgow Coma Scale* (GCS) et l'Échelle de Comportement Dououreux simplifié (ECD)

- des *données concernant les syndromes anxiodépressifs en réanimation* : prescription d'un antidépresseur (ISRS ou tricyclique) et son indication (parmi agitation, anxiété, dépression), prescription d'un traitement à visée anxiolytique (parmi Atarax, midazolam ou autre benzodiazépine, sédatif) et son indication (parmi agitation, , évaluation de l'état psychique du patient (dépression Oui/Non avec échelle de Lickert de 1 à 10 ; anxiété Oui/Non avec échelle de Lickert de 1 à 10 ; pleurs Oui/Non ; troubles du sommeil Oui/Non avec échelle de Lickert de 1 à 10 ; irritabilité et opposition aux soins Oui/Non avec échelle de Lickert de 1 à 10) au moment de l'étude après concertation entre le médecin et l'infirmier s'occupant du patient, patient ayant rencontré le psychologue du service
- des *données structurelles concernant les services de réanimation* : type de réanimation (médicale, polyvalente ou chirurgicale), centre universitaire ou non, présence d'un psychologue dans le service, durée des horaires des visites (< 8 heures ; entre 8 et 12 heures ; 24 heures sur 24), possibilité de bénéficier de musicothérapie, possibilité de bénéficier de massages, aménagement personnalisé des chambres, existence d'un protocole de prise en charge des SAD dans le service, tenue d'un journal de bord à destination du patient par l'équipe de réanimation

La saisie des données dans la base informatique a été réalisée par une personne indépendante. A la fin de la saisie globale, plusieurs relectures du tableau ont été réalisées afin de détecter et corriger d'éventuelles erreurs de saisie. Dans le cadre de ce projet, aucune donnée nominative n'a été collectée dans la base. Les données ont été conservées sur un fichier Excel, stocké dans un support informatique institutionnel, et dont l'ouverture était protégée par un mot de passe. Seul l'investigateur principal, un investigateur associé et la biostatisticienne avaient accès à la base de données.

Objectifs de l'étude

Objectif principal : fréquence de patients présentant un SAD

L'objectif de cette étude était principalement descriptif, en évaluant la fréquence des patients présentant des symptômes anxiodépressifs pendant leur hospitalisation en réanimation.

N'existant pas d'échelle de dépistage, ni de diagnostic, pour les syndromes anxio-dépressifs en réanimation, nous avons considéré les patients anxieux et/ou déprimés (O/N) selon le ressenti de l'équipe sur les dernières 24 heures. Pour tous les patients, l'équipe de réanimation devait également remplir une échelle de Lickert de 1 à 10 concernant les symptômes dépressifs et anxieux (entre 1 : pas de symptômes dépressifs ou anxieux ; et 10 : symptômes de dépression ou d'anxiété sévère). Les symptômes rapportés tels que l'irritabilité, les pleurs, les troubles du sommeil, n'ont pas été pris en compte dans le diagnostic de SAD.

A noter que dans notre étude le terme de SAD se référera aux patients ressentis comme anxieux et/ou déprimés par les soignants et non au syndrome anxiodépressif. Dans l'étude MOOD ICU, notre évaluation thymique des patients est subjective. Comme vu dans l'introduction, aucune échelle diagnostique validée et consensuelle n'existe à ce jour pour les syndromes anxiodépressifs chez les patients de réanimation.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires retenus étaient au nombre de deux :

Fréquence de prescription des traitements anxiolytiques et antidépresseurs et leurs motifs

Le premier était d'évaluer la fréquence de prescription des traitements anxiolytiques et antidépresseurs en réanimation. Les différentes classes de traitements anxiolytiques et

antidépresseurs ont été recherchées afin de connaître la répartition de ces prescriptions. Le motif de prescription de ces traitements psychotropes était recherché parmi : agitation, anxiété, hallucinations, sédation, dépression. L'adéquation ou l'inadéquation entre présence d'un SAD et présence d'un traitement approprié ont été recherchées.

Facteurs associés aux SAD en réanimation

Le deuxième était, via une analyse descriptive et univariée, d'identifier les facteurs associés aux symptômes anxiodépressifs identifiés pendant l'hospitalisation en réanimation.

Analyse des données

La fréquence des syndromes dépressifs, des syndromes anxieux, et celle du critère composite des SAD ont été estimées avec leur intervalle de confiance à 95% (IC95%).

Les centres investigateurs et la population des patients analysés ont été décrit à travers les variables explicatives. Celles-ci ont été décrites en effectif et en pourcentage pour les variables qualitatives, et en moyenne (+/- écart-type) ou en médiane (et leur *Interquartile Range* : IQR) pour les variables quantitatives selon leur distribution.

S'agissant d'une étude exploratoire, aucun calcul statistique n'a été effectué au préalable pour estimer la puissance nécessaire et estimer le nombre d'inclusions nécessaires.

Le recrutement attendu était l'inclusion de 5 à 15 patients par les 80 centres investigateurs participants, soit 500 à 750 patients. Cet effectif attendu devait permettre d'obtenir un reflet fiable de la fréquence des SAD et de la prescription de traitements antidépresseurs et anxiolytiques en réanimation, en s'affranchissant d'éventuelles habitudes de prescriptions locales, du fait d'un grand nombre de centres investigateurs.

La recherche d'un effet centre a été effectuée à l'aide de modèle de régression logistique multiniveau avec au niveau 1 le patient et au niveau 2 le centre investigateur. En l'absence d'effet centre (non-rejet de l'hypothèse nulle $T=0$ pour la variance de niveau 2), les variables explicatives ont été analysées à l'aide de modèles de régression logistique avec un effet centre aléatoire (66).

L'analyse univariée a été effectuée par les tests usuels, χ^2 pour les variables qualitatives et test non paramétrique de Kruskal-Wallis pour les variables continues dont la distribution ne respectait pas la loi Normale ou test de Student pour les variables suivant une loi normale. Les variables « significatives » au seuil $p < 0,20$ en analyse univariée ont été candidates à l'analyse multivariée.

Les facteurs de confusion potentiels ont été recherchés par des analyses bivariées, de même que des interactions potentielles. Les corrélations ont été évaluées par le test de Pearson ou Spearman pour les variables quantitatives ou le V de Kramer pour les variables qualitatives. En cas de corrélation importante ($>0,40$), nous avons choisi d'introduire dans les modèles les variables les mieux renseignées et les plus pertinentes cliniquement.

L'analyse multivariée a été effectuée par un modèle de régression logistique, les différents modèles testés ont été évalués par différents critères : leur adéquation, leur calibration et leur discrimination. L'adéquation des modèles a été évalué par deux critères reflétant l'information qu'ils apportent et leur vraisemblance : par l'*Akaike Information Criterion* (AIC) et le *Bayesian Information Criterion* (BIC). La calibration a été testée par le test de Hosmer-Lemeshow en considérant $G=10$ groupes (bonne adéquation si $p > 0,20$). La discrimination du modèle a été estimée par le calcul de l'aire sous la courbe *Receiver Operating Characteristic - Area Under Curve* (ROC-AUC) ainsi que son intervalle de confiance à 95%.

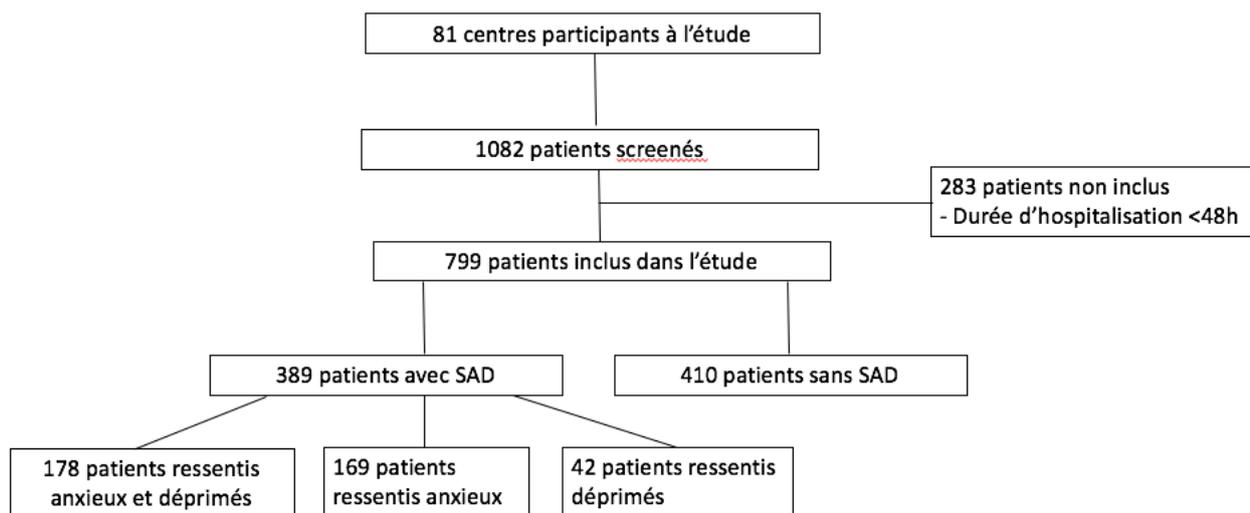
Tous les tests étaient bilatéraux et les résultats avec un $p \leq 0,05$ étaient considérés comme significatifs. Les analyses ont été réalisées avec le logiciel STATA © 14.2.

RESULTATS

Diagramme des flux de l'étude

81 centres ont participé à l'étude MOOD ICU permettant de repérer 1082 patients éligibles le jour donné, 5 décembre 2017, à dix heures. 283 patients n'ont pas été inclus car ils ne respectaient pas les critères d'inclusion (délai d'hospitalisation en réanimation inférieure à 48 heures), soit un total de 799 patients inclus

Figure 1 : Diagramme de flux de l'étude



SAD : patients ressentis anxieux et/ou déprimés

Caractéristiques des centres investigateurs

Sur les 81 centres, il y avait 40 CHU et 41 non CHU, ayant une activité majoritairement médicale et polyvalente. Le nombre moyen d'admissions par an en 2016 était de 708 patients, avec une mortalité de 21%. Seuls 28% des services de réanimation avaient des horaires de visite pour les familles de 24 heures/24. 49% des services avaient un psychologue dédié au service. Trois quart des services disposaient d'un livret d'accueil pour les proches expliquant le fonctionnement des services. Peu de services utilisaient le carnet de bord (19%). Les massages relaxants étaient réalisés dans de rares cas (16%). Seuls 5% des services avaient un protocole de prise en charge des syndromes anxiodépressifs pour les patients admis en réanimation.

Tableau 1 : Caractéristiques des centres investigateurs N=81

Données structurelles des services de réanimation	N (%)
Type d'établissement	
- CHU	40 (49.4)
- « Non-CHU »	41 (50.6)
Type de réanimation	
- médicale	30 (37)
- polyvalente	50 (61.7)
- chirurgicale	1 (1.2)
Nombre de lits de réanimation (<i>moyenne +/- écart-type</i>)	14.77 +/- 6.11
Nombre d'admission/an en réanimation* (<i>moyenne +/- écart-type</i>)	708.3 +/- 293.7
Pourcentage de mortalité/an* (<i>moyenne +/- écart-type</i>)	21 +/- 5.2
Présence d'un psychologue dans le service	49 (60.5)
Livret d'accueil proches expliquant le fonctionnement du service	78 (96.3)
Présence d'un salon d'accueil dédié pour les familles	58 (71.6)
Horaires pour les visites	
- < 8 heures par jour	20 (24.8)
- entre 8 et 12h par jour	33 (40.6)
- 24h/24	28 (34.6)
Tenue d'un journal de bord	19 (23.5)
Possibilité de massage relaxant pour les patients	16 (19.7)
Service doté d'un protocole de prise en charge des SAD	5 (6.2)

* année 2016

SAD : patients ressentis anxieux et/ ou déprimés. CHU : Centre Hospitalier Universitaire

Caractéristiques des patients

Les caractéristiques de la population sont présentées dans le tableau 2. L'âge médian était de 62 ans. Les patients étaient majoritairement des hommes (65,7%), vivant en couple ou en famille (70,5%). Moins souvent, ils vivaient seuls (25,2%) ou en institution (4,3%).

47% des patients étaient tabagiques et 23% d'entre eux avaient une consommation d'alcool connue ou déclarée.

Tableau 2 : Caractéristiques sociodémographiques des patients (N=799)

Caractéristiques sociodémographiques des patients	N (%)
Age (an) (moyenne +/- écart-type)	61.9 +/- 15.8
Sexe - Masculin	520 (65.7)
IMC (kg/m ²) (moyenne +/- écart-type)	27,7 +/- 8.0
Mode de vie - en couple ou en famille - seul - en maison de retraite ou institution	534 (70.5) 191 (25.2) 32 (3.3)
Activité professionnelle - en activité - au chômage - retraité - sans activité autre que chômeur ou retraité*	165 (21.8) 37 (4.9) 409 (54.1) 145 (19.2)
Niveau d'étude - arrêt des études avant CAP/BEP - titulaire CAP/BEP - BAC - BAC + 2 - BAC > +2	179 (28.5) 217 (34.5) 67 (10.6) 56 (8.9) 110 (17.5)
Tabagisme actif	329 (47.5)
Consommation d'alcool chronique	171 (23.1)

IMC : indice de masse corporelle, CAP : certificat d'aptitude professionnelle, BEP : brevet d'études professionnelles, BAC : baccalauréat

30,9% des patients avaient un état fonctionnel limité avant l'admission en réanimation avec un score de Knaus \geq C, reflétant une limitation importante de l'état fonctionnel du patient sur les six derniers mois. Le score de MacCabe était coté à 1 pour 39,3% des patients signant une maladie potentiellement mortelle dans les cinq ans et coté à 2 pour 7,3% des patients soit des patients présentant une maladie potentiellement mortelle dans l'année.

49,8% des patients présentaient des pathologies chroniques. Le diabète (21,3%), l'insuffisance respiratoire chronique (17,4%) et les antécédents de cancer (16,9%) étaient les pathologies les plus fréquentes.

13,8% des patients avaient déjà séjourné en réanimation et 48,4% avaient déjà été hospitalisés hors réanimation, dans l'année précédant l'inclusion dans l'étude.

227 patients (29%) présentaient des antécédents de syndromes anxiodépressifs, dont 61 patients (7,8%) un antécédent de syndrome anxieux isolé, 54 patients (6,9%) un antécédent de syndrome dépressif isolé et 112 patients (14,3%) un antécédent d'anxiété et de dépression. 193 patients (24,7%) avaient un antécédent de syndrome anxieux et/ou de traitement anxiolytique et 175 patients (22,4%) avaient un antécédent de syndrome dépressif et/ou un traitement antidépresseur en cours.

Tableau 3 : Caractéristiques médicales des patients (N=799)

Caractéristiques médicales des patients	N (%)
Antécédent anxiodépressif	227 (29.0)
Anxiété isolée	61 (7.8)
Syndrome dépressif isolé	54 (6.9)
Anxiété et dépression	112 (14.3)
Antécédent d'anxiété et/ou traitement anxiolytique en cours	193 (24.7)
Antécédent de dépression et/ou traitement antidépresseur en cours	175 (22.4)
Traitement anxiolytique ou antidépresseur avant l'admission	165 (21.0)
Traitement anxiolytique avant l'admission	128 (16.2)
Traitement antidépresseur avant l'admission	104 (13.3)
Échelle de MacCabe	
0	423 (53.4)
1	312 (39.3)
2	58 (7.3)
État fonctionnel antérieur : Score de Knaus	
A	197 (24.9)
B	350 (44.2)
C	210 (26.5)
D	35 (4.4)
Pathologies chroniques antérieures à l'admission en réanimation	397 (49.8)
Insuffisance cardiaque	40 (5.0)
Insuffisance respiratoire	138(17.4)
Insuffisance rénale dialysée	30 (3.8)
Hépatopathie	67 (8.4)
Pathologie neurologique	82 (10.3)
Diabète	169 (21.3)
Cancer, immunodépression ou hémopathie	220 (27.8)
Cancer	133 (16.9)
Cancer avec métastases	26 (3.3)
Hémopathie	48 (6.1)
Corticothérapie en cours	43 (5.5)
Radiothérapie dans les 6 mois précédents	14 (1.8)
Chimiothérapie dans les 6 mois précédents	56 (7.1)
Autre (VIH, maladie de système)	37 (4.8)
Hospitalisation en réanimation récente, moins d'un an	109 (13.8)
Hospitalisation hors réanimation récente, moins d'un an	378 (48.4)

VIH : virus de l'immunodéficience humaine

Le type d'admission en réanimation était médical pour 83% des patients.

Les principaux motifs d'admission étaient : un sepsis (22,5%) et une insuffisance respiratoire (34,8%).

Au jour de l'inclusion dans l'étude, la durée médiane d'hospitalisation en réanimation des patients était de 8 jours [IQR = 4;18].

88,6% des patients présentaient ou avaient présenté lors de leur séjour en réanimation au moins une défaillance vitale. 69,5% des patients avaient présenté une défaillance hémodynamique avec nécessité d'introduire des amines, 29,7% des patients une défaillance rénale avec mise en place d'une suppléance rénale et 89,1% des patients une défaillance respiratoire. 80,4 % des patients étaient ou avaient été intubés et 9,8% avaient ou avaient eu de la VNI.

66,9% des patients avaient présentés un épisode infectieux au cours de l'hospitalisation, l'infection pulmonaire étant la plus fréquente.

Chez les 436 patients intubés le jour de l'étude, le score RASS (*Richmond Agitation-Sedation Scale*) moyen était de -2, et le score d'évaluation de la douleur, BPS (*Behavioral Pain Scale*) moyen était de 4. Ils étaient intubés en moyenne depuis 16,8 jours. 363 patients n'étaient pas (ou plus) intubés le jour de l'étude avec un indicateur de l'état de conscience, GCS (*Glasgow Coma Scale*) moyen de 14 et une évaluation de la douleur, ECD (Échelle de Comportement Douloureux) moyenne de 3.

Pour 16,7% des patients une décision de limitation des thérapeutiques actives avait été prise. Pour 13,0% des patients, une annonce de maladie grave avait été faite et pour 9,7% d'entre eux une annonce de perte d'autonomie avait été réalisée.

23,3% des patients inclus sont secondairement décédés en réanimation.

Tableau 4 : caractéristiques des séjours en réanimation : données descriptives

Données médicales en réanimation	N (%)
Type d'admission en réanimation	
Médicale	663 (83)
Chirurgicale programmée	36 (4.5)
Chirurgicale urgente	100 (12.5)
Motif principal d'admission	
Sepsis	179 (22.5)
Insuffisance respiratoire aigüe	277 (34.8)
Métabolique	33 (4.2)
Arrêt cardio-respiratoire	63 (7.9)
Défaillance circulatoire	57 (7.2)
Défaillance neurologique centrale	79 (9.9)
Défaillance neurologique périphérique	5 (0.6)
Polytraumatisme	17 (2.1)
Autre	86 (10.8)
Patients ayant présenté un épisode infectieux	533 (66.9)
Site infectieux rapporté	
Pulmonaire	303 (57.3)
Urinaire	32 (6.0)
Ostéo-articulaire	12 (2.3)
Bactériémie (sans point d'appel identifié)	42 (7.9)
Endocardite	13 (2.5)
Système Nerveux Central	11 (2.1)
Abdominale	54 (10.2)
Autre	62 (11.7)
Antibiothérapie en cours	524 (65.8)
Décision de LATA au cours de l'hospitalisation en réanimation	124 (16.7)
Au moins une défaillance au cours de l'hospitalisation en réanimation	670 (88.6)
Amines pendant l'hospitalisation	495 (69.5)
EER pendant l'hospitalisation	191 (29,2)
VM pendant l'hospitalisation	616 (80.4)
Détail des VM ou VNI en cours d'hospitalisation en réanimation	
Durée intubation des patients n'étant plus ventilés (<i>médiane ; IQR</i>)	8 [3;13]
Durée intubation des patients étant encore ventilés (<i>médiane ; IQR</i>)	10 [5;20]
Durée intubation des patients incluant les deux groupes (<i>médiane ; IQR</i>)	9 [5 ; 19]
Patients extubés	216 (36.1)
Dont auto-extubation	28 (5.1)
VNI seule (pas d'intubation au préalable)	76 (9.8)
Gestes invasifs	
Trachéotomie	77 (9.7)
Gastrostomie ou autre stomie digestive	86 (10.8)
Annnonce d'une maladie grave pendant l'hospitalisation en réanimation	102 (13.0)
Annnonce d'une perte d'autonomie pendant l'hospitalisation en réanimation	76 (9.7)
Durée hospitalisation en réanimation à l'inclusion (<i>médiane ; IQR</i>)	8 [4;18]
Mortalité en cours d'hospitalisation en réanimation	186 (23.3)

LATA : Limitation et Arrêt de(s) Thérapeutique(s) Active(s), EER : Épuration Extra-Rénale, VM : Ventilation Mécanique, VNI : Ventilation Non Invasive

Tableau 4 bis : Caractéristiques des patients pour les échelles de conscience et de confort pour les patients intubés et ceux non intubés

Caractéristiques des patients (N=799)	N (pourcentage)
Patients intubés le jour de l'étude	436 (54.6)
Score BPS (<i>médiane ; IQR</i>)	3 [3;5]
Score RASS (<i>médiane ; IQR</i>)	-2 [-4;0]
Patients non intubés le jour de l'étude	363 (45.4)
Score GSC (<i>médiane ; IQR</i>)	15 [15;15]
Score ECD (<i>médiane ; IQR</i>)	2 [2;4]

BPS : Behavioral Pain Scale, RASS : Richmond Agitation-Sedation Scale, GCS : Glasgow Coma Scale, ECD : Échelle de Comportement Dououreux

Caractéristiques des traitements reçus par les patients en réanimation

Caractéristiques des médicaments usuellement administrés en réanimation

Les sédatifs

Le jour de l'étude (ou dans les 24 heures précédentes), 16,7% des patients étaient sous propofol (Diprivan®) (dont 76,8% à but sédatif et 22,8% pour traiter une agitation). 49,4% des patients avaient reçu antérieurement du propofol (Diprivan®) au cours de l'hospitalisation en réanimation, principalement à but sédatif (91,5%).

16,7% des patients étaient sous midazolam le jour de l'étude (ou dans les 24 heures précédentes) et 53,6% en avaient reçu antérieurement, principalement dans un but sédatif (91,7% et 97,1% respectivement).

Les anxiolytiques

Les autres benzodiazépines, étaient utilisées, en très grande majorité pour traiter une anxiété. 15,5% des patients avaient reçu une « autre benzodiazépine » le jour de l'étude et 22,9% en avaient reçu antérieurement pendant leur séjour en réanimation.

Les autres benzodiazépines étaient en majorité l'alprazolam, le diazépam, le clorazépam et l'oxazépam.

L'hydroxyzine (Atarax®) était fréquemment utilisée à visée anxiolytique (représentant 65,2% des motifs d'instauration).

Les alpha-agonistes

La dexmédétomidine était peu utilisée. Elle concernait 1,9% des patients le jour de l'étude et 4,6% d'entre eux les jours précédents. Les motifs principaux de son utilisation étaient l'agitation et la sédation.

La clonidine (Catapressan®) concernait, elle aussi, peu de patients : 2,9 % le jour de l'étude et 8,8% les jours antérieurs. Le principal motif de son utilisation était l'agitation.

La kétamine

La kétamine était prescrite à 2,3% des patients le jour de l'étude et 10,5% précédemment au cours de l'hospitalisation en réanimation. Le motif principal de sa prescription était la sédation.

Les morphiniques

La morphine était administrée chez 13% des patients le jour de l'étude et 26,1% des patients en avaient reçu antérieurement au cours de leur hospitalisation en réanimation. Le principal motif d'administration était la douleur, puis, en second lieu, la sédation.

Le fentanyl était moins utilisé (3,1% des patients en avaient le jour de l'étude et 7,8% en avaient reçu antérieurement). Il avait avec comme principal objectif la sédation.

Le sufentanyl était utilisé chez 16,7% des patients le jour de l'étude. 44,2% en avaient reçu antérieurement. Le motif le plus fréquent était la sédation.

Le rémifentanyl était d'usage moins fréquent (6,2% des patients en recevaient le jour de l'étude et 12,7% en avaient reçu antérieurement) avec comme principal objectif la sédation pour les centres l'utilisant.

Les neuroleptiques

Les neuroleptiques étaient peu utilisés. Pour l'halopéridol 1,1% des patients en recevaient le jour de l'étude et 3,6% des patients en avaient reçu antérieurement. Il était utilisé principalement pour un état d'agitation (dans 82,1% des cas le jour de l'étude), tout comme les autres neuroleptiques recensés au cours de cette étude (lévomépromazine - Nozinan®, cyamémazine - Tercian®, chlorpromazine - Largactil®, et les autres neuroleptiques).

Tableau 5 : Description des médicaments prescrits en réanimation et motifs de prescription

<i>Médicaments prescrits en réanimation et leurs motifs</i>	N (%)
« Les sédatifs »	
Diprivan® (Propofol) administré dans les dernières 24h	133 (16.9)
Motif	
- Sédation	96 (76.8)
- Agitation	28 (22.4)
- Anxiété	1 (0.8)
Diprivan® (Propofol) reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	382 (49.7)
Motif	
- Sédation	324 (91.5)
- Agitation	30 (8.5)
Midazolam administré dans les dernières 24h	132 (16.8)
Motif	
- Sédation	110 (91.7)
- Agitation	6 (5.0)
- Anxiété	4 (3.3)
Midazolam reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	412 (53.7)
Motif	
- Sédation	375 (97.1)
- Agitation	10 (2.6)
- Anxiété	1 (0.3)
« Les anxiolytiques »	
Autre benzodiazépine dans les dernières 24h	121 (15.7)
Motif	
- Sédation	8 (8.1)
- Agitation	34 (34.3)
- Anxiété	57 (57.6)

Autre benzodiazépine reçue antérieurement lors du séjour en réanimation	173 (23.2)
Motif	
- Sédation	20 (13.7)
- Agitation	52 (35.6)
- Anxiété	74 (50.7)
Hydroxyzine (Atarax®) dans les dernières 24h	57 (7.3)
Motif	
- Sédation	3 (5.8)
- Agitation	8 (15.4)
- Anxiété	41 (78.8)
Hydroxyzine (Atarax®) reçue antérieurement lors du séjour en réanimation	120 (15.8)
Motif	
- Sédation	4 (3.6)
- Agitation	35 (31.2)
- Anxiété	73 (65.2)
« <i>Les alpha-agonistes</i> »	
Dexmédétomidine dans les dernières 24h	15 (1.9)
Motif	
- Sédation	3 (25.0)
- Agitation	7 (58.3)
- Anxiété	2 (16.7)
Dexmédétomidine reçue antérieurement lors du séjour en réanimation	35 (4.6)
Motif	
- Sédation	13 (39.4)
- Agitation	16 (48.5)
- Anxiété	4 (12.1)
Clonidine (Catapressan®) dans les dernières 24h	23 (2.9)
Motif	
- Sédation	4 (21.1)
- Agitation	15 (78.9)
Clonidine (Catapressan®) reçue antérieurement lors du séjour en réanimation	67 (8.8)
Motif	
- Sédation	15 (24.2)
- Agitation	45 (72.6)
- Anxiété	2 (3.2)
« <i>La kétamine</i> »	
Kétamine dans les dernières 24h	23 (2.9)
Motif	
- Sédation	12 (57.1)
- Agitation	2 (9.5)
- Douleur	7 (33.3)
Kétamine reçue antérieurement lors du séjour en réanimation	79 (10.5)
Motif	
- Sédation	49 (70.0)
- Agitation	8 (11.4)
- Anxiété	2 (2.9)
- Douleur	11 (15.7)
« <i>Les morphiniques</i> »	
Morphine dans les dernières 24h	101 (13)
Motif	
- Sédation	23 (24.5)
- Agitation	2 (2.1)
- Anxiété	4 (4.3)
- Douleur	65 (69.1)
Morphine reçue antérieurement lors du séjour en réanimation	201 (26.3)
Motif	

- Sédation	62 (33.5)
- Agitation	6 (3.3)
- Anxiété	1 (0.5)
- Douleur	116 (62.7)
Fentanyl dans les dernières 24h	24 (3.1)
Motif	
- Sédation	17 (80.9)
- Douleur	4 (19.1)
Fentanyl reçue antérieurement lors du séjour en réanimation	59 (7.8)
Motif	
- Sédation	55 (100)
Sufentanyl dans les dernières 24h	132 (16.7)
Motif	
- Sédation	84 (68.8)
- Agitation	3 (2.5)
- Anxiété	4 (3.3)
- Douleur	31 (25.4)
Sufentanyl reçue antérieurement lors du séjour en réanimation	345 (44.2)
Motif	
- Sédation	274 (86.7)
- Agitation	6 (1.9)
- Anxiété	1 (0.3)
- Douleur	35 (11.1)
Rémifentanyl dans les dernières 24h	49 (6.2)
Motif	
- Sédation	33 (80.5)
- Agitation	2 (4.9)
- Anxiété	1 (2.4)
- Douleur	5 (12.2)
Rémifentanyl reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	97 (12.7)
Motif	
- Sédation	73 (86.9)
- Agitation	2 (2.4)
- Douleur	9 (10.7)
« <i>Les autres traitements antalgiques</i> »	
Traitement antalgique autre que morphinique en cours	276 (35.7)
« <i>Les neuroleptiques</i> »	
Halopéridol dans les dernières 24h	9 (1.1)
Motif	
- Sédation	2 (25.0)
- Agitation	5 (62.5)
- Hallucinations	1 (12.5)
Halopéridol reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	28 (3.6)
Motif	
- Sédation	2 (7.1)
- Agitation	23 (82.1)
- Anxiété	2 (7.1)
- Hallucinations	1 (3.6)
Lévomépromazine (Nozinan®) dans les dernières 24h	7 (0.9)
Motif	
- Sédation	1 (16.7)
- Agitation	4 (66.7)
- Anxiété	1 (16.7)
Lévomépromazine (Nozinan®) reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	19 (2.5)
Motif	

- sédation	1 (6.3)
- agitation	15 (93.7)
Cyamémazine (Tercian®) dans les dernières 24h	14 (1.8)
Motif	
- Sédation	2 (14.3)
- Agitation	8 (57.1)
- Anxiété	3 (21.4)
- Hallucinations	1 (7.1)
Cyamémazine (Tercian®) reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	25 (3.2)
Motif	
- Sédation	1 (4.2)
- Agitation	19 (79.2)
- Anxiété	3 (12.5)
- Hallucinations	1 (4.2)
Chlorpromazine (Largactil®) dans les dernières 24h	3 (0.4)
Motif	
- Agitation	3 (100)
Chlorpromazine (Largactil®) reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	3 (0.4)
Motif	
- Agitation	3 (100)
Autres neuroleptiques dans les dernières 24h	34 (4.3)
Motif	
- Sédation	2 (6.5)
- Agitation	21 (67.7)
- Anxiété	6 (19.4)
- Hallucinations	2 (6.4)
Autres neuroleptiques reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	44 (5.7)
Motif	
- Sédation	2 (5.6)
- Agitation	26 (72.2)
- Anxiété	5 (13.9)
- Hallucinations	3 (8.3)

Caractéristiques des traitements antidépresseurs administrés en réanimation

Le jour de l'étude, 60 patients (7,6%) étaient sous traitement antidépresseur avec comme motif principal un état dépressif (84,6%). Cinq patients (12,8%) avaient un traitement antidépresseur avec comme motif une anxiété et pour un seul patient, le traitement antidépresseur avait pour but de traiter un état d'agitation.

50 patients (6,6%) avaient reçu antérieurement au cours de leur séjour un traitement antidépresseur, interrompu depuis. Le motif de prescription principal était un état dépressif.

Le traitement antidépresseur le plus prescrit était les IRS ou IRSNa chez 53 patients (6,7%). Seulement 7 patients (0,9%) étaient sous antidépresseurs tricycliques.

Pour les IRS, les traitements les plus prescrits étaient l'escitalopram et la paroxétine.

Tableau 6 : Médicaments antidépresseurs administrés en réanimation et leurs motifs

Données sur les médicaments antidépresseurs et leurs motifs d'administration (N=799)	N (%)
Traitement antidépresseur dans les dernières 24h	60 (7.6)
Motif	
Agitation	1 (2.6)
Anxiété	5 (12.8)
Etat dépressif	33 (84.6)
Traitement antidépresseur reçu antérieurement lors du séjour en réanimation	50 (6.6)
Motif	
Agitation	1 (3.0)
Anxiété	4 (12.1)
Etat dépressif	28 (84.9)
Classes pharmacologiques des antidépresseurs prescrits	
Inhibiteur sélectif de la recapture de sérotonine (IRS) ou de la noradrénaline (IRSNa)	53 (6.7)
Antidépresseur tricyclique	7 (0.9)

Description des thérapeutiques à but anxiolytique et antidépressive prescrits au cours du séjour en réanimation

La prescription de traitement à but anxiolytique concernait 21,2% des patients pendant le séjour et 14% des patients le jour de l'étude.

La prescription de traitement pour motif d'état dépressif était rare, elle concernait 5,1% patients pendant le séjour en réanimation et 4,3% patients le jour de l'étude.

Tableau 7 : Description des classes médicamenteuses utilisées et les motifs d'administration des médicaments psychoactifs en réanimation

Motifs d'administration des médicaments	N (%)
Traitements sédatifs (propofol/midazolam/autre BZD/dexmédétomidine/ clonidine/ kétamine/ hydroxyzine)	
Pendant le séjour (dernières 24h et avant)	665 (83.7)
Dans les dernières 24h	376 (47.2)
Traitements morphiniques	
Pendant le séjour (dernières 24h et avant)	584 (73.7)
Dans les dernières 24h	281 (35.3)
Traitements neuroleptiques	
Pendant le séjour (dernières 24h et avant)	118 (15.2)
Dans les dernières 24h	64 (8.1)
Traitements antidépresseurs	
Pendant le séjour (dernières 24h et avant)	65 (8.5)
Dans les dernières 24h	60 (7.6)
Traitements administrés pour sédation et/ou agitation et/ou hallucination	
Pendant le séjour (dernières 24h et avant)	592 (74.2)
Dans les dernières 24h	286 (35.8)
Traitements administrés pour douleur	
Pendant le séjour (dernières 24h et avant)	182 (22.8)
Dans les dernières 24h	120 (15.1)
Traitements administrés pour anxiété	
Pendant le séjour (dernières 24h et avant)	169 (21.2)
Dans les dernières 24h	112 (14.0)
Traitements administrés pour état dépressif	
Pendant le séjour (dernières 24h et avant)	39 (5.1)
Dans les dernières 24h	33 (4.3)

BZD : benzodiazépine

Caractéristiques psychologiques des patients en réanimation et les moyens mis en place

389 patients (51,0%) étaient ressentis anxieux ou déprimés par les soignants durant les dernières 24h (IC95% [47, 3-54,6]).

42 patients (5,5%) étaient ressentis déprimés par les soignants durant les dernières 24h et 169 patients (22,0%) comme anxieux. 178 patients (23,5%, IC95% [20,5-26,7]) étaient ressentis comme déprimés et anxieux.

Tableau 8 : Fréquence des SAD dans les dernières 24 heures

Fréquence des événements d'intérêt (N= 798)	N	% [IC 95%]
Patients ressentis anxieux et/ou déprimés par les soignants	389	51.0 [47.3-54.6]
Patients ressentis seulement déprimés par les soignants	42	5.5 [4.0-7.3]
Patients ressentis seulement anxieux par les soignants	169	22.0 [19.1-25.1]
Patients ressentis anxieux et déprimés par les soignants	178	23.5 [20,5-26.7]

Moyens non pharmacologiques mis en place pour prendre en charge l'état thymique des patients dans les services de réanimation

La visite des proches était fréquente, concernant pour 92,0% des patients. Pour 291 patients (37,7%), un programme télévisé adapté était diffusé. La réalisation de massage concernait 30,7% des patients. Chez 169 patients (22,1%), un aménagement personnalisé de la chambre avait été mis en place. La réalisation de musicothérapie ou la diffusion de musique adaptée au patient était plus fréquente, concernant 14,4% des patients, alors que des séances de lecture étaient moins fréquentes, se pratiquant chez 9,6% des patients. Un entretien avec un psychologue concernait 60 patients (7,6%). La tenue d'un journal de bord était réalisée pour 4,6% des patients.

Tableau 9 : Moyens non pharmacologiques mis en œuvre par les équipes de réanimation pour améliorer l'état thymique des patients

Moyens non pharmacologiques mis en place dans les services de réanimation	N (%)
Passage d'un psychologue auprès du patient	60 (7.6)
Réalisation de séance de musicothérapie ou musique dans la chambre	114 (14.4)
Visite des proches	717 (92,0)
Tenue d'un journal de bord	36 (4.6)
Réalisation de massage	241 (30.7)
Réalisation de lecture	76 (9.6)
Aménagement personnalisé de la chambre	169 (22.1)
Programme télévisé adapté au patient	291 (37.7)

Les facteurs de SAD pendant l'hospitalisation en réanimation

En analyse multivariée, les facteurs de risque associés de manière indépendante au fait que les patients soient ressentis anxieux et/ou déprimés par les soignants étaient : un antécédent de syndrome anxiodépressif avec un OR à 1.75 (IC95 [1.19-2.57], p=0,004), l'annonce d'une maladie grave et/ou d'une perte d'autonomie au cours de l'hospitalisation en réanimation avec OR à 2,12 (IC95 [1.32-3.43], p= 0,002), la réalisation d'une trachéotomie au cours du séjour en réanimation avec un OR à 2,04 (IC95 [1.08-3.85], p=0,03), la prescription de neuroleptique avec un OR à 1.94 (IC95 [1.20-3.14], p=0,003), et la séance de lecture par un tiers au cours du séjour en réanimation avec un OR à 2.01 (IC95 [1.08-3.74], p=0.03). Une tendance à être associé au SAD de manière péjorative était retrouvée pour la prescription d'un traitement antidépresseur au cours du séjour en réanimation avec

un OR à 1.97 (IC95 1.00-3.87, p= 0,05) et pour l'antécédent de pathologie neurologique avec un OR à 1.71 (IC95 [0.99-2.96], p=0,05).

Dans notre modèle, la présence d'au moins une défaillance viscérale (hémodynamique et/ou respiratoire et/ou rénale) était retrouvée comme un facteur protecteur du SAD avec OR à 0,57 (IC 95 [0.33-0.99], p=0,03).

Tableau 10 : Comparaison des patients ressentis anxieux et/ou déprimés versus ceux non ressentis comme anxieux et/ou déprimés : analyse univariée

Nombre d'individus (N=763)	Absence SAD N = 374 (moyenne, %)	Présence SAD N = 389 (moyenne, %)	OR brut [IC 95%]	p
Variables explicatives				
<u>Données patient</u>				
<u>Sociodémographiques</u>				
Âge (moyenne +/- écart-type)	62.1 (+/-15.8)	61.7 (+/- 15.9)	0.99 [0.99-1.01]	0.41
Sexe féminin	110 (29.9)	153 (+/- 39.8)	1.56 [1.14-2.15]	0.005
Activité professionnelle				
- Actif	88 (24.7)	70 (19.8)	Ref	0.22
- Au chômage	82 (23.0)	92 (24.9)	1.44 [0.91-2.27]	
- Retraité/Sans activité	186 (52.6)	207 (56.1)	1.37 [0.92-2.03]	
Niveau d'étude				
- Arrêt avant CAP/BEP	76 (27.2)	95 (29.4)	Ref	0.21
- CAP/BEP	108 (38.7)	103 (31.9)	1.12 [0.73-1.72]	
- ≥ BAC	95 (34.1)	125 (38.7)	0.79 [0.51- 1.21]	
<u>Données médicales</u>				
SAD antérieur	82 (22.4)	137 (35.8)	1.95 [1.39-2.73]	<0.001
Traitement anxiolytique ou antidépresseur antérieur	65 (17.6)	97 (25.3)	1.6 [1.11-2.31]	0.01
Séjour réanimation récent (<1an)	44 (11.8)	60 (15.6)	1.54 [0.98-2.4]	0.06
Hospitalisation récente (<1an)	174 (47.3)	193 (50.8)	1.78 [0.98-1.6]	0.29
Comorbidités				
Insuffisance rénale ou dialyse	14 (3.7)	16 (4.1)	1.03 [0.48-2.25]	0.93
Hépatopathie	37 (9.9)	27 (7.0)	0.64 [0.37-1.11]	0.11
Insuffisance cardiaque	20 (5.4)	20 (5.2)	0.87 [0.44-1.7]	0.68
Insuffisance respiratoire	53 (14.2)	76 (19.7)	1.49 [1-2.23]	0.05
Pathologies neurologiques	30 (8.1)	50 (12.9)	1.6 [0.97-2.64]	0.06
Diabète	76 (20.5)	84 (21.8)	1.01 [0.7-1.46]	0.96
Cancers/Immunodépression	92 (24.8)	120 (31.1)	1.40 [1-1.96]	0.05
Score MacCabe				
A	202 (54.6)	194 (50.1)	Ref	0.23
B	147 (39.7)	159 (41.1)	1.13 [0.82-1.55]	
C	21 (5.7)	34 (8.8)	1.68 [0.91-3.10]	
Score de Knaus				
A	93 (25.1)	91 (23.6)	Ref	0.28
B	170 (46.0)	166 (43.0)	0.93 [0.63-1.37]	
C/D	107 (28.9)	129 (33.4)	1.24 [0.82-1.87]	
<u>Données séjour en réanimation</u>				
Type d'admission				
Médical	313 (83.7)	319 (82.0)	Ref	0.10
Chirurgical urgent	10 (2.7)	23 (5.9)	2.35 [1.05-5.28]	
Chirurgical programmé	51 (13.6)	47 (12.1)	0.93 [0.59-1.47]	
Motif principal d'admission				
Sepsis	85 (22.8)	85 (21.9)	Ref	0.37
Insuffisance respiratoire	123 (33.1)	145 (37.4)	1.23 [0.82-1.84]	
Autre	164 (44.1)	158 (40.7)	0.97 [0.66-1.44]	

Durée du séjour à l'inclusion (médiane + IQR)	8 [4;15]	9 [4;20]	1.01 [1-1.02]	0.005
Défaillance (au moins une)	329 (91.1)	310 (85.6)	0.58 [0.36-0.95]	0.03
Hémodynamique	250 (73.5)	220 (64.7)	0.67 [0.47-0.94]	0.02
Rénale	89 (28.7)	92 (30.2)	1.14 [0.79-1.65]	0.49
Respiratoire	337 (91.3)	323 (86.4)	0.58 [0.39-1.05]	0.08
Infection	255 (68.2)	251 (64.9)	0.87 [0.36-0.95]	0.38
Geste invasif				
Trachéotomie	22 (5.88)	54 (13.9)	3.09 [1.76-5.41]	<0.001
Stomie digestive	40 (10.7)	43 (11.1)	1.28 [0.77-2.12]	0.35
Annonce maladie grave et/ou perte d'autonomie	39 (10.6)	86 (22.8)	2.52 [1.64-3.88]	<0.001
Décision de LATA	44 (12.8)	69 (18.9)	1.58 [1.03-2.43]	0.04
<i>Thérapeutiques pharmacologiques</i>				
Traitement sédatif	313 (83.9)	323 (83.3)	1 [0.67-1.51]	0.98
Traitement antalgique	287 (77.6)	270 (69.6)	0.69 [0.49-0.99]	0.04
Traitement neuroleptique	42 (11.5)	74 (19.5)	1.99 [1.28-3.07]	0.002
Traitement antidépresseur	16 (4.5)	49 (13.07)	3.48 [1.88-6.42]	<0.001
<i>Thérapeutiques non-pharmacologiques</i>				
Rencontre avec le psychologue	16 (4.3)	46 (12.0)	3.05 [1.70-5.50]	<0.001
Musicothérapie	60 (16.2)	48 (12.6)	0.75 [0.50-1.12]	0.16
Visite des proches	340 (92.1)	349 (92.3)	1.08 [0.62-1.89]	0.79
Tenue d'un journal de bord	23 (6.2)	13 (3.4)	0.53 [0.27-1.07]	0.07
Massage par les soignants	95 (25.7)	136 (30.8)	1.45 [1.02-2.06]	0.04
Lecture par les soignants	23 (6.2)	53 (13.8)	2.50 [1.46-4.28]	0.001
Aménagement personnalisé de la chambre	78 (21.7)	90 (24.2)	1.29 [0.89-1.88]	0.18
Programme télévisé adapté	120 (32.9)	168 (44.9)	1.89 [1.34-2.66]	<0.001

CAP : Certificat d'aptitude professionnelle, BEP : Brevet d'études professionnelles, BAC : Baccalauréat, LATA : Limitation et arrêt de(s) thérapeutique(s) active(s), SAD : syndrome anxieux-dépressif

Tableau 11 : Analyse multivariée : les facteurs associés de manière indépendante au SAD

Analyse multivariée N=611	OR	IC95%	p ($< 0,05$)
Antécédent anxiodépressif	1.75	1.19-2.57	0.004
Antécédent de pathologie neurologique	1.71	0.99-2.96	0.05
Annonce de maladie grave et/ou perte d'autonomie pendant le séjour en réanimation	2.12	1.32-3.43	0.002
Trachéotomie	2.04	1.08-3.85	0.03
Au moins une défaillance (hémodynamique et/ou rénale et/ou respiratoire)	0.57	0.33-0.99	0.04
Prescription d'antidépresseur en réanimation	1.97	1.00-3.87	0.05
Prescription de neuroleptique en réanimation	1.94	1.20-3.14	0.003
Séances de lecture	2.01	1.08-3.74	0.03

DISCUSSION

Les résultats principaux de cette étude

L'étude MOOD-ICU est, à notre connaissance, la première étude de ce genre et d'une telle envergure, évaluant les symptômes anxiodépressifs et leurs thérapeutiques pendant le séjour en réanimation. Cette étude multicentrique a permis d'évaluer l'état thymique de 799 patients admis en réanimation depuis plus de 48 heures.

La fréquence de survenue des SAD

389 patients (51%) étaient perçus anxieux ou déprimés par les soignants.

Sur une échelle de cotation de Lickert de 1 à 10, les patients déprimés étaient cotés en moyenne à 4,55 [+/-2,49] et les patients anxieux à 5,12 [+/-2,44]. Ces moyennes, concernant les évaluations subjectives par les soignants des symptômes anxiodépressifs des patients de réanimation, semblent montrer des symptômes anxiodépressifs d'intensité modérée.

Selon notre étude, les troubles anxiodépressifs pendant la réanimation sont fréquents, ou du moins la perception par les professionnels de santé d'une souffrance psychologique des patients pendant leur hospitalisation en réanimation concerne un nombre élevé de patients. Celle-ci intéresse la moitié de la population de notre étude. Les conséquences psychologiques de la réanimation existent donc au cours et au décours de la réanimation, avec une prévalence plus importante de troubles anxieux que de troubles dépressifs pendant le séjour.

Les facteurs associés

- Les facteurs de risque

En analyse multivariée, quatre facteurs de risque indépendamment associés aux SAD ont été retrouvés : un antécédent anxiodépressif avec un OR à 1.75 (IC95 [1.19-2.57], p=0,004), l'annonce d'une maladie grave et/ou d'une perte d'autonomie au cours du séjour en réanimation avec OR à 2,12 (IC95 [1.32-3.43], p=0,002), la réalisation d'une trachéotomie au cours du séjour en réanimation avec un OR à 2,04 (IC95 [1.08-3.85], p=0,03), et la prescription d'un neuroleptique pendant le séjour en réanimation avec un OR à 1.94 (IC95 à [1.20-3.14], p=0,003).

Une tendance à être associé aux SAD de manière péjorative était retrouvée pour la prescription d'un traitement antidépresseur au cours du séjour en réanimation avec un OR à 1.97 (IC95 1.00-3.87, p=0,05) et pour l'antécédent de pathologie neurologique avec un OR à 1.71 (IC95 [0.99-2.96], p=0,05).

- Les facteurs protecteurs

Le seul facteur protecteur retrouvé dans notre étude est la présence d'au moins une défaillance viscérale (hémodynamique et/ou respiratoire et/ou rénale) avec un OR à 0,57 (IC 95 [0.33-0.99], p=0,03).

Nous reviendrons sur ces facteurs associés aux SAD dans la partie « comparaison à la littérature » et la partie « points forts et faiblesses de cette étude ».

Les moyens mis en œuvre pour prévenir et/ou traiter les SAD

Prise en charge non pharmacologique de l'état thymique en réanimation

De nombreuses thérapeutiques non pharmacologiques sont mises en place en réanimation afin d'optimiser le confort des patients et de limiter/prévenir les souffrances psychologiques et morbidités psychiatriques au décours de l'hospitalisation. Avec cette étude, nous avons aussi relevé les pratiques les plus communément réalisées dans les différents centres et nous avons évalué leur mise en place auprès des patients.

60,4% des unités de réanimation bénéficiaient de la présence d'un psychologue dans leur service. Dans notre étude, un entretien avec un psychologue s'était révélé être rare, ne concernant que 60 patients (7,6%). La réalisation de séances de musicothérapie ou la diffusion de musique adaptée aux goûts du patient était plus fréquente et effectuée chez 14,4% des patients. Pour 291 patients (37,7%), un programme télévisé dit "adapté au patient" était diffusé. Des séances de lecture se pratiquaient chez 9,6% des patients. Chez 169 patients (22,1%), un aménagement personnalisé de la chambre avait été mis en place. La tenue d'un journal de bord était réalisée pour seulement 4,6% des patients alors que 23,5% des services déclaraient le mettre en pratique de manière courante. La réalisation de massage concernait 30,7% des patients. La visite des proches était fréquente, et déclarée pour 92% des patients, avec 40,8% des centres ouverts 24h/24.

Aucun de ces facteurs n'était associé au SAD lors de l'analyse multivariée.

Prise en charge pharmacologique

- Les traitements anxiolytiques

La prescription de traitement à but anxiolytique concernait 21,2% des patients pendant le séjour en réanimation et 14% des patients le jour de l'étude.

Les classes des traitements anxiolytiques étaient principalement des benzodiazépines ou l'antihistaminique de type hydroxyzine.

- Les traitements antidépresseurs

Peu de traitements antidépresseurs étaient prescrit en réanimation. Le jour de l'étude, seulement 60 patients (7,6%) étaient sous traitement antidépresseur. Le motif principal de la prescription de l'antidépresseur était un état dépressif (84,6%).

La classe d'antidépresseur la plus prescrite était les IRS ou IRSNa, concernant 53 patients (88,3%). Les plus fréquemment prescrits étaient la paroxétine, l'escitalopram et enfin le citalopram. 7 patients étaient sous antidépresseurs tricycliques (11,7%).

En rapport, avec une fréquence plus élevée des syndromes anxieux, la prescription d'un traitement anxiolytique était plus fréquente que la prescription d'un traitement antidépresseur pendant le séjour en réanimation. Dans notre étude, la prescription de traitement antidépresseur était rare lors de l'hospitalisation en réanimation.

En comparaison aux chiffres retrouvés dans notre étude sur la fréquence importante des SAD, les moyens mis en œuvre (que ce soit pharmacologiques ou non) pour les traiter et/ou les prévenir pendant l'hospitalisation en réanimation restent limités.

Comparaison avec la littérature

L'étude MOOD-ICU est, à notre connaissance, la première étude de ce genre, évaluant les symptômes anxiodépressifs et leurs thérapeutiques pendant le séjour en réanimation. Jusqu'à présent la plupart des études détaillaient les retentissements psychologiques de la réanimation au décours de celle-ci (de 3 mois jusqu'à 5 ans après la sortie des USI). Ainsi la comparaison de nos résultats se fera majoritairement avec les données issues d'études portant sur l'évaluation des morbidités psychiatriques au décours de la réanimation.

Population des patients en réanimation

L'étude de Wunsch publiée en 2014, évaluait la relation entre les diagnostics psychiatriques et les prescriptions de psychotropes avant et après une maladie grave définie par une hospitalisation en réanimation et une ventilation mécanique. A l'admission en réanimation, 6,2% des patients avaient un ou plusieurs diagnostics psychiatriques et 48,7% une prescription de thérapeutique psychoactive au cours des cinq années précédentes (14). Dans notre étude, les antécédents de symptômes anxio-dépressifs étaient de 28,4% et 21% des patients avaient un traitement anxiolytique et/ ou antidépresseur antérieur. La différence entre ces deux études est importante. Pour expliquer les différences, la prescription des traitements psychotropes dans l'étude de Wunsch était relevée dans les 5 ans avant l'admission en réanimation, pouvant expliquer les prescriptions pré-hospitalières plus importantes dans l'étude du JAMA que dans la nôtre, où nous relevions que les traitements psychotropes en cours au moment de l'hospitalisation en réanimation. Une autre hypothèse peut-être celle de pratiques différentes entre les deux pays (avec des taux de prescription plus élevés d'antidépresseur en population générale au Danemark par rapport à la France), le rapport de l'OCDE 2017 allant dans ce sens (67).

Patients ressentis avec SAD en réanimation

Il existe quelques études sur l'évaluation de l'anxiété des patients lors l'hospitalisation en réanimation mais aucune étude sur le syndrome dépressif pendant le séjour en réanimation.

Comparaison avec les études évaluant l'anxiété pendant la réanimation

En 2014 dans une étude de cohorte prospective incluant 141 patients de réanimation, Castillo a évalué deux fois par jour pendant leur séjour le niveau d'anxiété des patients. Chez la majorité des patients (n=115, soit 82%), une forme d'anxiété a été retrouvée au moins une fois pendant l'hospitalisation et chez 87 patients (57%), le niveau d'anxiété était modéré à sévère (68). Dans notre étude, 45,6% des patients étaient ressentis comme anxieux. Plusieurs points étaient différents entre l'étude de Castillo et la nôtre. Premièrement, les populations des deux études n'étaient pas semblables. Dans l'étude de Castillo, les patients étaient admis en réanimation depuis 24 heures, ils n'étaient pas intubés, ils étaient capables de communiquer verbalement ou non verbalement, de comprendre l'anglais et d'ouvrir les yeux spontanément ou en réponse à la voix. Deuxièmement, l'évaluation de l'anxiété était différente. Dans l'étude de Castillo, celle-ci était réalisée par l'échelle FAS.

Dans une étude ethnographique parue en 2012, évaluant 30 patients hospitalisés en réanimation avec un sevrage ventilatoire prolongé, il était retrouvé que tous les patients avaient connu un état d'anxiété ou d'agitation au moins une fois pendant le séjour. 22 patients avaient clairement exprimé des sentiments de peur et/ou d'anxiété lors de l'observation directe. Même si cette étude portait sur un petit effectif, cela reflète la prévalence importante des troubles anxieux pendant la réanimation (69).

Comparaison avec les études évaluant l'anxiété et la dépression après l'hospitalisation en réanimation

Dans l'étude de Jackson publiée dans *Lancet Respiratory Medicine* en 2014, un état dépressif léger à trois mois était retrouvé chez 37% des patients ayant été hospitalisés en réanimation pour état de choc ou insuffisance respiratoire (19). Dans les études de Davydow et Huang, évaluant les troubles psychiatriques au décours de la réanimation (suivi de un an à huit ans) chez des patients ayant présenté des SDRA, la dépression variait entre 17 et 43% et l'anxiété non spécifique de 23 à 48% (33)(32).

La fréquence des symptômes anxieux pendant l'hospitalisation en réanimation retrouvée dans l'étude MOOD ICU se rapproche de la fréquence des syndromes anxieux après la sortie de réanimation. Par contre les symptômes dépressifs semblent moins prévalent pendant le séjour en réanimation que les syndromes dépressifs au décours de la réanimation. Pour expliquer cette différence, l'hypothèse principale est celle de la physiopathologie de la dépression, qui prend parfois plusieurs semaines ou mois à se déclarer en réaction à un évènement traumatisant (dépression réactionnelle). En effet, dans les critères diagnostiques du DSM V, l'état dépressif ne peut se constater qu'en cas de persistance

des symptômes pendant deux semaines. La durée dans le temps est donc essentielle pour pouvoir juger de l'existence d'un état dépressif. Une autre hypothèse est la difficulté à dépister/diagnostiquer les syndromes dépressifs pendant le séjour en réanimation. L'état psychique des patients pendant le séjour en réanimation reste compliqué à évaluer, du fait de leur sédation, de leur état de vigilance et de leur état parfois pauci- ou non-communicant.

Prescriptions des anxiolytiques et des antidépresseurs en réanimation

A notre connaissance, MOOD ICU est la première étude à évaluer la prescription des traitements anxiolytiques et antidépresseurs pendant le séjour en réanimation.

Comparaison à la population générale française

Dans une étude française parue dans Encéphale en 2002, le taux estimé de prescription en population générale des antidépresseurs était de 3,5% de la population générale. Parmi les consommateurs d'antidépresseurs, l'incidence pour les IRS ou IRS-Na était de 45% et de 39% pour les antidépresseurs tricycliques (70). Dans l'enquête du Baromètre santé 2010, le taux de prescription au cours de l'année dans la population générale pour les anxiolytiques était de 10,4% et de 6,2% pour les antidépresseurs. Selon le rapport de l'ANSM de 2017, basé sur la consommation des médicaments sur l'année 2015, près de 13,4% de la population française avait consommé au moins une fois une benzodiazépine au cours de l'année.

Comparaison à la population post-réanimation

Dans une étude parue en 2017 évaluant les troubles psychiatriques entre 2 et 12 mois après la sortie de la réanimation chez 204 patients, 69 patients (33%) avaient un traitement antidépresseur au décours (71). Dans une étude de cohorte publiée en 2006 ayant suivi 277 patients hospitalisés en réanimation pour une insuffisance respiratoire aiguë, la prévalence de l'utilisation des antidépresseurs était de 49% et l'incidence de 28% à deux mois (72).

Pour rappel dans notre étude, la prescription de traitement à but anxiolytique concernait 21,2% des patients pendant le séjour et 14% des patients le jour de l'étude. Les anxiolytiques étaient principalement des benzodiazépines ou des antihistaminiques type hydroxyzine. Les traitements antidépresseurs concernaient 7,6% des patients le jour de l'étude dont une majorité des patients étaient sous IRS ou IRS-Na.

L'adéquation de données de notre étude avec celle de la population générale ou celle des patients souffrant de troubles psychologiques au décours de la réanimation est difficile à faire. Les populations sont différentes. Par ailleurs, l'évaluation psychologique des patients pendant l'hospitalisation en réanimation est complètement différente et ne peut pas s'appuyer sur les pratiques courantes (patients sédatisés, évaluation subjective...). La communication verbale est souvent impossible, des facteurs de confusion existent. La différence entre un état d'agitation ou d'anxiété peut être difficile à cerner. La publication d'études ultérieures sur la même pathologie et la même population (syndromes anxiodépressifs en cours d'hospitalisation en réanimation) doit être réalisée pour pouvoir comparer nos résultats.

Facteurs associés aux SAD

Les facteurs de risque de SAD en réanimation

Les antécédents anxio-dépressifs. Dans de nombreuses études, les comorbidités psychiatriques avant l'admission en réanimation sont associées à des troubles psychologiques après la sortie de réanimation. Dans les études de Nikayin, Bienvenu, Davydow et Rabiee, il est retrouvé que des troubles psychiatriques antérieurs à l'hospitalisation en réanimation sont associés à un trouble psychiatrique au décours de la réanimation et voir même de façon prolongée que ce soit pour le syndrome dépressif, l'ESPT ou le trouble anxieux (36) (37) (39) (45) (73) (74).

Ce facteur de risque déjà connu pour les troubles psychiatriques en post-réanimation est confirmé dans notre étude portant sur les SAD en cours d'hospitalisation en réanimation.

La prescription d'un traitement antidépresseur. La prescription d'un traitement antidépresseur pendant la réanimation est logiquement associée à la présence d'un syndrome dépressif. Les traitements antidépresseurs étant introduit ou repris chez des patients semblant déprimés.

La prescription d'un traitement neuroleptique. Pour les neuroleptiques, l'association est moins évidente. Pour rappel les antipsychotiques, et en particulier les neuroleptiques, sont fréquemment utilisés en réanimation pour traiter un état d'agitation ou des hallucinations.

Dans CCM en 2012 est publiée une étude rétrospective sur l'usage des antipsychotiques en réanimation. Les antipsychotiques étaient administrés chez 11% des patients. Parmi les antipsychotiques étudiés, les plus fréquemment utilisés étaient l'halopéridol (62%) et la quétiapine (31%). L'exposition aux antipsychotiques était associée à une augmentation de la durée de séjour en USI ($p < 0,001$), de la durée de séjour à l'hôpital ($p < 0,001$) et de la mortalité ($p < 0,001$). Parmi les patients présentant une exposition à un antipsychotique au cours du séjour en réanimation et sans antécédent de troubles psychiatriques, les antipsychotiques étaient associés à une augmentation de la durée de séjour en réanimation ($p < 0,001$), de la durée du séjour à l'hôpital ($p < 0,001$) et de la mortalité à l'hôpital ($p < 0,001$) par rapport aux patients ayant un antécédent psychiatrique (75). Cette étude montre que les patients qui reçoivent un antipsychotique au cours de leur séjour en réanimation sont associés à un sur-risque de séjour prolongé en réanimation et à l'hôpital et à une surmortalité.

Parmi les études portant sur les morbidités psychiatriques au décours de la réanimation, nous avons identifié deux études où les psychotropes étaient associés à un ESPT au décours de l'hospitalisation en réanimation mais les neuroleptiques « seuls » ne semblaient pas associés aux troubles psychiatriques au décours de la réanimation. La première étude, parue en 2014, retrouvait qu'un traitement par psychotrope avant l'admission en réanimation était un facteur de risque d'ESPT au décours de l'hospitalisation en réanimation (14). La seconde, une méta-analyse publiée en 2015, montrait que l'administration de benzodiazépines était un facteur de risque de développer un ESPT au décours de la réanimation (76).

Une de nos hypothèses pour expliquer les résultats de notre étude repose une fois de plus sur la difficulté de l'évaluation thymique des patients en réanimation. Comme le montre l'étude ethnographique de 2012, appuyant sur la difficulté à discerner un état d'anxiété et un état d'agitation chez les patients de réanimation (69). Possiblement, dans l'étude MOOD ICU, des patients sous un traitement neuroleptique ont été considéré anxieux.

L'annonce d'une maladie grave et/ou d'une perte d'autonomie. L'annonce d'une maladie grave et/ou d'une perte d'autonomie est pour la plupart des patients une source de traumatisme qui va se manifester de différentes manières selon les patients : agressivité, déni, régression ou encore dépression comme cela est décrit dans le Rapport de l'HAS 2008 sur « annoncer une maladie grave ».

Dans une étude norvégienne de 1997 s'intéressant à l'état thymique des patients avec un cancer, il était retrouvé une prévalence de l'anxiété et de la dépression de 13% et 9% et ces deux prévalences étaient augmentées en cas d'hospitalisation des patients. La prévalence de la dépression était majorée en cas de cancer métastatique et d'annonce inférieure à un mois de rechute ou de progression de la maladie (77). Cette étude illustre bien l'association qu'il peut exister entre syndrome anxio-dépressif et l'annonce d'une maladie grave et/ ou perte d'autonomie.

Chez des patients avec une insuffisance respiratoire chronique, il a été mis en évidence que plus l'atteinte respiratoire était importante plus les patients souffraient de pathologies psychiatriques (par diminution de leur autonomie). En 2012, une étude montre qu'une diminution du VEMS était corrélée à un score de dépression plus élevé ($p = 0,042$) (78). Dans une autre étude de 2012, le score de dépression était lié à la sévérité de l'obstruction pulmonaire ($p=0,000$) (79). Les troubles anxieux sont, eux aussi, plus fréquents dans cette population de patients par rapport à la population générale (80).

Ainsi, le fait que l'annonce d'une maladie grave et/ou d'une perte d'autonomie au cours du séjour en réanimation soit un facteur de risque de SAD dans notre étude, semble être un résultat cohérent au vu de la littérature et des répercussions psychologiques que ces annonces peuvent avoir sur les patients lors de leur hospitalisation en réanimation.

Les patients ayant subi une trachéotomie au cours du séjour en réanimation. La réalisation d'une trachéotomie au cours du séjour en réanimation est courante. En général, elle est réalisée en cas de sevrage ventilatoire prolongé et/ou compliqué et chez des patients avec une pathologie neuromusculaire, potentiellement réversible. Les avantages de la trachéotomie sont nombreux avec une réduction des lésions pharyngo-laryngées, du risque de sinusite, des besoins de sédation. Elle améliore l'hygiène bucco-pharyngée, les soins infirmiers et le confort du patient avec une communication plus facile. La déglutition est possible. Enfin, elle permet un sevrage ventilatoire.

Dans une étude publiée en 2014 évaluant l'impact de la mise en place d'une trachéotomie sur l'amélioration des syndromes anxieux chez des patients ventilés en réanimation, il n'a pas été montré de diminution significative de l'anxiété (81). Une étude de 2018 évaluant la qualité de vie des patients ayant eu une trachéotomie en réanimation montre que celle-ci était gravement compromise jusqu'à 6 mois après la sortie de réanimation (3 mois (QoL: 17; 15-19), 6 mois (QoL: 17; 16-19)) et modérément compromise à 1 an (QoL: 13; 9-16) (82).

Dans notre étude, la trachéotomie est un facteur de risque associé aux SAD. Pour expliquer ces résultats, nous pouvons supposer que les patients trachéotomisés en réanimation, faisaient partie des patients les plus graves, avec une ventilation prolongée et une hospitalisation en réanimation de longue durée ont été nécessaires, influençant l'état thymique des patients dès l'hospitalisation en réanimation du fait de soins plus lourds et invasifs. Par ailleurs, on peut imaginer que la réalisation d'une trachéotomie est ressentie par le patient comme une mauvaise nouvelle, avec une atteinte de l'intégrité corporelle.

Le facteur protecteur retrouvé dans notre étude : la défaillance viscérale

Ce résultat peut paraître étonnant, pensant intuitivement que plus un patient est grave, plus celui-ci est à risque de développer des troubles anxiodépressifs pendant le séjour en réanimation.

En reprenant la littérature, la gravité de la pathologie en réanimation ne semble jamais associée à des troubles psychiatriques au décours de la réanimation (35)(36). Dans l'étude de Huang en 2016, sur l'évaluation des troubles psychiatriques à un an des patients ayant été hospitalisé en réanimation pour un SDRA, il est retrouvé que la gravité de la pathologie (avec le score APACHE 3) tend à être un facteur protecteur avec un OR à 0,82-0,99 mais de façon non significative en analyse multivariée (32).

Deux hypothèses peuvent naître de ce résultat. La première est celle d'une sous-évaluation des SAD chez les patients les plus graves et sédatisés (les patients sédatisés étant cotés comme non anxieux ou

non déprimés). La deuxième et venant appuyer les résultats de Huang est celle d'une prise en charge ou d'une attention portée plus importante aux patients les plus graves, et donc des patients présentant moins de SAD pendant la réanimation et au décours de l'hospitalisation.

Les points forts et les faiblesses de cette étude

Les points forts de cette étude

Originalité du travail

MOOD ICU est la première étude d'une telle envergure cherchant à évaluer la fréquence des troubles anxiodépressifs pendant l'hospitalisation en réanimation et à décrire les thérapeutiques pharmacologiques qui y sont associés.

Le modèle statistique construit a également permis de décrire des facteurs associés, de manière indépendante, à la survenue des SAD pendant le séjour en réanimation. Ce travail a permis de s'intéresser à d'éventuels facteurs de risque communs (pendant et post-réanimation) et éventuellement à des facteurs de risque originaux (associés uniquement au SAD pendant la réanimation).

Schéma de l'étude et puissance

Le schéma de l'étude était simple, consistant en une étude à un jour donné. L'exhaustivité du recueil est une force, puisqu'il a permis de prétendre à la représentativité de notre échantillon. De même, le grand nombre de patients inclus dans cette étude apporte de la puissance à notre étude et à l'analyse statistique.

Population de l'étude

Cette étude était nationale, se déroulant dans 81 services de réanimation permettant d'analyser les données de 799 patients. Les services de réanimation étaient essentiellement des services de réanimation médicale et polyvalente. Les critères d'exclusion étaient peu nombreux. Notre population d'étude semble donc représentative des patients admis dans les services de réanimation médicale et polyvalente.

Le délai de 48 heures minimum d'hospitalisation en réanimation, nous permettait de sélectionner des patients d'une certaine gravité afin de ne pas sous évaluer l'incidence des SAD.

Recueil des données et subjectivité de l'évènement d'intérêt

Le CRF était simple, consistant en 4 pages, avec des questions à choix multiples et des cotations par l'échelle de Lickert. Ce CRF simple d'utilisation a permis d'avoir un faible nombre de données manquantes pour les variables recueillies apportant de la puissance statistique et de la représentativité à notre étude.

L'évènement d'intérêt, ressenti d'un syndrome anxieux ou dépressif du patient hospitalisé par les soignants, était une donnée subjective, et pour limiter des biais de mesure, nous avons choisi de demander cette évaluation après une concertation entre le médecin et l'infirmier prenant en charge le patient le jour de l'étude. Ces données devaient porter sur une évaluation de l'état thymique du patient sur les 24 dernières heures. La multiplication des évaluateurs devait nous permettre de diminuer un biais de mesure (par exemple, présumé d'un risque de sous-cotation par le médecin seul, présent moins longtemps auprès du patient, et notamment lors des soins plus intimes ou douloureux). Cette double évaluation fait écho à la docimologie (ou l'étude des évaluations). Dans l'indispensable subjectivité de l'évaluation, Gérard conclue que « la subjectivité est indissociable de tout processus d'évaluation, mais elle est aussi indispensable. La subjectivité, oui...Mais l'arbitraire, non ! » (83)

Ce choix d'une évaluation subjective, s'est faite en l'absence d'outil validé pour diagnostiquer un trouble anxieux ou dépressif en réanimation, notamment chez des patients ventilés.

Peu de données existent concernant les modalités pour identifier un sujet anxieux ou déprimé en service de réanimation. Quelques outils diagnostiques sont disponibles tels que le FAS pour évaluer l'anxiété pendant la réanimation (84)(85) mais rien n'existe d'équivalent pour le syndrome dépressif en réanimation. L'utilisation d'outils de repérage au décours de la réanimation semble bien établie et les outils bien étudiés. Mais il n'en est pas de même pendant l'hospitalisation en réanimation avec peu d'études sur l'efficacité des outils de repérage pour cette population.

Actuellement, il semble donc que le repérage et le diagnostic des syndromes anxiodépressifs pendant l'hospitalisation en réanimation reposent davantage sur des arguments empiriques et subjectifs, dépendants du clinicien et de l'équipe prenant en charge le patient que sur des échelles validées.

Comme nous l'avons évoqué dans l'introduction avec une thèse publiée en 2017 sur les pratiques courantes des médecins généralistes face à la dépression et avec une étude parue en 2018 concernant cette fois-ci les psychiatres (9), l'évaluation de la dépression se base fréquemment sur des arguments empiriques et non sur les échelles validées.

En réanimation, les médecins sont aussi confrontés à leur subjectivité. Dans l'étude ethnographique sur 30 patients de réanimation, il est montré que différencier un patient agité d'un patient anxieux n'est pas un processus simple, le médecin s'appuyant sur notre sens clinique et non sur des scores ou échelles diagnostiques pré-établies (69).

En réalité, nous faisons preuve de subjectivité régulièrement. Nous travaillons à partir d'un modèle hypothético-déductif en permanence, avec des algorithmes décisionnels face à des situations d'incertitudes diagnostiques et thérapeutiques, afin de nous aider à prendre des décisions. Ainsi les staffs avec plusieurs médecins et les protocoles sont là pour baliser ce genre de situation. Cependant certains cas ne rentrent pas dans nos algorithmes, et alors nous faisons preuve de subjectivité. Beaucoup de facteurs entrent alors en compte dans notre analyse de la situation : l'urgence, le statut du patient, les représentations du soignant ou du patient et de sa famille.

Analyses statistiques

Les statistiques ont été réalisées après nettoyage de la base. La plupart des fréquences pour les variables recueillies sont cohérentes avec les données de la science. Les interactions entre les variables explicatives ont été recherchées afin de sélectionner la variable la plus pertinente. Un effet centre a été recherché afin de le prendre en compte dans l'analyse statistique si celui-ci avait existé.

Le modèle construit s'est avéré parcimonieux, concordant avec les données de la science et ses performances étaient globalement bonnes. Les résultats du modèle sont donc fiables. Le nombre de sujet inclus lui ayant donné une bonne puissance.

Les performances du modèle étaient satisfaisantes, avec une bonne adéquation du modèle, reflétée par des AIC (*Akaike Information Criterion*) = 805,61 et BIC (*Bayesian Information Criterion*) = 845,32, une calibration correcte, reflétée par un test de Hosmer-Lemeshow à 0,73, et une discrimination satisfaisante avec un AUC (*Area Under Curve*) à 0,66

Ces éléments apportent une bonne cohérence interne et externe aux résultats de notre étude.

Choix de variables étudiées

Par ailleurs, dans notre étude, de nombreuses variables ont été relevées, majorant le risque de corrélation et d'interaction entre chacune des variables. Toute étude se doit de rechercher de manière raisonnée les variables explicatives, et de prendre en compte les facteurs déjà connus dans la littérature, pour limiter les biais de confusion. Notre étude a relevé des facteurs qui apportaient souvent la même information, il a alors fallu faire des choix pour les sélectionner dans l'analyse, et la plupart des facteurs déjà connus comme associés au risque de SAD en post-réanimation ont été recherchés.

Les faiblesses de cette étude

Schéma de l'étude un jour donné : biais de saisonnalité et absence de suivi de la cohorte

MOOD ICU est une étude de cohorte transversale, “un jour donné”, devenant la photographie d’une population à un instant donné. L’étude s’est déroulée en décembre. Or, certaines variables de notre étude peuvent être influencées par la saison hivernale, comme la dépression hivernale (ou le trouble affectif saisonnier) qui est décrit dans de nombreuses études (86) (87) (88) ou comme la mortalité ou la survenue de certaines pathologies. Effectivement, les taux de mortalité des personnes âgées diffèrent sensiblement entre les saisons, étant plus élevés en hiver qu'en été (avec un ratio 1,21/1)(89). Les pneumopathies aiguës communautaires (PAC) sont plus fréquentes en hiver (90). Ces études illustrent les différences d’incidence de certaines pathologies entre les saisons. Ainsi notre étude réalisée en hiver avec des patients, potentiellement plus « déprimés » et plus « graves » a pu surévaluer certaines variables de l’étude MOOD ICU.

L’autre inconvénient d’une étude “un jour donné” est l’absence de suivi des patients. La cohorte constituée par l’étude MOOD ICU, aurait pu être suivie, et le protocole aurait pu prévoir de nouvelles évaluations en post-réanimation. Il aurait alors été intéressant d’évaluer les patients via des échelles de mesure validées. Cela aurait permis de savoir si les patients jugés anxieux ou déprimés en réanimation étaient les mêmes que ceux développant un syndrome anxiodépressif (validé par des échelles de diagnostic) au décours immédiat et à distance de la réanimation. Toutefois, une telle étude aurait demandé des moyens conséquents (financiers et logistiques) et se serait exposé à un nombre important de perdue de vue (étude prospective plus difficile à mettre en œuvre).

Recueil de données

Subjectivité de l'évènement d'intérêt

La subjectivité de l’évaluation de l’évènement d’intérêt, patient jugé anxieux ou déprimé par les soignants, est à la fois une force et une faiblesse de cette étude. Il n’est pas possible de déterminer si cette évaluation est concordante avec un diagnostic ultérieur, ou une évaluation standardisée du syndrome anxieux ou dépressif. Le coefficient de concordance kappa n’a pas pu être établi car l’évaluation n’a pas été réalisée, dans le même temps par un autre binôme médecin-infirmier.

Nous rappelons toutefois, que ce choix a été fait car aucune échelle n’existe pour l’évaluation des syndromes dépressifs en réanimation (notamment concernant les patients intubés et sédatisés). Par contre, nous aurions pu faire le choix d’utiliser le FAS pour l’évaluation de l’anxiété, ou du moins l’utiliser en complément de l’évaluation subjective. En 2008, l’échelle FAS a été évaluée en comparaison à la STAI (*State Trait Anxiety Inventory*) chez des patients de réanimation non ventilés. Cette étude a trouvé une bonne corrélation entre les deux échelles de 0,70 ($p < 0,0005$) (85). Dans une étude de 2004, évaluant l’échelle FAS chez des patients de réanimation intubés (89%) ou non, l’échelle FAS se trouvait être un moyen valable de mesurer l’anxiété chez les patients de réanimation (84).

Une autre étude de 2004, a comparé une échelle analogique de l’anxiété au STAI chez 200 patients ventilés. Les deux instruments étaient significativement corrélés ($r = 0,50$; $p = 0,01$) mais l’échelle analogique s’avérait moins lourde à réaliser pour les patients (93).

Des échelles existent donc pour l’évaluation de l’anxiété des patients en réanimation, même ventilés mais ces échelles ne sont pas consensuelles, ni même réalisées (voir connues) en pratique courante.

Evaluation par deux évaluateurs et concordance inter-juges

Autre point à soulever, lors de l’évaluation entre l’infirmier et le médecin, il aurait probablement été intéressant de relever les échelles de cotation des médecins et des infirmiers de façon distincte. Effectivement dans notre étude, le médecin et l’infirmier devaient tomber d’accord sur l’échelle de

cotation. Il aurait été intéressant de recueillir les notes séparées puis les notes concertées pour avoir un coefficient kappa de Cohen.

Par ailleurs, pour la cotation des évaluations, il n'existait pas de barème ou d'indication sur les échelles, entraînant un risque de dispersion des notes et donc une moins bonne concordance des résultats.

Interactions potentielles entre certaines variables

Le facteur protecteur retrouvé qu'est la défaillance viscérale, soulève des questions. Effectivement, nous imaginions davantage que les patients les plus graves, soient ceux présentant le plus de SAD. Dans l'étude de Huang, évaluant les morbidités psychiatriques chez les patients un an après la sortie de réanimation, il est mis en avant un résultat quasi similaire : le score APACHE 3 (score de gravité en réanimation) tend à être un facteur protecteur avec un OR à 0,82-0,99 mais de façon non significative en analyse multivariée (32). Alors, la question est celle de l'existence d'un facteur de confusion non pris en compte, qui protégerait ces individus d'une évaluation négative de leur humeur.

Par ailleurs, dans notre étude, les patients les plus graves étant souvent intubés et sédatisés avec des scores RASS entre -2 et -4, l'évaluation de leur état thymique ne pouvait donc probablement pas être réalisée et ont-ils été coté comme non déprimés et non anxieux. Il aurait fallu soit exclure cette sous-population particulière de l'étude, ou soit l'analyser en sous-groupe (interaction).

Biais de confusion

Dans notre étude, il existait probablement des facteurs de confusion comme le reflètent les résultats de l'analyse univariée retrouvant la lecture (p 0,001), les massages (p 0,04) et un programme télévisé adapté (p 0,0003) comme des facteurs protecteurs de SAD. Aucun de ces facteurs n'était associé au SAD lors de l'analyse multivariée. Cependant notre hypothèse pour expliquer ces résultats surprenants, est que ces soins, ou attentions, aient été apportés aux patients jugés, de manière parfois inconsciente, justement les plus déprimés ou anxieux (biais de confusion).

Variables non étudiées

Par ailleurs, soulignons le fait que nous n'avons pas recherché comme variable explicative, la prise en charge physique (exemple des séances de kinésithérapie) des patients pendant leur hospitalisation en réanimation. Or les morbidités physiques liées à la réanimation avec la fonte musculaire et la perte d'autonomie sont intimement liées aux morbidités psychologiques comme le montre Jackson dans l'étude publiée dans *Lancet Respiratory Medicine* (94).

Données insuffisantes concernant les prescriptions

Concernant les traitements antidépresseurs pendant le séjour en réanimation, nous ne savons pas si ceux-ci étaient une reprise/poursuite d'un traitement habituel ou une instauration de novo, alors que cette information semble primordiale, en rapport avec le dépistage de symptômes dépressifs en cours d'hospitalisation.

Analyses statistiques

L'analyse statistique était de bonne qualité. Le seul reproche qui peut être fait est de ne pas avoir pris en compte des interactions potentielles entre les variables sélectionnées pour l'analyse multivariée, ce qui aurait nécessité d'effectuer des analyses en sous-groupes pour s'assurer de la fiabilité des résultats.

Les perspectives d'avenir

Les symptômes d'anxiété et de dépression constituent un problème majeur pour les survivants des services de réanimation. Les syndromes anxiodépressifs et l'ESPT au décours de la réanimation sont connus et reconnus. MOOD ICU vient, quant à elle, révéler la fréquence importante des SAD pendant l'hospitalisation en réanimation.

Dans l'étude de Castillo, l'anxiété pendant la réanimation était associée à des troubles psychologiques plus de 6 mois après la sortie. Il y avait une relation entre les souvenirs de l'anxiété lors de l'hospitalisation et l'anxiété post-USI (31). Une autre étude a montré que les symptômes d'ESPT sont étroitement liés aux facteurs de stress présents lors de l'hospitalisation en réanimation (40). Ces études nous questionnent sur la continuité qu'il peut exister entre les troubles psychiatriques pendant la réanimation et au décours de celle-ci et sur les moyens de les prendre en charge.

Ainsi, afin de limiter les morbidités psychiatriques au décours de la réanimation et les morbidités associées, la question serait d'agir sur les troubles psychologiques pendant l'hospitalisation en réanimation. Une étude de cohorte évaluant le devenir des patients souffrant de SAD pendant l'hospitalisation en réanimation serait intéressante afin de savoir si ce sont les mêmes patients qui développent un trouble anxiodépressif pendant la réanimation et au décours de celle-ci.

Certains enjeux du repérage et de la prise en charge des SAD en cours d'hospitalisation en réanimation sont soulevés dans ce travail.

L'identification des facteurs associés aux troubles anxiodépressifs pendant et au décours de la réanimation pourrait permettre d'identifier les patients les plus à risque de développer de telles morbidités et donc de leur porter une attention privilégiée, voire de mettre en place une prise en charge préventive et un suivi renforcé, d'autant que certains de ces facteurs de risque sont évitables.

Un suivi par de la psychothérapie pourrait être indiqué pour les patients les plus vulnérables.

Une collaboration pluridisciplinaire incluant les réanimateurs, les psychiatres, les psychologues et les médecins généralistes, impliqués dans le suivi de ces patients, devrait être menée afin de penser et développer un parcours de soins avec un suivi adapté à ces patients, pour éviter et prendre en charge des syndromes anxiodépressifs réactionnels à l'hospitalisation en réanimation et à ses conséquences. La réanimation a longtemps été vue comme une discipline ancrée dans le présent et dans l'urgence. Désormais, les réanimateurs se soucient du futur, et du devenir des patients. La consultation post-réanimation s'inscrit dans les préoccupations actuelles des réanimateurs. Cette problématique du suivi et du devenir des patients après un séjour en réanimation est primordiale, car elle impacte leur pronostic de récupération et leur état psychologique au décours. Une meilleure prise en charge pouvant diminuer les coûts directs et indirects en santé.

Enfin, dans MOOD ICU, la prescription d'antidépresseur reste rare en réanimation. Une question pouvant se poser est celle de leur introduction pendant l'hospitalisation en réanimation afin de diminuer les morbidités psychiatriques au décours de l'hospitalisation en réanimation. Une perspective d'avenir serait d'évaluer s'il existe un réel bénéfice en terme de symptomatologie ultérieure, à la prescription précoce d'un antidépresseur au cours du séjour en réanimation, notamment devant un dépistage positif ou en cas de facteurs de risque.

Une autre perspective d'avenir est celle de la création d'un score fiable pour l'évaluation thymique des patients en réanimation. Dans notre étude, les patients jugés anxieux et/ou déprimés par les soignants représentent la moitié de notre population d'étude, ce qui est une fréquence très importante et sous-tend un problème fréquemment laissé de côté, au détriment de défaillances organiques plus 'sévères'. Nous avons évoqué plus haut les faiblesses de notre évaluation thymique, avec sa part de subjectivité. Ce score devra prendre en compte les contraintes inhérentes à la réanimation (patient non-communicant) et s'appuyer sur des éléments comportementaux, directs ou indirects. Un travail en collaboration avec des sociologues, des spécialistes de la douleur, de la dépression et de l'anxiété, permettrait d'aider à construire ces échelles. Il faudra ensuite les tester et les diffuser aux seins des équipes de réanimation, pour mieux détecter ce problème de santé mental très prévalent au sein de cette population, et qui nécessite d'être pris en charge le plus précocement possible.

CONCLUSION

L'étude MOOD ICU est la première étude évaluant les troubles psychologiques lors de l'hospitalisation en réanimation. Cette étude a été réalisée un jour donné, dans 81 services de réanimation français, permettant de recueillir les données de 799 patients. Nous y apprenons que les troubles anxieux et/ou dépressifs des patients ressentis par les soignants étaient fréquentes touchant près de la moitié des patients. Les prescriptions d'anxiolytiques étaient fréquentes concernant près de 20% des patients alors que la prescription d'antidépresseurs pendant l'hospitalisation en réanimation était rare concernant 7% des patients.

Notre étude a relevé des facteurs de risque indépendamment associés au fait que les patients soient perçus comme anxieux et/ou déprimés par les soignants, qui sont : un antécédent de syndrome dépressif, l'annonce d'une maladie grave et/ou d'une perte d'autonomie au cours du séjour en réanimation, la réalisation d'une trachéotomie au cours du séjour en réanimation et la prescription d'un neuroleptique pendant le séjour en réanimation. Un seul facteur protecteur était retrouvé avec la présence d'au moins une défaillance viscérale au cours du séjour en réanimation (hémodynamique et/ou respiratoire et/ou rénale). La connaissance de ces facteurs nous permet de porter une attention plus grande aux patients à risque de troubles psychologiques pendant la réanimation, et nous incite à mettre en place des thérapeutiques (pharmacologiques et non pharmacologiques) adéquates le plus précocement possible, ainsi qu'à instaurer un suivi rapproché de ces patients à risque.

Une étude de cohorte avec un suivi des patients au décours de la réanimation nous permettrait de savoir s'il existe une continuité entre SAD en réanimation et troubles psychologiques au décours de l'hospitalisation. Au vu de la fréquence des SAD en cours d'hospitalisation en réanimation, la création d'un outil de dépistage adapté à la situation de ces patients (intubés ou non-communicants) pourrait aider les praticiens à identifier les patients souffrant de troubles psychologiques pendant l'hospitalisation en réanimation. Enfin, une étude pharmacologique évaluant l'intérêt des traitements anxiolytiques et/ou antidépresseurs pendant l'hospitalisation en réanimation pour diminuer la fréquence ou la gravité des troubles psychiatriques post-réanimation (dépression, anxiété, EPST) pourrait également être menée à la suite de l'étude MOOD ICU.

BIBLIOGRAPHIE

1. Flaatten H, de Lange DW, Artigas A, Bin D, Moreno R, Christensen S, et al. The status of intensive care medicine research and a future agenda for very old patients in the ICU. *Intensive Care Med.* sept 2017;43(9):1319- 28.
2. Gayat E, Cariou A, Deye N, Vieillard-Baron A, Jaber S, Damoiseil C, et al. Determinants of long-term outcome in ICU survivors: results from the FROG-ICU study. *Crit Care Lond Engl.* 18 2018;22(1):8.
3. Jacobs CJ, van der Vliet JA, van Roozendaal MT, van der Linden CJ. Mortality and quality of life after intensive care for critical illness. *Intensive Care Med.* 1988;14(3):217- 20.
4. Kahn JM, Benson NM, Appleby D, Carson SS, Iwashyna TJ. Long-term acute care hospital utilization after critical illness. *JAMA.* 9 juin 2010;303(22):2253- 9.
5. Lone NI, Gillies MA, Haddow C, Dobbie R, Rowan KM, Wild SH, et al. Five-Year Mortality and Hospital Costs Associated with Surviving Intensive Care. *Am J Respir Crit Care Med.* 15 2016;194(2):198- 208.
6. Garland A, Olafson K, Ramsey CD, Yogendran M, Fransoo R. A population-based observational study of intensive care unit-related outcomes. With emphasis on post-hospital outcomes. *Ann Am Thorac Soc.* févr 2015;12(2):202- 8.
7. Iwashyna TJ, Ely EW, Smith DM, Langa KM. Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis. *JAMA.* 27 oct 2010;304(16):1787- 94.
8. Spadone C, Sylvestre M, Chiarelli P, Richard-Berthe C. [Management strategies for major depressive episodes as a function of initial response to an SSRI or SNRI antidepressant: results of the ORACLE survey]. *L'Encephale.* déc 2005;31(6 Pt 1):698- 704.
9. First MB, Rebello TJ, Keeley JW, Bhargava R, Dai Y, Kulygina M, et al. Do mental health professionals use diagnostic classifications the way we think they do? A global survey. *World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA.* juin 2018;17(2):187- 95.
10. Lépine J-P, Gasquet I, Kovess V, Arbabzadeh-Bouchez S, Nègre-Pagès L, Nachbaur G, et al. [Prevalence and comorbidity of psychiatric disorders in the French general population]. *L'Encephale.* avr 2005;31(2):182- 94.
11. Caria A, Roelandt J-L, Bellamy V, Vandeborre A. ["Mental Health in the General Population: images and realities (MHGP)": methodology of the study]. *L'Encephale.* 2010;36(3 Suppl):1- 6.
12. Beck JG, Grant DM, Read JP, Clapp JD, Coffey SF, Miller LM, et al. The impact of event scale-revised: psychometric properties in a sample of motor vehicle accident survivors. *J Anxiety Disord.* 2008;22(2):187- 98.
13. Hetrick SE, Purcell R, Garner B, Parslow R. Combined pharmacotherapy and psychological therapies for post traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database Syst Rev.* 7 juill 2010;(7):CD007316.
14. Wunsch H, Christiansen CF, Johansen MB, Olsen M, Ali N, Angus DC, et al. Psychiatric diagnoses and psychoactive medication use among nonsurgical critically ill patients receiving

mechanical ventilation. *JAMA*. 19 mars 2014;311(11):1133-42.

15. Davidson TA, Caldwell ES, Curtis JR, Hudson LD, Steinberg KP. Reduced quality of life in survivors of acute respiratory distress syndrome compared with critically ill control patients. *JAMA*. 27 janv 1999;281(4):354-60.

16. Cuthbertson BH, Roughton S, Jenkinson D, Maclennan G, Vale L. Quality of life in the five years after intensive care: a cohort study. *Crit Care Lond Engl*. 2010;14(1):R6.

17. Dowdy DW, Eid MP, Sedrakyan A, Mendez-Tellez PA, Pronovost PJ, Herridge MS, et al. Quality of life in adult survivors of critical illness: a systematic review of the literature. *Intensive Care Med*. mai 2005;31(5):611-20.

18. Sukantarat K, Greer S, Brett S, Williamson R. Physical and psychological sequelae of critical illness. *Br J Health Psychol*. févr 2007;12(Pt 1):65-74.

19. Jackson JC, Pandharipande PP, Girard TD, Brummel NE, Thompson JL, Hughes CG, et al. Depression, post-traumatic stress disorder, and functional disability in survivors of critical illness in the BRAIN-ICU study: a longitudinal cohort study. *Lancet Respir Med*. mai 2014;2(5):369-79.

20. Needham DM, Davidson J, Cohen H, Hopkins RO, Weinert C, Wunsch H, et al. Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference. *Crit Care Med*. févr 2012;40(2):502-9.

21. Ely EW, Gautam S, Margolin R, Francis J, May L, Speroff T, et al. The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay. *Intensive Care Med*. déc 2001;27(12):1892-900.

22. Marquis F, Ouimet S, Riker R, Cossette M, Skrobik Y. Individual delirium symptoms: do they matter? *Crit Care Med*. nov 2007;35(11):2533-7.

23. Ely EW, Inouye SK, Bernard GR, Gordon S, Francis J, May L, et al. Delirium in mechanically ventilated patients: validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *JAMA*. 5 déc 2001;286(21):2703-10.

24. Ouimet S, Kavanagh BP, Gottfried SB, Skrobik Y. Incidence, risk factors and consequences of ICU delirium. *Intensive Care Med*. janv 2007;33(1):66-73.

25. Pisani MA, Kong SYJ, Kasl SV, Murphy TE, Araujo KLB, Van Ness PH. Days of delirium are associated with 1-year mortality in an older intensive care unit population. *Am J Respir Crit Care Med*. 1 déc 2009;180(11):1092-7.

26. Ely EW, Shintani A, Truman B, Speroff T, Gordon SM, Harrell FE, et al. Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *JAMA*. 14 avr 2004;291(14):1753-62.

27. Brummel NE, Jackson JC, Pandharipande PP, Thompson JL, Shintani AK, Dittus RS, et al. Delirium in the ICU and subsequent long-term disability among survivors of mechanical ventilation. *Crit Care Med*. févr 2014;42(2):369-77.

28. Jackson JC, Gordon SM, Hart RP, Hopkins RO, Ely EW. The association between delirium and cognitive decline: a review of the empirical literature. *Neuropsychol Rev*. juin

2004;14(2):87- 98.

29. Aldemir M, Ozen S, Kara IH, Sir A, Baç B. Predisposing factors for delirium in the surgical intensive care unit. *Crit Care Lond Engl*. oct 2001;5(5):265- 70.
30. Wolters AE, Peelen LM, Welling MC, Kok L, de Lange DW, Cremer OL, et al. Long-Term Mental Health Problems After Delirium in the ICU. *Crit Care Med*. oct 2016;44(10):1808- 13.
31. Castillo MI, Cooke ML, Macfarlane B, Aitken LM. Trait Anxiety But Not State Anxiety During Critical Illness Was Associated With Anxiety and Depression Over 6 Months After ICU. *Crit Care Med*. janv 2016;44(1):100- 10.
32. Huang M, Parker AM, Bienvenu OJ, Dinglas VD, Colantuoni E, Hopkins RO, et al. Psychiatric Symptoms in Acute Respiratory Distress Syndrome Survivors: A 1-Year National Multicenter Study. *Crit Care Med*. mai 2016;44(5):954- 65.
33. Davydow DS, Desai SV, Needham DM, Bienvenu OJ. Psychiatric morbidity in survivors of the acute respiratory distress syndrome: a systematic review. *Psychosom Med*. mai 2008;70(4):512- 9.
34. Elliott R, McKinley S, Fien M, Elliott D. Posttraumatic stress symptoms in intensive care patients: An exploration of associated factors. *Rehabil Psychol*. 2016;61(2):141- 50.
35. Davydow DS, Gifford JM, Desai SV, Bienvenu OJ, Needham DM. Depression in general intensive care unit survivors: a systematic review. *Intensive Care Med*. mai 2009;35(5):796- 809.
36. Nikayin S, Rabiee A, Hashem MD, Huang M, Bienvenu OJ, Turnbull AE, et al. Anxiety symptoms in survivors of critical illness: a systematic review and meta-analysis. *Gen Hosp Psychiatry*. déc 2016;43:23- 9.
37. Bienvenu OJ, Gellar J, Althouse BM, Colantuoni E, Sricharoenchai T, Mendez-Tellez PA, et al. Post-traumatic stress disorder symptoms after acute lung injury: a 2-year prospective longitudinal study. *Psychol Med*. déc 2013;43(12):2657- 71.
38. Sharma B G, Evs M, Ms K, B G. Psychological evaluation of patients in critical care/intensive care unit and patients admitted in wards. *J Clin Diagn Res JCDR*. déc 2014;8(12):WC01-03.
39. Rabiee A, Nikayin S, Hashem MD, Huang M, Dinglas VD, Bienvenu OJ, et al. Depressive Symptoms After Critical Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Crit Care Med*. sept 2016;44(9):1744- 53.
40. Castillo MI, Cooke ML, Macfarlane B, Aitken LM. In ICU state anxiety is not associated with posttraumatic stress symptoms over six months after ICU discharge: A prospective study. *Aust Crit Care Off J Confed Aust Crit Care Nurses*. août 2016;29(3):158- 64.
41. Parker AM, Sricharoenchai T, Raparla S, Schneck KW, Bienvenu OJ, Needham DM. Posttraumatic stress disorder in critical illness survivors: a metaanalysis. *Crit Care Med*. mai 2015;43(5):1121- 9.
42. Pochard F, Kentishbarnes N, Azoulay E. Évaluation des conséquences psychologiques d'un séjour en réanimation. *Réanimation*. oct 2007;16(6):533- 7.

43. McKinley S, Stein-Parbury J, Chehelnabi A, Lovas J. Assessment of anxiety in intensive care patients by using the Faces Anxiety Scale. *Am J Crit Care Off Publ Am Assoc Crit-Care Nurses.* mars 2004;13(2):146- 52.
44. Jones C, Skirrow P, Griffiths RD, Humphris GH, Ingleby S, Eddleston J, et al. Rehabilitation after critical illness: a randomized, controlled trial. *Crit Care Med.* oct 2003;31(10):2456- 61.
45. Bienvenu OJ, Friedman LA, Colantuoni E, Dinglas VD, Sepulveda KA, Mendez-Tellez P, et al. Psychiatric symptoms after acute respiratory distress syndrome: a 5-year longitudinal study. *Intensive Care Med.* 2018;44(1):38- 47.
46. Choi J, Tate JA, Rogers MA, Donahoe MP, Hoffman LA. Depressive symptoms and anxiety in intensive care unit (ICU) survivors after ICU discharge. *Heart Lung J Crit Care.* avr 2016;45(2):140- 6.
47. Sukantarat KT, Williamson RCN, Brett SJ. Psychological assessment of ICU survivors: a comparison between the Hospital Anxiety and Depression scale and the Depression, Anxiety and Stress scale. *Anaesthesia.* mars 2007;62(3):239- 43.
48. Bienvenu OJ, Williams JB, Yang A, Hopkins RO, Needham DM. Posttraumatic stress disorder in survivors of acute lung injury: evaluating the Impact of Event Scale-Revised. *Chest.* juill 2013;144(1):24- 31.
49. Milton A, Brück E, Schandl A, Bottai M, Sackey P. Early psychological screening of intensive care unit survivors: a prospective cohort study. *Crit Care Lond Engl.* 9 nov 2017;21(1):273.
50. Martin C. Mieux vivre la réanimation. *Ann Fr Anesth Réanimation.* avr 2010;29(4):321- 30.
51. Nelson JE, Meier DE, Oei EJ, Nierman DM, Senzel RS, Manfredi PL, et al. Self-reported symptom experience of critically ill cancer patients receiving intensive care. *Crit Care Med.* févr 2001;29(2):277- 82.
52. Granja C, Lopes A, Moreira S, Dias C, Costa-Pereira A, Carneiro A, et al. Patients' recollections of experiences in the intensive care unit may affect their quality of life. *Crit Care Lond Engl.* avr 2005;9(2):R96-109.
53. Aitken LM, Rattray J, Hull A, Kenardy JA, Le Brocque R, Ullman AJ. The use of diaries in psychological recovery from intensive care. *Crit Care Lond Engl.* 18 déc 2013;17(6):253.
54. Mehlhorn J, Freytag A, Schmidt K, Brunkhorst FM, Graf J, Troitzsch U, et al. Rehabilitation interventions for postintensive care syndrome: a systematic review. *Crit Care Med.* mai 2014;42(5):1263- 71.
55. Ullman AJ, Aitken LM, Rattray J, Kenardy J, Le Brocque R, MacGillivray S, et al. Diaries for recovery from critical illness. *Cochrane Database Syst Rev.* 9 déc 2014;(12):CD010468.
56. Knowles RE, Tarrrier N. Evaluation of the effect of prospective patient diaries on emotional well-being in intensive care unit survivors: a randomized controlled trial. *Crit Care Med.* janv 2009;37(1):184- 91.

57. Jones C, Bäckman C, Capuzzo M, Egerod I, Flaatten H, Granja C, et al. Intensive care diaries reduce new onset post traumatic stress disorder following critical illness: a randomised, controlled trial. *Crit Care Lond Engl.* 2010;14(5):R168.
58. Garrouste-Orgeas M, Coquet I, Périer A, Timsit J-F, Pochard F, Lancrin F, et al. Impact of an intensive care unit diary on psychological distress in patients and relatives*. *Crit Care Med.* juill 2012;40(7):2033- 40.
59. Garrouste-Orgeas M, Flahault C, Fasse L, Ruckly S, Amdjar-Badidi N, Argaud L, et al. The ICU-Diary study: prospective, multicenter comparative study of the impact of an ICU diary on the wellbeing of patients and families in French ICUs. *Trials.* 15 nov 2017;18(1):542.
60. Peris A, Bonizzoli M, Iozzelli D, Migliaccio ML, Zagli G, Bacchereti A, et al. Early intra-intensive care unit psychological intervention promotes recovery from post traumatic stress disorders, anxiety and depression symptoms in critically ill patients. *Crit Care Lond Engl.* 2011;15(1):R41.
61. Bradt J, Dileo C. Music interventions for mechanically ventilated patients. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(12):CD006902.
62. Fleischer S, Berg A, Behrens J, Kuss O, Becker R, Horbach A, et al. Does an additional structured information program during the intensive care unit stay reduce anxiety in ICU patients?: a multicenter randomized controlled trial. *BMC Anesthesiol.* 2014;14:48.
63. Angermann CE, Gelbrich G, Störk S, Gunold H, Edelmann F, Wachter R, et al. Effect of Escitalopram on All-Cause Mortality and Hospitalization in Patients With Heart Failure and Depression: The MOOD-HF Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 28 juin 2016;315(24):2683- 93.
64. Angermann CE, Gelbrich G, Störk S, Gunold H, Edelmann F, Wachter R, et al. Effect of Escitalopram on All-Cause Mortality and Hospitalization in Patients With Heart Failure and Depression: The MOOD-HF Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 28 juin 2016;315(24):2683- 93.
65. Jensen JF, Thomsen T, Overgaard D, Bestle MH, Christensen D, Egerod I. Impact of follow-up consultations for ICU survivors on post-ICU syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Intensive Care Med.* mai 2015;41(5):763- 75.
66. Merlo J, Chaix B, Ohlsson H, Beckman A, Johnell K, Hjerpe P, et al. A brief conceptual tutorial of multilevel analysis in social epidemiology: using measures of clustering in multilevel logistic regression to investigate contextual phenomena. *J Epidemiol Community Health.* avr 2006;60(4):290- 7.
67. Health at a Glance 2017 | READ online [Internet]. OECD iLibrary. [cité 9 sept 2018]. Disponible sur: https://read.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2017_health_glance-2017-en
68. Castillo M, Aitken L, Cooke M, MacFarlane B. Patterns of self-reported anxiety in ICU patients. *Aust Crit Care.* 1 févr 2014;27(1):44.
69. Tate JA, Devito Dabbs A, Hoffman LA, Milbrandt E, Happ MB. Anxiety and agitation in mechanically ventilated patients. *Qual Health Res.* févr 2012;22(2):157- 73.
70. Olié JP, Elomari F, Spadone C, Lépine JP. [Antidepressants consumption in the global population in France]. *L'Encephale.* oct 2002;28(5 Pt 1):411- 7.

71. Wang S, Mosher C, Gao S, Kirk K, Lasiter S, Khan S, et al. Antidepressant Use and Depressive Symptoms in Intensive Care Unit Survivors. *J Hosp Med.* sept 2017;12(9):731-4.
72. Weinert C, Meller W. Epidemiology of depression and antidepressant therapy after acute respiratory failure. *Psychosomatics.* oct 2006;47(5):399-407.
73. Parker AM, Sricharoenchai T, Raparla S, Schneck KW, Bienvenu OJ, Needham DM. Posttraumatic stress disorder in critical illness survivors: a metaanalysis. *Crit Care Med.* mai 2015;43(5):1121-9.
74. Davydow DS, Zatzick D, Hough CL, Katon WJ. A longitudinal investigation of posttraumatic stress and depressive symptoms over the course of the year following medical-surgical intensive care unit admission. *Gen Hosp Psychiatry.* juin 2013;35(3):226-32.
75. Swan JT, Fitousis K, Hall JB, Todd SR, Turner KL. Antipsychotic use and diagnosis of delirium in the intensive care unit. *Crit Care Lond Engl.* 16 mai 2012;16(3):R84.
76. Parker AM, Sricharoenchai T, Raparla S, Schneck KW, Bienvenu OJ, Needham DM. Posttraumatic stress disorder in critical illness survivors: a metaanalysis. *Crit Care Med.* mai 2015;43(5):1121-9.
77. Aass N, Fosså SD, Dahl AA, Moe TJ. Prevalence of anxiety and depression in cancer patients seen at the Norwegian Radium Hospital. *Eur J Cancer Oxf Engl* 1990. sept 1997;33(10):1597-604.
78. Obradovic LMN, Pesut DP, Maric D, Maskovic J, Maric NP, Milikic MM. Symptoms of anxiety and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Pneumol Buchar Rom.* juin 2012;61(2):92-6.
79. Asnaashari AMH, Talaei A, Haghhigh B. Evaluation of psychological status in patients with asthma and COPD. *Iran J Allergy Asthma Immunol.* mars 2012;11(1):65-71.
80. Brenes GA. Anxiety and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, impact, and treatment. *Psychosom Med.* déc 2003;65(6):963-70.
81. Breckenridge SJ, Chlan L, Savik K. Impact of tracheostomy placement on anxiety in mechanically ventilated adult ICU patients. *Heart Lung J Crit Care.* oct 2014;43(5):392-8.
82. Vargas M, Sutherasan Y, Brunetti I, Micalizzi C, Insorsi A, Ball L, et al. Mortality and long-term quality of life after percutaneous tracheotomy in Intensive Care Unit: a prospective observational study. *Minerva Anestesiol.* 16 janv 2018;
83. Gerard F-M. 1. Le rêve de l'objectivité. 2002;10.
84. McKinley S, Stein-Parbury J, Chehel-nabi A, Lovas J. Assessment of anxiety in intensive care patients by using the Faces Anxiety Scale. *Am J Crit Care Off Publ Am Assoc Crit-Care Nurses.* mars 2004;13(2):146-52.
85. McKinley S, Madronio C. Validity of the Faces Anxiety Scale for the assessment of state anxiety in intensive care patients not receiving mechanical ventilation. *J Psychosom Res.* mai 2008;64(5):503-7.
86. Melrose S. Seasonal Affective Disorder: An Overview of Assessment and Treatment Approaches. *Depress Res Treat.* 2015;2015:178564.

87. Westrin A, Lam RW. Seasonal affective disorder: a clinical update. *Ann Clin Psychiatry Off J Am Acad Clin Psychiatr.* déc 2007;19(4):239- 46.
88. Geoffroy PA, Bellivier F, Scott J, Etain B. Seasonality and bipolar disorder: a systematic review, from admission rates to seasonality of symptoms. *J Affect Disord.* oct 2014;168:210- 23.
89. Rolden HJA, Rohling JHT, van Bodegom D, Westendorp RGJ. Seasonal Variation in Mortality, Medical Care Expenditure and Institutionalization in Older People: Evidence from a Dutch Cohort of Older Health Insurance Clients. *PloS One.* 2015;10(11):e0143154.
90. Cilloniz C, Ewig S, Gabarrus A, Ferrer M, Puig de la Bella Casa J, Mensa J, et al. Seasonality of pathogens causing community-acquired pneumonia. *Respirol Carlton Vic.* 2017;22(4):778- 85.
91. Scholten AC, Haagsma JA, Cnossen MC, Olf M, van Beeck EF, Polinder S. Prevalence of and Risk Factors for Anxiety and Depressive Disorders after Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *J Neurotrauma.* 15 nov 2016;33(22):1969- 94.
92. Horne D, Kehler S, Kaoukis G, Hiebert B, Garcia E, Duhamel TA, et al. Depression before and after cardiac surgery: do all patients respond the same? *J Thorac Cardiovasc Surg.* mai 2013;145(5):1400- 6.
93. Chlan LL. Relationship between two anxiety instruments in patients receiving mechanical ventilatory support. *J Adv Nurs.* déc 2004;48(5):493- 9.
94. Page VJ, Ely EW, Gates S, Zhao XB, Alce T, Shintani A, et al. Effect of intravenous haloperidol on the duration of delirium and coma in critically ill patients (Hope-ICU): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Respir Med.* sept 2013;1(7):515- 23.

ANNEXES

Annexe 1 : Facteurs de risque de syndrome dépressif

Manifestations dépressives à l'adolescence

1. Repérage, diagnostic et stratégie de soins en premier recours

Tableau. Facteurs de risque individuels et environnementaux de la dépression et du suicide

Individuels	<ul style="list-style-type: none">▶ Antécédents de souffrance néonatale, de pathologie somatique de la naissance et de la petite enfance▶ Antécédents ou existence d'une maladie chronique ou handicapante▶ Antécédents de trouble psychiatrique, notamment de symptômes dépressifs, d'EDC, de risque suicidaire (idéation suicidaire, tentative de suicide, scarification), de troubles des conduites alimentaires et plus largement l'ensemble des troubles internalisés (dont les cognitions négatives) et des troubles externalisés (dont les fugues, les conduites à risque, la consommation à risque de substances psychoactives, les transgressions et la déscolarisation)▶ Antécédent traumatique : état de stress post-traumatique, agression physique ou sexuelle, violences communautaires, et être témoin de violence▶ Orientation sexuelle non hétérosexuelle (dans certains contextes, notamment en cas de discrimination)▶ Puberté précoce▶ Sexualité à risque (rapport précoce, non protégé, répété, partenaires multiples) et grossesse à l'adolescence
Environnementaux	<ul style="list-style-type: none">▶ Mauvaises relations familiales (séparation répétée, placements itératifs, négligence, maltraitance, rejet, manque de soutien, indisponibilité) et conflit intrafamilial▶ Mauvaises relations sociales (victime ou acteur de harcèlement, etc.)▶ Événement négatif : agression, mort d'un proche, perte interpersonnelle, conflit, séparation parentale, déménagement▶ Toute psychopathologie parentale, notamment consommation à risque de substances psychoactives et dépression maternelle <p><u>Pour le suicide seulement</u></p> <ul style="list-style-type: none">▶ Couverture médiatique d'un suicide▶ Arme à feu au domicile (surtout si elle est chargée, rangée avec les munitions et accessible)

Annexe 2 : Etat dépressif selon la classification DSM V

A. Au moins 5 des symptômes suivants doivent être présents pendant une même période d'une durée de 2 semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur ; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit (2) une perte d'intérêt ou de plaisir.

NB : Ne pas inclure les symptômes manifestement attribuables à une autre affection médicale.

(1) Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (ex. : se sent vide ou triste ou désespéré) ou observée par les autres (ex. : pleure ou est au bord des larmes). NB : Éventuellement irritabilité chez l'enfant ou l'adolescent.

(2) Diminution marquée du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités pratiquement toute la journée, presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).

(3) Perte ou gain de poids significatif en absence de régime (ex. : modification du poids corporel en 1 mois excédant 5 %) ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours.

NB : Chez l'enfant, prendre en compte l'absence de l'augmentation de poids attendue.

(4) Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.

(5) Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours (constatés par les autres, non limités à un sentiment subjectif de fébrilité ou de ralentissement intérieur).

(6) Fatigue ou perte d'énergie presque tous les jours.

(7) Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas seulement se faire grief ou se sentir coupable d'être malade).

(8) Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).

(9) Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.

B. Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel, ou dans d'autres domaines importants.

C. Les symptômes ne sont pas attribuables à l'effet physiologique d'une substance ou d'une autre affection médicale.

NB : La réaction à une perte significative (p. ex. décès, ruine financière, perte secondaire à une catastrophe naturelle, affection médicale ou handicap sévères) peut inclure une tristesse intense, des ruminations au sujet de cette perte, une insomnie, une perte d'appétit et une perte de poids notée au niveau du critère A, et peut ressembler à un épisode dépressif. Bien que ces symptômes puissent être compréhensibles ou considérés comme adaptés face à cette perte, la présence d'un EDC en plus de la réponse normale à cette perte doit aussi être envisagée. Cette décision demande que le jugement clinique tienne compte de l'histoire individuelle et des normes culturelles concernant l'expression de la souffrance dans un contexte de perte.

Pour constituer un trouble dépressif unipolaire, les critères D et E doivent s'y ajouter.

D. L'occurrence de l'EDC n'est pas mieux expliquée par un trouble schizo-affectif, une schizophrénie, un trouble schizophréniforme, un trouble délirant, ou un autre trouble psychotique.

E. Il n'y a jamais eu d'épisode maniaque ou hypomaniaque.

Annexe 3 : état dépressif selon les classifications DSM V et la CIM 10 (extrait de l'HAS)

Tableau 1. Critères définissant un épisode dépressif caractérisé léger, modéré ou sévère

Intensité de l'épisode dépressif caractérisé	Nombre de symptômes		Retentissement sur le mode de fonctionnement du patient
	CIM-10	DSM-5	
Léger	2 symptômes dépressifs principaux et 2 autres symptômes dépressifs	Peu ou pas de symptômes supplémentaires par rapport au nombre nécessaire pour répondre au diagnostic	Retentissement léger sur le fonctionnement (perturbé par les symptômes) Quelques difficultés à poursuivre les activités ordinaires et les activités sociales, mais celles-ci peuvent être réalisées avec un effort supplémentaire
Modéré	2 symptômes dépressifs principaux et 3 à 4 autres symptômes dépressifs	Le nombre des symptômes est compris entre « léger » et « grave »	Le dysfonctionnement pour les activités se situe entre ceux précisés pour l'épisode léger et l'épisode sévère
Sévère	3 symptômes dépressifs principaux et au moins 4 autres symptômes dépressifs	Le nombre des symptômes est en excès par rapport au nombre nécessaire pour faire le diagnostic	Les symptômes perturbent nettement les activités professionnelles, les activités sociales courantes ou les relations avec les autres : par exemple difficultés considérables voire une incapacité à mener le travail, les activités familiales et sociales

- A. Anxiété et soucis excessifs (attente avec appréhension) survenant la plupart du temps, durant au moins six mois, concernant un certain nombre d'événements ou d'activités (tels le travail ou les performances scolaires).
- B. La personne éprouve de la difficulté à contrôler cette préoccupation.
- C. L'anxiété et les soucis sont associés à trois (ou plus) des six symptômes suivants (dont au moins certains symptômes présents la plupart du temps durant les six derniers mois).
1. Agitation ou sensation d'être survolté ou à bout
 2. Fatigabilité
 3. Difficultés de concentration ou trous de mémoire
 4. Irritabilité
 5. Tension musculaire
 6. Perturbation du sommeil (difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu, ou sommeil agité et non satisfaisant)
- D. L'objet de l'anxiété et des soucis n'est pas limité aux manifestations d'un trouble de l'axe I, par exemple l'anxiété ou la préoccupation n'est pas celle d'avoir une attaque de panique (comme dans le trouble panique), d'être gêné en public (comme dans la phobie sociale), d'être contaminé (comme dans le trouble obsessionnel-compulsif), d'être loin de son domicile ou de ses proches (comme dans le trouble anxiété de séparation), de prendre du poids (comme dans l'anorexie mentale), d'avoir de multiples plaintes somatiques (comme dans le trouble somatisation) ou d'avoir une maladie grave (comme dans l'hypocondrie), et l'anxiété et les préoccupations ne surviennent pas exclusivement au cours d'un état de stress post-traumatique.
- E. L'anxiété, les soucis ou les symptômes physiques entraînent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- F. La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques directs d'une substance (p.ex. une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale (p.ex. hyperthyroïdie) et ne survient pas exclusivement au cours d'un trouble de l'humeur, d'un trouble psychotique ou d'un trouble envahissant du développement.

Exposition à un événement traumatique impliquant la mort ou des menaces de mort, ou des blessures graves ou de la violence sexuelle = exposition directe du traumatisme ou être témoin d'événements qui ont touché d'autres personnes ou apprendre qu'un proche a vécu des événements traumatiques ou être exposé de façon répétitive à des éléments d'une situation traumatique

Présence d'un des symptômes envahissants suivants associés à un événement traumatique :

- souvenirs répétitifs, involontaires et envahissants de l'événement provoquant de la détresse
- rêves répétitifs (provoquant une détresse) de l'événement et perturbants
- impression ou agissement soudain « comme si » l'événement traumatique allait se reproduire (flash-backs)
- sentiment intense de détresse psychique lors de l'exposition à des stimuli internes ou externes évoquant ou ressemblant à l'événement traumatique
- réactivité physiologique lors de l'exposition à des stimuli internes ou externes évoquant ou ressemblant à l'événement traumatique

Évitement des stimuli évocateurs de l'événement :

- efforts pour éviter les souvenirs, pensées, sentiments ou conversations associées à l'événement traumatique

et/ou

- efforts pour éviter les activités, endroits, gens qui éveillent des souvenirs du trauma et provoquent un sentiment de détresse

Altération des pensées et de l'humeur (deux symptômes ou plus) :

- incapacité à se rappeler d'un aspect important du trauma
- croyances ou attentes négatives exagérées et persistantes sur soi, les autres, la vie
- distorsions cognitives persistantes sur la cause ou les conséquences du trauma qui amènent l'individu à se blâmer ou à blâmer autrui
- état émotionnel négatif persistant (peur, tristesse, honte, culpabilité)
- réduction nette de l'intérêt ou de la participation à des activités importantes
- sentiment de détachement ou de devenir étranger par rapport aux autres
- restriction des affects (difficulté à éprouver des émotions positives)

Hyperactivation : altération prononcée de la réactivité débutant ou s'aggravant suite à l'événement traumatique (deux symptômes et plus) :

- irritabilité, crise de colère, agressivité verbale ou physique envers les objets ou les personnes
- comportements irréfléchis ou auto destructeurs
- hypervigilance
- réactions de sursaut fréquent ou exagéré
- problème de concentration
- perturbation du sommeil (endormissement, éveil prématuré ou sommeil agité)

Les critères BCDE doivent être présents plus d'un mois

Les symptômes apportent une détresse psychique significative ou un dysfonctionnement important (social, professionnel et tous autres domaines)

Les symptômes ne peuvent être expliqués par l'effet d'une substance, de la prise de médication ou d'une autre affection médicale

Il faut spécifier si le sujet présente des symptômes dissociatifs :

- dépersonnalisation (se sentir détaché, observateur extérieur)
- déréalisation (le monde extérieur nous apparaît irréel, distant, étranger, déformé)

Et si l'expression des symptômes est retardée : si l'ensemble des symptômes apparaît 6 mois ou plus après le traumatisme.

Vu, le Président du Jury,

(tampon et signature)

Vu, le Directeur de Thèse,

(tampon et signature)

NOM : VISSAC

PRENOM : Camille

DIRECTEUR DE THESE : Pr Jean REIGNIER

Titre de Thèse : « Syndromes anxio-dépressifs chez les patients admis en réanimation. Etude observationnelle, prospective, multicentrique, un jour donné, MOOD ICU »

RESUME

Introduction. De nombreuses études ont montré l'existence de troubles psychiatriques au décours de l'hospitalisation en réanimation et de facteurs de risque de développer ces pathologies psychiatriques. Aucune étude n'avait évalué la fréquence des troubles psychiatriques pendant l'hospitalisation en réanimation.

Méthode. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la fréquence des symptômes anxieux et/ou dépressifs des patients hospitalisés en réanimation. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer la fréquence de prescription d'anxiolytiques et d'antidépresseurs en réanimation et d'identifier les facteurs associés indépendamment à ces troubles psychologiques pendant l'hospitalisation en réanimation. Etude de cohorte transversale française multicentrique, selon un schéma 'un jour donné'. Tous les patients hospitalisés depuis plus de 48 heures en service de réanimation (hors unité de soins continus) étaient éligibles. L'évaluation de l'état thymique du patient était réalisée par le médecin et l'infirmier s'occupant du patient le jour de l'étude.

Résultats. 81 services de réanimation, majoritairement de réanimation médicale, ont participé à l'étude, permettant l'inclusion de 799 patients. 389 patients étaient ressentis anxieux et/ou déprimés (SAD) par les soignants (51.0%, IC95% [47.3-54.6]). La prescription pendant le séjour de traitement à but anxiolytique concernait 21,2% des patients et celle à visée antidépressive concernait seulement 5,1% des patients. En analyse multivariée, les facteurs de risque associés de manière indépendante à la perception d'un SAD par les soignants étaient : un antécédent de syndrome anxiodépressif avec OR=1.75 (IC95% [1.19-2.57], p=0,004), l'annonce d'une maladie grave et/ou d'une perte d'autonomie au cours du séjour en réanimation avec OR=2,12 (IC95% [1.32-3.43], p=0,002), la réalisation d'une trachéotomie au cours du séjour avec un OR=2,04 (IC95% [1.08-3.85], p=0,03), la prescription de neuroleptique au cours du séjour avec un OR=1.94 (IC95% [1.20-3.14], p=0,003), et la séance de lecture par un tiers au cours du séjour avec un OR=2.01 (IC95% [1.08-3.74], p=0.03). La survenue d'au moins une défaillance viscérale au cours du séjour était retrouvée comme un facteur protecteur du SAD avec OR=0,57 (IC95% [0.33-0.99], p=0,03).

Discussion. Malgré certains biais tels que l'évaluation subjective de l'état thymique des patients en réanimation, cette étude soulève la fréquence importante des SAD en réanimation, permet un état des lieux des prescriptions des antidépresseurs et anxiolytiques et d'évaluer les facteurs associés aux SAD pendant la réanimation. Les perspectives d'avenir sont nombreuses avec une étude de cohorte permettant un suivi des patients après leur sortie de réanimation, une étude pharmacologique évaluant l'efficacité des thérapeutiques pendant l'hospitalisation sur les SAD au décours de la réanimation.

MOTS-CLES : SOINS DE REANIMATION, DEPRESSION, ANXIETE, EPIDEMIOLOGIE