La contention physique est-elle prohibée en réanimation ?

Is physical restraint prohibited in ICU?

Gérald Chanques^{a,*,b}, Martin Mahul^a,
Audrey de Jong^{a,b}, Boris Jung^{a,b}, Samir Jaber^{a,b}

^a Département d'anesthésie-réanimation, université de Montpellier, hôpital Saint-Éloi, CHRU de Montpellier, 80, avenue Augustin-Fliche, 34295 Montpellier cedex 5, France

^b Unité U1046 de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), université de Montpellier, 34295 Montpellier cedex 5, France

MOTS CLÉS

Agitation ;
Delirium ;
Sons intensifs ;
Contention physique ;
Qualité des soins

Résumé La contention mécanique est toujours utilisée en réanimation pour éviter le risque de chute et d'auto-ablation des dispositifs de monitoring ou de traitement. Elle concerne les patients agités mais favorise également la confusion et l'agitation. Elle peut-être à l'origine de traumatisme ou d'inhalation, enfin elle peut laisser une marque psychologique à long terme. La contention mécanique est contre-indiquée chez les patients sous ventilation non invasive. Les conditions de la contention mécanique doivent être discutées pour chaque patiente et appliquées selon des normes prédéterminées dans le service de réanimation.

KEYWORDS

Agitation;
Delirium;
Intensive care unit;
Physical restraints;
Healthcare quality

Summary Physical restraint is still in use in intensive care units to prevent falls and withdrawal of intravenous lines, drains, tubes and monitoring by patients themselves. It applies to agitated patients but may also favour the occurrence of delirium and agitation. It may dangerously lead to trauma and inhalation of gastric content, and can let long-term psychological after effects. Physical restraint is contra-indicated in patients treated by non-invasive ventilation. The decision to use physical restraint must consider the advantages and drawbacks in each ICU patient and it must be used in agreement with local predetermined guidelines.

La contention physique est considérée comme une entrave grave à la liberté d'autrui sur un plan moral et légal [1]. Malgré ce, il s'agit d'une pratique utilisée fréquemment à l'hôpital avec une prévalence d'utilisation « à un instant donné » entre 2 et 10 % dans les services de médecine ou de chirurgie [2,3]. Dans les services de réanimation américains et européens, la prévalence est plus élevée estimée entre 25 % et 35 % des patients [3,4]. L'étude européenne PRICE réalisée chez 566 patients hospitalisés dans 34 réanimations dans 9 pays montre des disparités extrêmes pour cette pratique, allant de 0 à 100 % selon le pays [4]. En France, une enquête déclarative récente incluant 130 services de réanimation (soit près d'un tiers des réanimations françaises) montre que la contention physique est utilisée par une majorité d'équipes chez une majorité de patients [5]. Il semble ainsi difficile de se passer de la contention physique pour une majorité d'équipes en France. D'autre part, selon cette même enquête, il n'existait pas de prescription de mise en place ou de retrait dans la plupart des cas et seule, une réanimation sur 5 aurait une procédure écrite concernant cette pratique [5].

Compte tenu de la problématique éthique, légale et des incidents relatifs à cette pratique, il est important de rappeler aux équipes soignantes exerçant en réanimation les objectifs, les risques, et les modalités d'utilisation de la contention physique dans ce contexte particulier.

Objectifs de la contention physique en réanimation

La contention est utilisée aussi bien en réanimation que dans les services d'hospitalisation classique pour éviter la mise en danger du patient (« protéger » le patient) mais aussi pour protéger l'équipe soignante.

La mise en danger du patient concerne :

- le risque de chute du lit ou du fauteuil, du fait d'une agitation ou au contraire d'un glissement passif ;
- le risque de mouvement impromptu entravant la réalisation des soins et exposant à un risque d'incident de ponction du patient ou de contamination du champ stérile (pose de voie veineuse centrale, réalisation de pansement...);
- le risque d'auto-ablation traumatique des « tuyaux de réanimation » (cathéters veineux ou artériels, sondes d'intubation, urinaire, gastrique) avec le risque associé à la pose répétée de ces matériels qui peuvent nécessiter à l'extrême une reprise chirurgicale pour le remplacement de certains dispositifs (drains abdominaux, thoraciques, dérivation ventriculaire externe...) [6].

Ces différentes raisons peuvent expliquer que l'agitation soit associée à un moins bon pronostic en réanimation, avec un risque accru d'auto-extubation [6,7], d'infections nosocomiales et de reprise chirurgicale [6], ainsi que des durées de ventilation mécanique et de séjour en réanimation plus élevées [6,7].

La mise en danger de l'équipe concerne :

- le risque de mouvement impromptu lors de la réalisation de soins, exposant à un risque d'accident d'exposition au sang, plus fréquent dans les services de réanimation que dans les autres services [8] ;

- le risque de violence physique en cas de comportement agressif, l'exercice professionnel dans un service de réanimation étant reconnu comme facteur de risque [9].

La contention physique est ainsi utilisée en réanimation principalement pour diminuer le risque associé à l'agitation. L'incidence de l'agitation au cours du séjour en réanimation est estimée autour de 50 % variant entre 16 % et 70 % des patients, en fonction de la définition [6,7,10]. La confusion mentale (delirium des anglo-saxons) est l'une des causes d'agitation avec la douleur, l'angoisse, et les syndromes délirants [11]. Il existe un lien étroit entre agitation et delirium, d'une part, et la contention physique, d'autre part. Si la contention physique est utilisée plus fréquemment chez les patients agités [5] ou confus [12], il a été montré également qu'elle était un facteur prédictif indépendant de survenue de delirium, les patients « attachés » en réanimation ayant près de 3 fois plus de risque d'être confus le jour suivant (OR=2,9 [1,3–5,5,6]) [13]. Actuellement, les seules recommandations de bonne pratique pour diminuer le risque de delirium en réanimation sont centrées sur la réduction des indications de la sédation profonde [14,15]. Ici encore, il existe un lien étroit entre la diminution de la sédation et l'usage plus fréquent dans ce contexte d'une contention physique, le patient étant jugé plus à risque d'auto-extubation par l'équipe soignante [5]. Dans une étude scandinave évaluant l'impact d'une stratégie d'évitement de la sédation (étude « no-sedation ») comparée à une stratégie de sédation continue standard, la contention physique était interdite mais la présence d'une personne accompagnant les patients était requise une fois sur 5, pour une durée de 2 à 3 jours chez les patients « hors sédation » [16]. Cela pose le problème de l'effectif du staff soignant, l'utilisation d'une contention physique étant plus fréquente dans les services ayant un ratio soignant/patients bas ne permettant pas de surveiller les patients de manière optimale [4].

Risques imputables à la contention physique

Outre l'impact neuropsychologique concernant le risque de développer une agitation ou un delirium, lorsqu'une contention physique est utilisée, il existe un risque psychologique à long terme chez les patients survivants. Parmi 100 patients interviewés à l'hôpital après avoir séjourné en réanimation, 45 % se rappelaient avoir été contraints alors qu'ils étaient intubés. Pour la plupart (86 %), il s'agissait d'un souvenir qualifié de « modérément à extrêmement » stressant [17]. L'utilisation d'une contention physique sans sédation était retrouvée être l'un des 3 facteurs de risque indépendants de développer un syndrome de stress post-traumatique 3 mois

après la sortie de réanimation, les deux autres étant la sédation prolongée et les souvenirs délirants [18].

À côté des risques neuropsychologiques, il existe des risques physiques clairement démontrés allant de l'abrasion dermique ou de l'escarre, aux lésions articulaires ligamentaires et musculo-squelettiques et au décès [19]. En effet, le risque de décès associé à la contention physique est le fait d'une incidence accrue d'événements thrombo-emboliques liés à l'immobilisation, ainsi que d'un risque asphyxique par strangulation du patient par une ceinture de contention en cas de glissement dans le lit et surtout, par inhalation gastrique ou inhalation d'un corps étranger sans que le patient n'ait de moyens de défense (verticalisation, mobilisation sur le côté, utilisation de ses doigts pour désobstruer la bouche). Pour ces raisons, l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) a édité une procédure de mise en œuvre de la contention physique afin d'en limiter la morbi-mortalité [20].

Dans le même ordre d'idée, il est formellement contre-indiqué d'utiliser une contention physique lors de l'application d'une ventilation non invasive (VNI) au masque facial, car le patient pourrait être incapable de retirer lui-même son masque en cas de vomissement ou de déplacement accidentel de ce masque obstruant la perméabilité des voies aériennes [21].

Si le personnel soignant est contraint d'utiliser une contention physique pour pouvoir appliquer la VNI, dans ce cas, l'indication doit être reconsidérée. Il faut alors envisager soit une intubation endotrachéale, soit une oxygénothérapie à haut débit, soit dans des cas très particuliers (encéphalopathie hypercapnique), de rester près du patient pendant la séance de VNI, pour le réconforter et le surveiller. L'utilisation d'une sédation très légère (contention chimique) devrait être réservée aux équipes ayant l'expertise et l'expérience de ce genre de situation, pour les mêmes risques que la contention physique.

Mise en place pratique d'une contention physique

L'application d'une contention physique doit être évaluée en termes de bénéfices/risques en prenant en considération le risque associé à un renforcement des sédatifs (durée de ventilation prolongée, risque accru de delirium, risque d'inhalation en cas de surdosage si le patient n'est pas intubé) et le risque associé à la contention physique (morbidity psychologique en l'absence de sédation, risque asphyxique chez les patients non intubés considérés estomac plein ou encombrés...).

De plus, l'utilisation d'une contention physique ne permet pas toujours d'éviter l'arrachement des perfusions, des sondes, des drains ou des éléments de monitoring (électrodes, oxymètre de pouls...) en réanimation. Selon la littérature, entre un tiers et la moitié des auto-ablations de matériels surviennent chez des patients contraints [22]. Par conséquent, la surveillance humaine et la relation d'aide sont à privilégier, la famille pouvant participer à cette prise en charge avec son accord. Il est à noter que selon l'enquête française [5], la moitié des équipes ne communiquent pas systématiquement au sujet de la contention, celle-ci étant

parfois dissimulée sous les draps au moment des visites. Au total, compte tenu d'un risque potentiel encouru par le patient, que la contention soit décidée ou non, il est nécessaire d'indiquer les éléments de réflexion en termes de bénéfices/risques dans le dossier médical et paramédical, et d'en adapter la surveillance. En France, il s'agit d'une prescription médicale encadrée par une procédure déterminée au niveau institutionnel par l'hôpital, suivant les recommandations de bonne pratique de l'ANSM [20]. Il faut notamment fixer les dispositifs de contention aux parties fixes du lit (châssis, sommier) et non sur les barrières ou le matelas, toujours surélever le buste du patient, et en cas d'utilisation d'une sangle abdominale, n'utiliser que des dispositifs avec soutien pelvien pour éviter le risque de strangulation en cas de glissement du patient dans le lit. Il est important d'expliquer aux proches du patient les raisons pour lesquelles le patient a une contention physique et que celle-ci lui sera retirée dès que son état clinique le permettra. Le maintien de la contention physique devrait être reconsidéré tous les jours, voire plusieurs fois par jour, de la même façon qu'il faut s'interroger tous les jours sur la nécessité de maintenir « un tuyau » (sonde d'intubation, sonde d'oxygène, cathéter veineux, cathéter artériel, sonde gastrique, sonde urinaire, drain thoracique, drain abdominal...) chez le patient de réanimation afin d'éviter les incidents iatrogéniques dont les auto-ablations de matériels.

Conclusion

L'agitation est fréquente en réanimation et dangereuse pour le patient. Pour autant, la contention physique est associée à une morbidité neuropsychologique et physique et à des incidents fatals. En outre, elle n'est pas constamment efficace à prévenir l'auto-ablation de matériels. La présence humaine devrait être renforcée auprès du patient mais n'est pas toujours possible en France, compte tenu de l'effectif paramédical réglementaire. En pratique, la prescription de la contention physique n'est pas prohibée en réanimation mais devrait être :

- réfléchie en termes de bénéfices/risques en prenant en compte le risque associé à une sur-utilisation de sédatifs (contention chimique) ;
- surveillée attentivement en respectant les recommandations nationales de bon usage ;
- limitée au mieux dans la journée en faisant participer les familles lors des visites ;
- limitée dans son indication en corrigeant rapidement les causes d'agitation (douleur, anxiété, confusion mentale).

En ce qui concerne la confusion mentale, il est à noter que le seul traitement reconnu à ce jour dans la littérature est, au contraire de la contention, la mobilisation précoce des patients en réanimation chaque fois que celle-ci est possible [23].

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Van de Vyvere A, Dumont C. Procédures et contentions physiques. *Rev Med Brux* 2013;34:368–75.
- [2] Whitehead C, Finucane P, Henschke P, Nicklason F, Nair B. Use of patient restraints in four Australian teaching hospitals. *J Qual Clin Pract* 1997;17:131–6.
- [3] Minnick AF, Mion LC, Johnson ME, Catrambone C, Leipzig R. Prevalence and variation of physical restraint use in acute care settings in the US. *J Nurs Scholarsh* 2007;39:30–7.
- [4] Benbenbishty J, Adam S, Endacott R. Physical restraint use in intensive care units across Europe: the PRICE study. *Intensive Crit Care Nurs* 2010;26:241–5.
- [5] De Jonghe B, Constantin JM, Chanques G, Capdevila X, Lefrant JY, Outin H, et al. Physical restraint in mechanically ventilated ICU patients: a survey of French practice. *Intensive Care Med* 2013;39:31–7.
- [6] Jaber S, Chanques G, Altairac C, Sebbane M, Vergne C, Perrigault P, et al. A prospective study of agitation in a medical-surgical ICU: incidence, risk factors, and outcomes. *Chest* 2005;128:2749–57.
- [7] Woods J, Mion L, Connor J, Viray F, Jahan L, Huber C, et al. Severe agitation among ventilated medical intensive care unit patients: frequency, characteristics and outcomes. *Intensive Care Med* 2004;30:1066–72.
- [8] Sornicle G, Pereira A, Guéry A, Landre C, Boulain T. Accidents d'exposition au sang en réanimation et lors des procédures de circulation extracorporelle. *Reanimation* 2009;18:459–65.
- [9] Hahn S, Muller M, Hantikainen V, Kok G, Dassen T, Halfens RJ. Risk factors associated with patient and visitor violence in general hospitals: results of a multiple regression analysis. *Int J Nurs Stud* 2013;50:374–85.
- [10] Fraser G, Prato B, Riker R, Berthiaume D, Wilkins M. Frequency, severity, and treatment of agitation in young versus elderly patients in the ICU. *Pharmacotherapy* 2000;20:75–82.
- [11] Chanques G, Jaber S, Barbotte E, Violet S, Sebbane M, Perrigault P, et al. Impact of systematic evaluation of pain and agitation in an intensive care unit. *Crit Care Med* 2006;34:1691–9.
- [12] Micek ST, Anand NJ, Laible BR, Shannon WD, Kollef MH. Delirium as detected by the CAM-ICU predicts restraint use among mechanically ventilated medical patients. *Crit Care Med* 2005;33:1260–5.
- [13] McPherson JA, Wagner CE, Boehm LM, Hall JD, Johnson DC, Miller LR, et al. Delirium in the cardiovascular ICU: exploring modifiable risk factors. *Crit Care Med* 2013;41:405–13.
- [14] Sauder P, Andreoletti M, Cambonie G, Capellier G, Feissel M, Gall O, et al. Sédation et analgésie en réanimation (nouveau-né exclu). *Ann Fr Anesth Reanim* 2008;27:541–51.
- [15] Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW, Gelinas C, Dasta JF, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2013;41:278–80.
- [16] Strøm T, Martinussen T, Toft P. A protocol of no sedation for critically ill patients receiving mechanical ventilation: a randomised trial. *Lancet* 2010;375:475–80.
- [17] Rotondi A, Chelluri L, Sirio C, Mendelsohn A, Schultz R, Belle S, et al. Patients' recollections of stressful experiences while receiving prolonged mechanical ventilation in an intensive care unit. *Crit Care Med* 2002;30:746–52.
- [18] Jones C, Bäckman C, Capuzzo M, Flaatten H, Rylander C, Griffiths RD. Precipitants of post-traumatic stress disorder following intensive care: a hypothesis generating study of diversity in care. *Intensive Care Med* 2007;33:978–85.
- [19] Rakhmatullina M, Taub A, Jacob T. Morbidity and mortality associated with the utilization of restraints: a review of literature. *Psychiatr Q* 2013;84:499–512.
- [20] Afssaps. Sensibilisation sur le risque d'étouffement lors de la sécurisation d'un patient à l'aide d'un dispositif de contention physique. Afssaps; 2011 [Accès au site le 5 septembre 2014] http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/6ee58bcae15bb58b1d52a72a43fde6ff.pdf
- [21] Jaber S, De Jong A, Castagnoli A, Futier E, Chanques G. Non-invasive ventilation after surgery. *Ann Fr Anesth Reanim* 2014.
- [22] Mion LC, Minnick AF, Leipzig R, Catrambone CD, Johnson ME. Patient-initiated device removal in intensive care units: a national prevalence study. *Crit Care Med* 2007;35:2714–20.
- [23] Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, Nigos C, Pawlik AJ, Esbrook CL, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet* 2009;373:1874–82.