

État de stress post-traumatique après ventilation prolongée

Post-traumatic stress disorder after prolonged mechanical ventilation

E. Masseret · N. Bauerheim · W. El Hage · E. Mercier · A. Guillon · P.-F. Dequin

Reçu le 1 août 2012 ; accepté le 18 novembre 2012
© SRLF et Springer-Verlag France 2012

Résumé L'état de stress post-traumatique est une authentique pathologie psychiatrique de mieux en mieux reconnue chez les patients de réanimation. Il atteint les patients jeunes quels que soit le sexe et plutôt les terrains anxieux ou dépressifs. Cependant, cet état peut se rencontrer chez n'importe quel patient dont le séjour en réanimation est prolongé. On pense que la prévalence est importante, mais il est difficile de la chiffrer avec précision en raison de la variabilité méthodologique des études. De nombreux facteurs de risque sont évoqués : pharmacologiques (benzodiazépines, opioïdes), hormonaux (cortisolémie) et contextuels (delirium, privation de sommeil). Une certitude existe : l'état de stress post-traumatique altère la qualité de vie et doit être mieux pris en charge en réanimation.

Mots clés État de stress post-traumatique · Ventilation mécanique · Réanimation

Abstract Post-traumatic stress disorder (PTSD) is an increasingly identified psychiatric disease in the intensive care unit (ICU) patients. PTSD is common in young, anxious, and depressed patients, however not related to gender. PTSD is frequent in case of prolonged ICU stay. PTSD prevalence is elevated but difficult to determine due to the variability of

methods used in the available studies. Pharmacological (benzodiazepines and opioids), hormonal (serum cortisol concentration), and contextual (delirium, lack of sleeping) risk factors have been identified. Since PTSD may compromise further patient's quality of life, its management in the ICU should be improved.

Keywords Post-traumatic stress syndrome · Mechanical ventilation · Intensive care unit

Introduction

L'avancée des connaissances scientifiques, des thérapeutiques et des moyens techniques mis en œuvre en réanimation aujourd'hui permet à certains patients une survie jugée inespérée il y a encore quelques années. Cependant, le prix à payer semble être celui de l'émergence de troubles neuropsychiatriques, d'un handicap fonctionnel et par conséquent d'une qualité de vie altérée [1].

Le plus souvent, ces troubles neuropsychiatriques se composent de symptômes dépressifs, anxieux et/ou de symptômes d'état de stress post-traumatique (ESPT). La distinction entre chacun de ces troubles est ténue. Le diagnostic est rendu complexe par des modalités diagnostiques nombreuses (autoquestionnaires, entretiens standardisés). L'ESPT semble cependant le trouble psychiatrique le plus représenté après un séjour en réanimation et le plus étudié dans la littérature de réanimation, depuis presque dix ans [2]. Des facteurs de risque existent, mais ne sont pas encore clairement expliqués ; cependant, tous les auteurs s'accordent à dire qu'une meilleure prise en charge est nécessaire pour améliorer la qualité de vie de nos patients [3,4].

État de stress post-traumatique et Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

L'ESPT est une pathologie psychiatrique à part entière comme le prouve sa classification dans le *Diagnostic and*

E. Masseret (✉)

Service de réanimation chirurgicale, hôpital Pontchaillou,
2, rue Henri-Le-Guilloux, F-35033 Rennes cedex 09, France
e-mail : elodie.masseret@chu-rennes.fr

N. Bauerheim

CHS Georges-Daumezon, Fleury-les-Aubrais,
CHR d'Orléans, France

W. El Hage

Inserm U930 ERL,
CNRS 3106, clinique psychiatrique universitaire,
CHU de Tours, université François-Rabelais, Tours, France

E. Mercier · A. Guillon · P.-F. Dequin

Service de réanimation médicale polyvalente,
hôpital Bretonneau, CHU de Tours,
université François-Rabelais, Tours, France

Statistical Manual of Mental Disorders ou DSM IV. Il s'agit d'un système officiel de classification des signes et symptômes des maladies mentales. La quatrième et dernière version a été publiée en 1994 par l'Association américaine de psychiatrie. Le but est d'offrir un outil diagnostique fiable à n'importe quel psychiatre ou psychologue clinicien, quelles que soient ses références théoriques. Ainsi, l'ESPT se définit par la présence obligatoire d'un événement traumatisant (critère A) (Tableau 1). Dans le contexte de la réanimation, on admet que le séjour en réanimation est l'événement traumatisant. Ce qui signifie qu'un patient admis en réanimation, qui ne considère pas son séjour comme traumatisant, ne peut pas avoir d'ESPT en lien avec la réanimation. L'ESPT est défini ensuite par la présence d'un critère B représenté par des symptômes de reviviscence ou d'intrusion, c'est-à-dire des souvenirs répétitifs et envahissants de l'événement, le sentiment que l'événement pourrait se reproduire par la manifestation d'illusions, de flash-back ou d'hallucinations. La présence d'un critère C représenté par des symptômes d'évitement et d'un critère D, défini par une activation neurovégétative, des difficultés d'endormissement, des troubles de la concentration, est également requise. Selon la définition, les symptômes des critères B, C et D doivent durer plus d'un mois et entraîner une détérioration du fonctionnement social, professionnel ou d'autres domaines importants (critères E et F).

État de stress post-traumatique ou symptômes d'état de stress post-traumatique ?

La réalisation du diagnostic nécessite une évaluation par un psychiatre, au moyen d'entretiens standardisés (*Structured Clinical Interview for DSM-IV* [SCID], *Clinician-Administered PTSD Scale* [CAPS]) (Tableau 2), cette méthode étant considérée comme le *gold-standard* [2]. Cependant, les travaux sur le sujet traitent en majorité des symptômes d'ESPT au moyen d'autoquestionnaires (le *Post-traumatic Stress Diagnostic Scale* [PDS], le *Davidson Trauma Scale*, l'*Impact of events Scale Revised* [IES], le *Posttraumatic Stress Syndrome 10-questions inventory* [PTSS-10] mieux adapté à la réanimation et le *Posttraumatic Stress Syndrome 14-questions inven-*

tory [PTSS-14], le plus récent) (Annexe A, Fig. 1). Ces autoquestionnaires donnent un score seuil à partir duquel l'ESPT est probable mais ne permettent pas d'affirmer le diagnostic [2,5].

État de stress post-traumatique aigu, chronique, différé ? De quoi parle-t-on ?

L'ESPT est dit aigu s'il survient dans les trois mois après l'événement traumatique, chronique s'il survient au-delà de trois mois après l'événement traumatique. Il existe également des ESPT dits « différés » qui surviennent six mois après l'événement traumatisant.

Quelle prévalence de l'état de stress post-traumatique chez les survivants de réanimation ?

La survenue d'un ESPT chez les survivants d'un séjour en réanimation semble fréquente. Cependant, les résultats varient énormément en fonction de la méthode utilisée : dans une revue de psychiatrie parue en 2008, l'auteur chiffrait la survenue médiane de la pathologie à 22 % (variation de 8 à 51 %) à l'aide des autoquestionnaires. Quand la méthode était celle d'un entretien standardisé, la prévalence médiane était de 19 % (variation de 10 à 38 %). Une des études sélectionnées dans cette revue utilisait à la fois un autoquestionnaire (PTSS-10) et un entretien standardisé (SCID) : trois sur sept patients avaient un ESPT cliniquement significatif avec un score au PTSS-10 supérieur au seuil alors que le psychiatre ne diagnostiquait pas d'ESPT lors de l'entretien. Dans une revue plus ancienne de Griffiths, les études qui évaluaient l'ESPT par entretien standardisé avaient une prévalence médiane plus faible (inférieure à 10 %) que les études qui évaluaient l'ESPT par autoquestionnaires, dont la plupart manquent de sensibilité et de spécificité [2,3,5]. Les auteurs concluaient que la meilleure méthodologie dans l'évaluation de l'ESPT était celle qui associait aux autoquestionnaires un entretien standardisé [2].

Une autre limite est celle du moment de l'évaluation par rapport à la sortie de réanimation qui diffère entre les études en fonction du type d'ESPT qui est évalué (ESPT aigu, ESPT chronique, ESPT différé). Le critère de durée de l'ESPT est aussi fondamental. Un ESPT n'est considéré comme présent que si les symptômes évoluent depuis au moins un mois après l'événement traumatisant. Le cas échéant, il s'agit d'un état de stress aigu et non d'un ESPT.

Enfin, dans une étude de Hepp et al. en 2005, la survenue de l'ESPT diminuait avec le temps : de 4,7 % à un mois, il se

Tableau 1 Définition d'un ESPT selon le DSM IV

Critère A	Événement traumatisant
Critère B	Symptômes de reviviscence
Critère C	Symptômes d'évitement et d'émoussement
Critère D	Symptômes d'activation neurovégétative
Critère E	Durée de la perturbation ≥ 1 mois
Critère F	Souffrance/altération du fonctionnement

Tableau 2 Version française de l'échelle du <i>Clinician-Administered Posttraumatic Stress Disorder Scale</i> (CAPS)			
A. Événement traumatisant			
B. Symptômes de reviviscence	Actuellement		
	Fréquence	Intensité	F + I
1. Souvenirs répétitifs et envahissants			
2. Rêves pénibles			
3. Agir ou se sentir comme si l'événement se reproduisait			
4. Souffrance psychologique lors de l'exposition à des déclencheurs			
5. Réactivité physiologique lors de l'exposition à des déclencheurs			
B. Sous-totaux			
C. Symptômes d'évitement et d'émoussement	Actuellement		
6. Évitement des pensées, des sensations ou des conversations			
7. Évitement des activités, des situations ou des gens			
8. Incapacité à se souvenir d'un aspect important du traumatisme			
9. Diminution de l'intérêt ou de la participation à des activités			
10. Sentiment d'être détaché ou étranger			
11. Capacité réduite de ressentir des émotions			
12. Sentiment de futur amputé			
C. Sous-totaux			
D. Symptômes d'hypervigilance	Actuellement		
13. Difficulté à s'endormir ou à rester endormi(e)			
14. Irritabilité ou accès de colère			
15. Difficulté à se concentrer			
16. Hypervigilance			
17. Réactions exagérées de sursaut			
D. Sous-totaux			
CAPS total (fréquence + intensité) : B + C + D			
E. Durée de la perturbation	Actuellement		
18. Durée des problèmes au moins supérieure à un mois	Oui/non		
19. Durée des problèmes : aigu (< 3 mois) ou chronique (> 3 mois)	Aigu/chronique		
F. Souffrance significative ou altération du fonctionnement	Actuellement		
20. Souffrance subjective			
21. Altération du fonctionnement social			
22. Altération du fonctionnement professionnel			
Chaque item est évalué pour sa fréquence (0 à 4) et son intensité (0 à 4), un item est considéré présent si fréquence et intensité ≥ 3 ; diagnostic d'état de stress post-traumatique si les critères A, E (durée > 1 mois) et F sont remplis, avec au moins un item du cluster B, trois items du cluster C, et deux items du cluster D.			

chiffrait à 3,8 % à six mois et à 1,9 % à 12 mois dans la même cohorte de patients [6].

Cette variation dans les évaluations complique la comparaison d'études entre elles et perturbe le calcul de la prévalence [2,3,5]. Ainsi, beaucoup d'auteurs estiment que l'ESPT est sous-estimé dans nos populations de réanimation [2,3,5].

Comme dans tout travail qui nécessite un suivi dans la durée, et dans le contexte d'une pathologie grave en réanimation, beaucoup de patients seront décédés avant l'évaluation ou perdus de vue. Dans une étude de Jackson et al., en 2010, qui évaluait les capacités intellectuelles et le devenir psychologique de 725 patients à un an du séjour en réanima-

tion, 187 patients ont été finalement randomisés, et seulement 63 ont pu bénéficier de l'évaluation à un an. De même, un travail suédois comparait le devenir neuropsychiatrique à deux ans après un protocole de « non-sédation », 140 patients étaient randomisés initialement, et seulement 26 ont pu bénéficier de l'évaluation [7,8]. Le manque de patients s'explique aussi par les caractéristiques de l'ESPT. Par définition, l'ESPT comporte un critère d'évitement qui empêche les patients atteints de se rendre aux visites de suivi ou de répondre aux questionnaires. Enfin, tous les travaux sur le sujet excluaient les patients ayant présenté antérieurement des troubles psychiatriques ; or, il est admis que ce sont

INSTRUCTIONS: Below is a list of difficulties people sometimes have after stressful life events. Please read each item, and then indicate how distressing each difficulty has been for you DURING THE PAST SEVEN DAYS with respect to _____ which occurred on _____. How much were you distressed or bothered by these difficulties?

Item Response Anchors are 0 = Not at all, 1 = A little bit, 2 = Moderately, 3 = Quite a bit, 4 = Extremely.

The Intrusion subscale is the MEAN item response of items 1, 2, 3, 5, 9, 14, 16, 20. Thus, scores can range from 0 through 4.

The Avoidance subscale is the MEAN item response of items 5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 22. Thus, scores can range from 0 through 4.

The Hyperarousal subscale is the MEAN item response of items 4, 10, 15, 18, 19, 21. Thus, scores can range from 0 through 4.

1	Any reminder brought back feelings about it
2	I had trouble staying asleep
3	Other things kept making me think about it
4	I felt irritable and angry
5	I avoided letting myself get upset when I thought about it or was reminded of it
6	I thought about it when I didn't mean to.
7	I felt as if it hadn't happened or wasn't real
8	I stayed away from reminders of it
9	Pictures about it popped into my mind
10	I was jumpy and easily startled
11	I tried not to think about it
12	I was aware that I still had a lot of feelings about it, but I didn't deal with them
13	My feelings about it were kind of numb
14	I found myself acting or feeling like I was back at that time
15	I had trouble falling asleep.
16	I had waves of strong feelings about it
17	I tried to remove it from my memory
18	I had trouble concentrating
19	Reminders of it caused me to have physical reactions, such as sweating, trouble breathing, nausea, or a pounding heart
20	I had dreams about it
21	I felt watchful and on-guard
22	I tried not to talk about it.
Total IES-R score: _____	

Fig. 1 Impact of Event Scale-Revised (IES-R)

ces patients qui sont le plus à risque de développer un ESPT après un séjour en réanimation [2,5].

Facteurs de risque d'état de stress post-traumatique en réanimation

Les facteurs de risque de développer un ESPT après un séjour en réanimation sont nombreux. Dans une revue de 15 études réalisées dans des réanimations polyvalentes, les auteurs mettaient en évidence une corrélation entre des antécédents psychiatriques (trouble anxieux, pessimisme, états dépressifs) et la survenue d'ESPT futur [9,10]. De même, la survenue d'ESPT chronique est souvent associée à des conduites addictives (éthylisme chronique, toxicomanie) [11]. Néanmoins, il reste difficile d'analyser ces patients qui ne sont habituellement pas inclus dans les études sur l'ESPT.

La nécessité de posologies importantes de benzodiazépines pendant le séjour est également rapportée dans de nombreuses études comme un facteur de risque indépendant. Ely et al. retrouvaient une augmentation des symptômes d'ESPT chronique quand le lorazépam était utilisé à fortes posologies. Les auteurs constataient une augmen-

tation du score du PTSS-10 de 0,39 pour chaque augmentation de 10 mg de lorazépam. Cependant, faire un lien de causalité entre le lorazépam et l'ESPT peut être inexact, la prescription de cette benzodiazépine pouvant être justifiée par l'existence d'un trouble anxieux. On peut cependant en déduire que ces patients manifestent probablement un état de stress aigu, qui est un facteur de risque connu de survenue d'un authentique ESPT [4]. Par ailleurs, les interprétations subjectives, les souvenirs d'effroi, les souvenirs traumatiques qui sont observés chez les patients ayant séjourné en réanimation sont par définition augmentés dans l'ESPT.

Les souvenirs délirants, les faux souvenirs sont souvent associés au delirium. Jones et al avaient montré que les souvenirs délirants du séjour en réanimation étaient plus souvent associés à la survenue de symptômes d'ESPT que les souvenirs réels [12,13]. Les résultats de l'étude de Girard et al. suggéraient que des périodes de delirium associées à des hallucinations prédisposent les patients à un ESPT, tandis que les périodes d'éveil qui permettent de consolider des souvenirs réels protégeraient. Cependant, dans ce travail, la durée du delirium n'était pas corrélée à l'importance des symptômes d'ESPT [4]. Des expériences dissociatives à la sortie de réanimation peuvent être partie intégrante d'un delirium et sont également considérées comme des éléments prédictifs de survenue d'un ESPT [3].

L'hypothèse d'une amnésie précoce, c'est-à-dire au début de la pathologie qui engage le pronostic vital, est associée à un score plus élevé au PTSS-14. Les auteurs l'expliquent par une gravité plus importante de la pathologie comme en témoignent les durées de séjour et les scores de gravité mais aussi par une possible dysfonction cérébrale à la phase aiguë de la maladie [14].

Dans un travail publié en 2010, il n'existait pas de différence dans la survenue d'un ESPT chronique entre des patients hospitalisés pour des pathologies chirurgicales, médicales ou traumatiques un an auparavant, suggérant que les mêmes facteurs de risque d'ESPT existent en réanimation quelle que soit la nature de la pathologie initiale [10].

Enfin, les patients jeunes seraient plus à risque, comme le montrent plusieurs études. En effet, le sujet âgé est déjà familier avec les soins et les hôpitaux, l'existence d'une maladie chronique plus ou moins invalidante et l'idée de sa propre mort [5,15]. Le sexe féminin ne jouerait pas de rôle dans la survenue de l'ESPT contrairement à ce qui avait été suggéré dans plusieurs études, les derniers travaux sur le sujet n'observant pas de différence entre les hommes et les femmes quant à la survenue d'un ESPT. La pathologie menaçant le pronostic vital (traumatique, chirurgicale ou médicale) qui amène le sujet en réanimation ne semblait pas non plus intervenir dans la survenue d'un ESPT [10].

Chez les patients ayant présenté un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA), il existe une augmentation du risque d'ESPT selon la durée de séjour, comme le montre une étude parue en 2004 : les patients avec un diagnostic d'ESPT avaient une durée médiane de séjour en réanimation de 70 jours, alors que les patients avec un ESPT subsyndromique ou qui n'avaient pas d'ESPT y étaient restés 27,5 jours [16]. Les durées prolongées de sédation et de ventilation mécanique semblaient également favoriser la survenue d'un ESPT [1,17].

Davydow et al., dans une étude publiée en 2009, démontraient une corrélation entre la mise en place d'un cathétérisme artériel pulmonaire et la survenue d'un ESPT après un séjour en réanimation. On peut toutefois souligner que les patients bénéficiant d'un tel dispositif étaient plus graves. Néanmoins, les auteurs évoquaient la possibilité d'une inflammation systémique dans l'explication de la physiopathologie de l'ESPT [18].

Relation entre état de stress post-traumatique et qualité de vie à la sortie de réanimation

Il est admis que la survenue d'un ESPT après un séjour en réanimation altère la qualité de vie. Plus les symptômes de l'ESPT sont intenses, plus mauvaise est la qualité de vie du patient [4]. En 2009, sur une cohorte de près de 1 500 survivants d'un séjour en réanimation, Davydow et al. constataient que moins de la moitié des patients hospitalisés en réanimation à la suite d'une pathologie traumatique retournaient à ses activités antérieures (travail, école...) [18]. Une étude sur une population de patients ayant été hospitalisés en réanimation pour un SDRA retrouvait une étroite corrélation entre les patients avec diagnostic d'ESPT (avec entretien standardisé) et des valeurs péjoratives aux dimensions psychosociales des questionnaires de qualité de vie, en l'occurrence le Short-Form Health Survey [16]. De même, quand on évalue une cohorte de patients deux ans après une admission dans un service d'urgence pour un accident traumatique, les patients victimes d'un ESPT étaient plus souvent atteints d'un handicap fonctionnel altérant leur qualité de vie que les patients non victimes d'ESPT. Ce résultat restait significatif même après la prise en compte des comorbidités pouvant représenter des facteurs confondants. Dans ce travail, 53,2 % des patients qui avaient un score IES supérieur à 35, témoignant de nombreux symptômes d'ESPT, déclaraient rencontrer des problèmes pour les activités de la vie quotidienne contre 16,9 % chez les patients n'ayant pas de symptômes d'ESPT. Enfin, 82,3 contre 28,1 % étaient gênés par des douleurs et un inconfort, et 47 contre 15,4 % avaient des problèmes de déplacement ou de mobilité [19]. Ces résultats renforcent l'idée qu'un diagnostic précoce, un suivi

et un traitement approprié de l'ESPT sont nécessaires chez ces patients.

Comment éviter un état de stress post-traumatique ?

De même qu'il y a des facteurs de risque de survenue d'un ESPT, il existe des facteurs protecteurs. Schelling et al. se sont intéressés aux effets des glucocorticoïdes sur l'ESPT. Dans une étude parue en 1999 sur des patients hospitalisés en réanimation pour choc septique, une diminution significative des ESPT était mise en évidence chez les patients traités par hémisuccinate d'hydrocortisone par rapport au groupe témoin (5 patients sur 27 contre 16 sur 27, $p = 0,01$) [20]. En 2004, une autre étude contrôlée, randomisée, en aveugle, chez des patients opérés d'une chirurgie cardiaque retrouvait des résultats similaires [21]. Les glucocorticoïdes sont connus pour favoriser la consolidation d'expériences émotionnelles négatives chez l'animal et l'homme. L'intensité des symptômes d'ESPT est fonction également du nombre de catégories de souvenirs traumatiques (cauchemars ou rêves pénibles, douleur, anxiété ou panique, impression d'étouffer). L'administration de cortisol sous la forme d'hydrocortisone, contrairement à l'hypothèse suggérée, diminue l'incidence de l'ESPT. Le mécanisme n'est pas complètement élucidé, mais il semble qu'il existe des interactions entre les hormones du stress et les processus de mémorisation. Les patients en choc septique sous hydrocortisone ont une consommation d'adrénaline ou de noradrénaline diminuée par rapport aux patients qui n'en reçoivent pas. Ainsi, on peut penser que de fortes concentrations de catécholamines dans le sang favorisent la formation de mémorisations traumatiques. De même, une cortisolémie basse peut conduire à des récupérations de souvenirs anxio-gènes, faisant le lit de l'ESPT comme le montre une étude ancienne où les patients atteints d'ESPT, consécutif à un autre événement qu'un séjour en réanimation, avaient des cortisolémies basses [22]. D'un point de vue neurobiologique entrent également en jeu une sensibilisation du système noradrénergique, une désensibilisation des récepteurs adrénergiques alpha-2 et une hypersensibilisation du système sérotoninergique.

L'hypothèse de la médiation inflammatoire est aussi évoquée. L'hydrocortisone a des effets immunomodulateurs régulant la réponse inflammatoire systémique. Chez les patients en choc septique recevant de l'hydrocortisone, les concentrations de cytokines pro-inflammatoires (interleukine-6 et -8) sont plus basses. Les récepteurs à l'interleukine-6 sont exprimés sur l'hippocampe où se trouvent les cibles des glucocorticoïdes. Chez de nombreux patients atteints d'ESPT, on a pu mettre en évidence grâce aux techniques de neuro-imagerie structurelle ou fonctionnelle une diminution du volume

hippocampique et une hyperactivité amygdalienne et paralimbique antérieure [23]. Or, les glucocorticoïdes exercent dans l'hippocampe une action sur la consolidation et la récupération des souvenirs traumatiques.

Un effet de l'hydrocortisone sur l'hippocampe médié par les cytokines est par conséquent vraisemblable [24]. Enfin, récemment, l'équipe de Schelling a mis en évidence l'impact du polymorphisme génétique du gène du récepteur aux glucocorticoïdes sur les souvenirs traumatiques et la survenue d'ESPT chez une population de chirurgie cardiaque hospitalisée en réanimation [25]. Cette hypothèse atteste qu'il y a une relation entre cortisolémie et ESPT, néanmoins on peut noter que dans les autres travaux sur le sujet, la relation entre cortisol et ESPT en réanimation n'est soit pas recherchée, soit pas retrouvée [15,18].

Les bêtabloquants auraient aussi un rôle protecteur : une étude met en évidence une relation entre prise de bêtabloquants, quantité de souvenirs traumatiques et symptômes d'ESPT chez des patientes opérées de chirurgie cardiaque [26].

La sédation intervient dans la formation de symptômes d'ESPT, sous l'influence de l'intensité de la sédation, de la durée de la sédation et des substances utilisées comme benzodiazépines et opioïdes. La tendance actuelle en réanimation est à séduire le moins possible les patients, pour diminuer entre autres la morbidité liée aux durées prolongées de ventilation mécanique, notamment les infections pulmonaires. Un des premiers auteurs à avoir écrit sur les troubles neuropsychiatriques et la gestion de la sédation est Kress qui a démontré le bénéfice de l'arrêt quotidien de la sédation, que ce soit en termes de durée de ventilation mécanique ou de durée de séjour en réanimation et à l'hôpital [27]. Beaucoup de praticiens s'interrogent sur le risque d'augmenter les souvenirs traumatiques et les troubles psychiatriques à distance du séjour en réanimation si la sédation est allégée ou arrêtée. Dans ce travail, les patients randomisés dans le groupe « arrêt quotidien de la sédation » obtenaient un meilleur score sur l'échelle IES et une tendance à moins d'ESPT par rapport aux autres patients [28]. Une étude plus récente qui randomisait des patients dans un groupe « arrêt quotidien de sédation et épreuve de sevrage de ventilation mécanique » versus un groupe « arrêt quotidien de sédation et sevrage de ventilation mécanique habituel » retrouvait à trois mois et à un an une évolution identique en termes de devenir psychologique, cognitif, fonctionnel ou de qualité de vie, laissant conclure qu'une sédation moindre, chez des patients sous ventilation mécanique n'est pas délétère d'un point de vue psychiatrique [7]. Enfin, deux autres travaux randomisés ont été publiés en 2009 et 2011 [8,29]. Ils comparaient respectivement sédation légère versus sédation profonde et absence de sédation versus sédation avec arrêt quotidien sur la survenue de symptômes d'ESPT après un séjour en réanima-

tion. Ils ne retrouvaient pas d'arguments péjoratifs chez les patients peu ou non sédatisés.

Si on ne peut pas s'affranchir complètement du risque de voir apparaître des ESPT chez nos patients hospitalisés en réanimation, on peut en revanche transformer ce séjour traumatisant en une étape nécessaire de la maladie. C'est en racontant aux patients leur séjour en réanimation à l'aide de témoignages des proches et des soignants que l'importance des symptômes peut être moindre. En effet, dans une étude de Jones et al., 322 patients hospitalisés plus de 72 heures en réanimation et ventilés mécaniquement bénéficiaient de la recherche d'un ESPT à un mois et à trois mois après la sortie de réanimation [30]. Un journal de bord quotidien était complété quotidiennement par les soignants et la famille s'ils le désiraient, illustré de photographies. Le groupe intervention recevait le journal un mois après la sortie, le groupe témoin trois mois après la sortie, après avoir répondu au dernier questionnaire. Le nombre de nouveaux cas d'ESPT était significativement diminué dans le groupe intervention avec 5 %, soit huit patients contre 13,1 %, soit 21 patients dans le groupe témoin. Même constat dans une étude française où les auteurs notaient une diminution des symptômes d'ESPT à 12 mois chez les patients mais aussi chez les familles des patients [31].

Le patient hospitalisé en réanimation a des souvenirs fragmentés de son séjour en raison de la maladie, de la sédation (hypnotiques et opioïdes), d'un éventuel delirium ou de la privation chronique de sommeil. Ainsi, il reconstruit des souvenirs, mais de façon erronée, à travers des cauchemars ou des hallucinations. Par conséquent, le journal va pallier ce manque et venir combler les absences pour rassurer le malade.

Demain pour nos patients

Plusieurs questions sur l'ESPT après réanimation sont posées et n'ont pas encore trouvé de réponse certaine. Les benzodiazépines sont-ils un facteur favorisant ou plutôt un marqueur du risque de développer un ESPT ? Devons-nous les utiliser en sédation-analgésie ? Faut-il se tourner vers une autre sédation ou même ne plus séduire les patients ? Quel est le rôle des glucocorticoïdes ? Alors que leur administration chez les patients de réanimation fait débat, faudrait-il faire de l'hydrocortisone aux patients à risque de développer des désordres psychologiques ? Enfin, comment définir cette population à risque ?

Conclusion

Les désordres neuropsychiatriques après un séjour en réanimation et l'ESPT en particulier sont devenus depuis

quelques années un sujet à part entière chez les patients hospitalisés en réanimation. Leur incidence est loin d'être négligeable, mais ils sont encore sous-diagnostiqués et par conséquent peu pris en charge. Des questions restent en suspens, notamment sur les populations à risque et les facteurs précipitants, qui nécessitent encore des recherches plus approfondies. On sait désormais que l'impact d'un ESPT sur la qualité de vie est important,

ce qui devrait motiver le praticien à engager un suivi et une consultation spécialisée. Pourquoi ne pas imaginer une collaboration plus étroite avec les médecins psychiatres et un suivi « cognitivopsychiatrique » systématique post-réanimation ?

Conflit d'intérêt : les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt.

Annexe A. Échelle révisée d'impact d'événement stressant (IES)

Echelle révisée d'impact d'événement stressant (IES) (d'après M. Horowitz et al)				
Le _____, vous avez vécu un événement stressant. Ci dessous, voici une liste de commentaires faits par des personnes ayant vécu, elles aussi, un événement stressant. Complétez, s'il vous plaît, chaque proposition en indiquant à quelle fréquence ces commentaires ont été vrais pour vous au cours des sept derniers jours. S'ils ne se sont pas produits au cours de cette période, cochez la case « pas du tout ».				
Impact d'un événement	Fréquence			
	pas du tout	rarement	parfois	souvent
1. j'y ai pensé sans le vouloir	0	1	2	3
2. j'évitais de me laisser troubler quand j'y pensais ou que quelque chose me le rappelait	0	1	2	3
3. j'ai essayé de chasser cet événement de ma mémoire	0	1	2	3
4. j'ai eu du mal à m'endormir ou à rester endormi à cause d'images ou de pensées qui me revenait à l'esprit	0	1	2	3
5. par moment, les sentiments forts que j'avais éprouvé à propos de cet événement remontaient ne moi	0	1	2	3
6. j'ai rêvé de cet événement	0	1	2	3
7. je me suis tenu à l'écart de ce qui pouvait me rappeler cet événement	0	1	2	3
8. j'ai eu l'impression que ce n'était pas arrivé ou que ce n'était pas vrai	0	1	2	3
9. j'ai essayé de ne pas en parler	0	1	2	3
10. des images de cet événement m'ont traversé l'esprit	0	1	2	3
11. d'autres choses ont continué à me faire penser à cet événement	0	1	2	3
12. alors que j'éprouvais encore, au sujet de cet événement, une foule de sentiments, je m'efforçais de ne pas y prêter attention	0	1	2	3
13. j'ai essayé de ne pas penser à cet événement	0	1	2	3
14. tout ce qui me rappelait cet événement faisait remonter en moi les sentiments que j'avais éprouvé	0	1	2	3
15. les sentiments que j'éprouvais à propos de cet événement étaient comme engourdis	0	1	2	3
Total sur 45				

B. Presently (this means in the past few days) I suffer from:

1.	<i>sleep problems</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
2.	<i>nightmares</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
3.	<i>depression, I feel dejected/downtrodden</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
4.	<i>jumpiness, I am easily frightened by sudden sounds or sudden movements</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
5.	<i>the need to withdraw from others</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
6.	<i>irritability, that is, I am easily agitated/annoyed and angry</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
7.	<i>frequent mood swings</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
8.	<i>a bad conscience, blame myself, have guilt feelings</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
9.	<i>fear of places and situations, which remind me of the Intensive Care Unit</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	
10.	<i>muscular tension</i>						
never						always	
1	2	3	4	5	6	7	

PTSS-14 Intensive Care Screen

This form should not take longer than about 5 minutes to complete. The form has two sections, Part A and Part B.

PART A

This consists of four statements about your memory of the time you spent on the Intensive Care Unit. Read each statement. If a statement is FALSE, tick the NO box. If the statement is TRUE, tick the YES box. Please answer ALL four questions. Tick only ONE box for each statement. If you make a mistake, simply cross out the wrong answer and tick the correct box.

PART B

This consists of 10 statements about how you have been feeling in the past few days. You need to decide HOW OFTEN you have been feeling this way in the past few days.

If you have NOT EVER felt or experienced what the statement says in the past few days, circle 1 (never).

If you have been feeling or experiencing it ALL THE TIME, circle 7 (always).

Otherwise, circle one of the numbers in between that best describes how much you have been feeling or experiencing what the statement says in the past few days. Please circle only one number for each statement. If you make a mistake, simply cross it out and circle the correct number. PLEASE be sure to choose a number for ALL 14 statements.

A. When I think back to the time of my severe illness and the time I spent in the Intensive Care Unit (ICU), I remember:

Nightmares	No	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>
Severe Anxiety or Panic	No	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>
Severe Pain	No	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>
Troubles to breath, feelings of suffocation	No	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>

B. Presently (this means in the past few days) I suffer from:

1. sleep problems

never
1 2 3 4 5 6 always
7

2. nightmares

never
1 2 3 4 5 6 always
7

Références

1. Bienvenu OJ, Neufeld KJ (2011) Post-traumatic stress disorder in medical settings: focus on the critically ill. *Curr Psychiatry Rep* 13:3–9
2. Griffiths J, Fortune G, Barber V, Young JD (2007) The prevalence of post traumatic stress disorder in survivors of ICU treatment: a systematic review. *Intensive Care Med* 33:1506–1518
3. Davydow DS, Gifford JM, Desai SV, et al (2008) Posttraumatic stress disorder in general intensive care unit survivors: a systematic review. *Gen Hosp Psychiatry* 30:421–34
4. Girard TD, Shintani AK, Jackson JC, et al (2007) Risk factors for post-traumatic stress disorder symptoms following critical illness requiring mechanical ventilation: a prospective cohort study. *Crit Care* 11:R28
5. Jackson JC, Hart RP, Gordon SM, et al (2007) Post-traumatic stress disorder and post-traumatic stress symptoms following critical illness in medical intensive care unit patients: assessing the magnitude of the problem. *Crit Care* 11:R27
6. Hepp U, Moergeli H, Büchi S, et al (2005) Coping with serious accidental injury: a one-year follow-up study. *Psychother Psychosom* 74:379–386
7. Jackson JC, Girard TD, Gordon SM, et al (2010) Long-term cognitive and psychological outcomes in the awakening and breathing controlled trial. *Am J Respir Crit Care Med* 182:183–91
8. Strøm T, Stylsvig M, Toft P (2011) Long-term psychological effects of a no-sedation protocol in critically ill patients. *Crit Care* 15:R293
9. Davydow DS, Desai SV, Needham DM, Bienvenu OJ (2008) Psychiatric morbidity in survivors of the acute respiratory distress syndrome: a systematic review. *Psychosom Med* 70:512–9
10. Myhren H, Ekeberg O, Tøien K, et al (2010) Posttraumatic stress, anxiety and depression symptoms in patients during the first year post intensive care unit discharge. *Crit Care* 14:R14
11. Davidson JRT, Stein DJ, Shalev AY, Yehuda R (2004) Posttraumatic stress disorder: acquisition, recognition, course, and treatment. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 16:135–47
12. Jones C, Griffiths RD, Humphris G, Skirrow PM (2001) Memory, delusions, and the development of acute posttraumatic stress disorder-related symptoms after intensive care. *Crit Care Med* 29:573–80
13. Samuelson KAM, Lundberg D, Fridlund B (2007) Stressful memories and psychological distress in adult mechanically ventilated intensive care patients — a 2-month follow-up study. *Acta Anaesthesiol Scand* 51:671–8
14. Granja C, Gomes E, Amaro A, et al (2008) Understanding post-traumatic stress disorder-related symptoms after critical care: the early illness amnesia hypothesis. *Crit Care Med* 36:2801–9
15. Boer KR, van Ruler O, van Emmerik AAP, et al (2008) Factors associated with posttraumatic stress symptoms in a prospective cohort of patients after abdominal sepsis: a nomogram. *Intensive Care Med* 34:664–74
16. Kapfhammer HP, Rothenhäusler HB, Krauseneck T, et al (2004) Posttraumatic stress disorder and health-related quality of life in long-term survivors of acute respiratory distress syndrome. *Am J Psychiatry* 161:45–52
17. Davydow DS, Katon WJ, Zatzick DF (2009) Psychiatric morbidity and functional impairments in survivors of burns, traumatic injuries, and ICU stays for other critical illnesses: a review of the literature. *Int Rev Psychiatry* 21:531–8
18. Davydow DS, Zatzick DF, Rivara FP, et al (2009) Predictors of posttraumatic stress disorder and return to usual major activity in traumatically injured intensive care unit survivors. *Gen Hosp Psychiatry* 31:428–35
19. Haagsma JA, Polinder S, Olf M, et al (2012) Posttraumatic stress symptoms and health-related quality of life: a two year follow up study of injury treated at the emergency department. *BMC Psychiatry* 12:1
20. Schelling G, Stoll C, Kapfhammer HP, et al (1999) The effect of stress doses of hydrocortisone during septic shock on posttraumatic stress disorder and health-related quality of life in survivors. *Crit Care Med* 27:2678–83
21. Schelling G, Kilger E, Roozendaal B, et al (2004) Stress doses of hydrocortisone, traumatic memories, and symptoms of posttraumatic stress disorder in patients after cardiac surgery: a randomized study. *Biol Psychiatry* 55:627–33
22. Yehuda R, Lowy MT, Southwick SM, et al (1991) Lymphocyte glucocorticoid receptor number in posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry* 148:499–504
23. Damsa C (2003) Neuro imagerie et état de stress post-traumatique. *Ann Med Psychol* 161:464–69
24. Schelling G (2002) Effects of stress hormones on traumatic memory formation and the development of posttraumatic stress disorder in critically ill patients. *Neurobiol Learn Mem* 78:596–609
25. Hauer D, Weis F, Papassotiropoulos A, et al (2011) Relationship of a common polymorphism of the glucocorticoid receptor gene to traumatic memories and posttraumatic stress disorder in patients after intensive care therapy. *Crit Care Med* 39:643–50
26. Krauseneck T, Padberg F, Roozendaal B, et al (2010) A beta-adrenergic antagonist reduces traumatic memories and PTSD symptoms in female but not in male patients after cardiac surgery. *Psychol Med* 40:861–9
27. Kress JP, Pohlman AS, O'Connor MF, Hall JB (2000) Daily interruption of sedative infusions in critically ill patients undergoing mechanical ventilation. *N Engl J Med* 342:1471–7
28. Kress JP, Gehlbach B, Lacy M, et al (2003) The long-term psychological effects of daily sedative interruption on critically ill patients. *Am. J. Respir. Crit Care Med* 168:1457–61
29. Treggiari MM, Romand JA, Yanez ND, et al (2009) Randomized trial of light versus deep sedation on mental health after critical illness. *Crit Care Med* 37:2527–34
30. Jones C, Bäckman C, Capuzzo M, et al (2010) Intensive care diaries reduce new onset post traumatic stress disorder following critical illness: a randomised, controlled trial. *Crit Care* 14:R168
31. Garrouste-Orgeas M, Coquet I, Périer A, et al (2012) Impact of an intensive care unit diary on psychological distress in patients and relatives*. *Crit Care Med* 40:2033–40