MISE AU POINT

Critères d'admission en Unité de Surveillance Continue pour surveillance postopératoire

Intermediate Care Units admission criteria for postoperative patients

Flora DJANIKIAN¹, Kevin CHALARD¹, Pierre-François PERRIGAULT¹

¹ Service d'Anesthésie Réanimation, CHU Gui de Chauliac, Université Montpellier I 80 avenue Augustin Fliche 34295 Montpellier cedex 5, France Auteur correspondant :

Pr PERRIGAULT Pierre-François : pf-perrigault@chu-montpellier.fr

Mots clés : Unité de surveillance continue; Complications post opératoires; Surveillance; Rapport coût bénéfice

Key words: Intermediate care; Postoperative complications; Monitoring; Cost-effectiveness

Résumé: La prise en charge per opératoire des patients à haut risque a fait des progrès remarquables ces dernières années. L'accent est mis désormais sur la période postopératoire. Dans cette optique, les services d'unités de surveillance continue (USC) occupent une place grandissante. Cependant les lits d'USC sont des ressources coûteuses et limitées qu'il convient de limiter aux patients qui en bénéficieront réellement. La sélection des patients susceptibles de bénéficier d'une prise en charge en USC post opératoire s'articule autour de 5 critères : 1- L'âge et les comorbidités du patient. 2- Le type d'intervention chirurgicale. 3- La survenue d'évènements peropératoires impactant la suite. 4- Une charge en soins, importante. 5- Les spécificités organisationnelles propres à chaque structure. Ces critères ont été quantifiés à l'aide de scores (ASA-PS, APACHE II, Charlston, P-POSSUM). Ils constituent une aide mais ne doivent pas se substituer à la décision du clinicien.

Summary : The peroperative management of high risk surgical patients has improved over the past recent years. A more recent focus on the postoperative period highlights the role of intermediate care units. The criteria for admission in those unit sis based on 1- the patients' age and the physical status 2- the surgical procedure 3-the occurrence of adverse events during anaesthesia and surgery 4-an heavy burden of care 5-organisational procedures of the institution. These criteria have been quantified by different scoring systems (ASA-PS, APACHE II, Charlston, P-POSSUM). They are contributive but not be substitutive to the physician' decision.

Définitions

Les unités de surveillance continue (USC) sont des services qui prennent en charge des patients trop sévères pour être traités en hospitalisation conventionnelle, sans pour autant justifier d'une admission en réanimation. Leur recours est encadré en France par le Décret n° 2002-466 du 5 avril 2002. Il s'applique aux « malades qui nécessitent, en raison de la gravité de leur état, ou du traitement qui leur est appliqué, une observation clinique et biologique répétée et méthodique ».

L'ARS décompte environ 450 services d'USC dans l'hexagone, dont la moitié dans des structures privées, avec une durée moyenne de séjour courte de l'ordre de 3 à 4 jours. La typologie des patients de ces unités est variée, avec un recrutement de patients présentant des pathologies médicales ou chirurgicales. Ils proviennent généralement de 4 types de structures : les services d'urgence, les services de réanimation, les salles de surveillance post interventionnelle (SSPI) ou les secteurs d'hospitalisation conventionnelle.

Une place particulière est accordée aux USC dans la prise en charge des patients en postopératoire. En effet, certaines chirurgies peuvent nécessiter dans les suites une surveillance accrue et une charge de soins similaires à celles d'une réanimation, sans toutefois que le patient ne présente une défaillance d'organe aiguë et prolongée.

Intérêts des USC pour surveillance post opératoire

Après une chirurgie lourde ou chez les patients fragiles, les séjours en USC permettent, de par la permanence des soins médicale et paramédicale 24h/24h, de prévenir et de traiter une éventuelle complication qui surviendrait en post opératoire. La possibilité est également offerte d'assurer des soins rapprochés, une analgésie de qualité aidée éventuellement de dispositifs médicaux spécifiques (analgésie péridurale...) et de favoriser la réhabilitation précoce.

Les USC doivent être organisées de façon à prendre en charge des patients à risque de défaillance vitale. Elles doivent pouvoir faire face le cas échéant à la défaillance quand elle survient et préparer le patient pour son transfert rapide dans une unité adaptée.

Ces services de soins intermédiaires permettent également de limiter les admissions systématiques en réanimation pour des patients à faible risque de complications et donc de les réserver aux patients en ayant réellement besoin avec une plus grande fluidité et une meilleure disponibilité des lits dans tous les secteurs. Cela permet ainsi de diminuer les durées de séjour moyennes pour tous les patients (1).

Le déterminant le plus important de la mortalité postopératoire à long terme est la survenue d'une complication postopératoire dans les 30 premiers jours

indépendamment du risque préopératoire. Il est donc prioritaire d'identifier les patients à risque afin de dépister et traiter rapidement les complications post opératoires (2).

Sélection des patients éligibles

Les textes officiels encadrent bien le mode de fonctionnement et les caractéristiques techniques de ces services. Ainsi, chaque lit d'USC doit être équipé avec le matériel permettant au minimum le monitoring cardiaque, de la pression artérielle et de la saturation en O₂, ainsi que du matériel d'urgence pour faire face à une défaillance d'organe. Cependant, les critères d'admission ne sont pas clairement édictés dans ces textes. Pourtant, la sélection de cette population à risque est un enjeu important. Environ 12 % des patients opérés sont considérés à « haut risque » avec une mortalité prévisible supérieure à 5% ce qui représente 80 % de la mortalité péri opératoire sur l'ensemble des patients (3). Dans le même temps, plusieurs études ont montré que seuls un tiers des patients à haut risque étaient admis en réanimation (4). Il est donc essentiel d'identifier ces patients fragiles pour prévenir et traiter rapidement toute complication. D'autant plus que le recours aux soins critiques implique l'utilisation de ressources matérielles et humaines limitées et coûteuses. Celles-ci doivent être réservées aux patients qui en bénéficieront réellement tout en assurant une bonne qualité globale de soins pour chaque patient. Pour la population post opératoire à faible risque de complication, il semble à l'inverse intéressant de pouvoir proposer un environnement moins agressif et plus permissif pour l'entourage familial tel que les hospitalisations conventionnelles, tout en garantissant une qualité de soins acceptable avec une réhabilitation précoce.

Les critères de référence d'admission en unité de surveillance continue, classés appareil par appareil, ont été établis il y a 20 ans dans des recommandations américaines mais plusieurs facteurs les rendent quelque peu désuets (5). Tout d'abord, il existe une grande variabilité du rôle et de la gestion des unités de soins critiques à travers le monde, qui sont modulées par une organisation médicale et paramédicale propre à chaque état. Par exemple, les Etats Unis disposent de 20 lits de soins critiques pour 100.000 habitants contre 10 pour la France (6). Les données admises aux USA ne sont donc pas forcément applicables au modèle français qui dispose d'un système de santé très différent. Depuis 20 ans, les techniques chirurgicales ont beaucoup évoluées avec l'essor des chirurgies mini invasives. L'optimisation peropératoire et le développement de techniques de réhabilitation post opératoire précoce ont permis de diminuer la mortalité post opératoire de façon importante. Les risques sont mieux connus et anticipés (7). Enfin, la typologie de patients a changé durant ces dernières décennies avec une population plus âgée et l'émergence exponentielle de nouvelles comorbidités telle que l'obésité, le syndrome d'apnée/hypopnée du sommeil ou l'hypertension artérielle.

Dans ce contexte, une réflexion actualisée sur les critères d'admission en unité de surveillance continue est fondamentale, afin de garantir des soins de qualité,

proportionnés et raisonnables. Quelques éléments de réponse ont été apportés par les dernières recommandations formalisées d'experts (RFE), publiées en 2018 (8). La justification d'une admission en USC post opératoire est « soit la survenue d'une complication anesthésique ou chirurgicale, soit la prévention d'une complication chez des patients dont la lourdeur de l'intervention et/ou l'existence de comorbidités et/ou le besoin en soins infirmiers ne permettent pas un retour direct en secteur d'hospitalisation conventionnelle ».

Cinq axes principaux permettent d'identifier les patients qui pourront bénéficier d'une prise en charge en USC en post opératoire.

1- Etat du patient et comorbidités

Certaines comorbidités sont des facteurs de risque de morbi/mortalité péri opératoire. C'est le cas notamment des insuffisances d'organe chroniques (insuffisance cardiaque, respiratoire, rénale ou hépatique). Associées à une chirurgie lourde, elles justifient le plus souvent une hospitalisation en USC pour surveillance rapprochée.

Le risque de complications cardio-vasculaires graves après une chirurgie non cardiaque, peut être prédit par le score de Lee (9). Cette échelle, validée depuis 1999 est rapide et simple à obtenir en consultation pré anesthésie et permet de classer les patients en 4 catégories. Ceux qui présentent 2 critères ou plus tel que: un antécédent de cardiopathie ischémique, d'insuffisance cardiaque congestive, de pathologie cérébro-vasculaire, de diabète insulino-requérant ou d'insuffisance rénale chronique, ont un risque de complication post opératoire de plus de 7 %. Les autres ont un risque inférieur à 1%. Ce score semble donc pertinent pour évaluer le risque cardio-vasculaire en préopératoire. Cependant, l'enquête nationale RICARDO publiée en 2013 à partir d'un échantillon de 1250 anesthésistes réanimateurs français, montraient que seulement 16% des praticiens l'utilisaient en routine (10). Un algorithme a pourtant été proposé par la SFAR, en lien avec la société française de cardiologie, qui associe le score de Lee au score METs. Ce dernier correspond à l'évaluation de la capacité à réaliser un effort physique et reflète la réserve fonctionnelle. Les « équivalents métaboliques » (METs) sont quantifiés avec un seuil à 4 METs en dessous duquel le risque cardiaque est important (9).

A cette évaluation clinique, il est intéressant d'associer une évaluation biologique par le dosage du NT- pro-BNP ainsi que de la Troponine. Il est décrit dans la littérature une valeur pronostique intéressante de ces deux dosages en chirurgie non cardiaque pour prédire la survenue d'une complication cardio-vasculaire (11) (12).

L'âge est un autre facteur déterminant du risque post opératoire bien qu'il ne soit pas à lui seul un facteur limitant la réalisation d'une intervention. Ce sont les comorbidités liées à l'âge qui augmentent le risque de complications postopératoires. La morbidité après chirurgie augmente de façon linéaire avec l'âge (+ 0,71 % par an) avec un taux de 51 % chez les plus de 80 ans. La mortalité postopératoire augmente de façon

exponentielle avec l'âge avec un taux de mortalité de 7 % au-delà de 80 ans et de 12 % au-delà de 90 ans (13). En 2020, un français sur 6 aura plus de 85 ans. L'âge ne peut donc pas être un critère suffisant pour décider d'une prise en charge en USC postopératoire. L'âge physiologique doit être pris en compte.

Dans ce cadre, l'altération des fonctions supérieures est un facteur reconnu de mauvais pronostic. Les patients avec des troubles cognitifs (score miniCOG ≤ 3) auraient un risque presque double de complications postopératoires (41% vs 24%), d'état confusionnel (78% vs 37%), ainsi que d'institutionnalisation (42% vs 18%) et de décès (13% vs 5%) dans les six mois après intervention (14). Une dépendance attestée par des scores gériatriques de type ADL et/ou des IADL élevés est également un bon marqueur d'un risque de mortalité opératoire accru (15). Il est recommandé d'évaluer l'autonomie et les éventuels troubles cognitifs de façon systématique dès 75 ans par une échelle adaptée. Dans cette population, la mise en place d'une réhabilitation précoce est bénéfique, dès l'hospitalisation en unité de soins continus si elle a lieu.

L'obésité morbide est largement décrite comme un facteur de risque de complications post opératoires, notamment respiratoires, cardio- vasculaires et thrombo-emboliques. L'association avec d'autres facteurs de risque cardio-vasculaires notamment un tabagisme ou un diabète de type 2 majorerait le risque de complications post opératoires (16). Les recommandations de la HAS de 2009 suggèrent qu'en cas de comorbidités cardio-respiratoires, le suivi postopératoire immédiat puisse être réalisé en unité de surveillance continue (17).

Le Syndrome d'Apnée Hypopnée Obstructive du Sommeil (SAHOS), souvent associé à l'obésité morbide, est également reconnue comme un facteur augmentant la morbi/mortalité post opératoire. Cette pathologie touche actuellement entre 2% et 5% de la population adulte. Or, les premières nuits postopératoires représentent une période à risque, avec des épisodes d'hypoxémie par apnée obstructive, décrits même chez le sujet normal. Une incidence élevée d'épisodes de désaturation postopératoire a été rapportée chez l'apnéique sévère, même si l'interaction entre le sommeil et les mécanismes physiopathologiques impliqués dans ces désaturations, n'est pas complètement élucidée. C'est pourquoi, la surveillance postopératoire immédiate (au moins 24 heures) du patient apnéique doit s'effectuer de préférence en unité de surveillance continue, et ce d'autant plus en l'absence d'appareillage. Outre la sévérité du SAOS et/ou l'utilisation d'analgésiques majeurs, c'est la détection du SAOS et sa prise en charge spécifique par PPC qui permettent d'éviter la survenue des complications (18). C'est pourquoi le dépistage préopératoire du SAOS joue un rôle crucial pour mettre en place si besoin un dispositif de Pression Positive Continue en préopératoire et dès l'extubation, permettant des suites opératoires plus simples.

La dénutrition est également associée aux complications postopératoires infectieuses, déhiscences de plaie et de séjours prolongés. Dans une étude nord-américaine récente menée sur plus de 200.000 patients ayant subi une chirurgie majeure, Meyer retrouvait

qu'une hypo-albuminémie inférieure à 35 g/L était un facteur indépendant de complications post opératoires (25% dans le groupe hypo albuminémie contre 12% dans le groupe normo albuminémie) et de mortalité dans les 30 jours post opératoires (3.8% versus 0.9% dans le groupe normo albuminémie) (19).

2- Type de chirurgie

Le premier point à retenir est le caractère urgent d'une chirurgie qui majore le risque post opératoire de façon indiscutable. Dans une étude menée sur plus de 4.000.000 d'hospitalisations au Royaume Uni, Pearse et coll. ont montré que les procédures chirurgicales urgentes étaient fréquemment à haut risque, avec un taux de mortalité supérieur à 5% (3). La nature de l'intervention pratiquée est également importante à prendre en compte pour orienter les patients en post opératoire. Plusieurs études décrivent que les 4 types de chirurgies à plus haut risque sont les chirurgies cardiaques, vasculaires, thoraciques et digestives lourdes (3) (20). La probabilité de complications post opératoires est alors supérieure à 5 %. Les chirurgies urologiques et orthopédiques lourdes ainsi que les opérations neurochirurgicales ont également un risque élevé de complications. Certaines interventions lourdes ou nécessitant des thérapeutiques post opératoires particulières justifient à elles seules une prise en charge en unité de soins continus, quel que soit le terrain du patient. On peut citer quelques exemples non exhaustifs comme les oesophagectomies, les chirurgies vasculaires de type endartériectomies carotidiennes ou encore les chirurgies thoraciques de type lobectomie, qui en raison de la présence de drains pleuraux ainsi que d'une analgésie péridurale bénéficieront systématiquement d'une prise en charge en unité de surveillance continue en post opératoire immédiat.

La définition de critères d'admission universels, applicables à toute chirurgie est illusoire. De nombreuses études ont été réalisées par type de chirurgie pour établir les facteurs de risque de complications post opératoires. Pour la chirurgie thoracique par exemple, le VEMS post opératoire prédit et la DLCO post opératoire sont déterminants pour établir le risque de complications post opératoires et pour orienter un patient fragile vers la réanimation ou les soins continus en post opératoire.

Le risque de saignement intra-crânien inhérent à la spécialité neuro-chirurgicale justifie une surveillance d'au moins 24 heures en USC, de par la gravité d'un retard de détection d'une telle complication.

3- Critères objectifs de gravité

Les critères objectifs de gravité, observés en per opératoire ou en SSPI, sont de 3 ordres

- Ceux liés à la chirurgie : durée prolongée de l'intervention, saignement important, complication peropératoire...
- Ceux liés à la surveillance clinique du patient : paramètres

hémodynamiques, troubles respiratoires, neurologiques, signes de choc... [2]

- Ceux liés aux examens complémentaires: tracé ECG anormal, troubles hydro électrolytiques, altération de la fonction rénale... [2]

La VNI pour des situations de détresse respiratoire aiguë et l'utilisation de catécholamines ne relèvent pas d'une prise en charge USC, d'après les dernières RFE. Ces deux traitements servent souvent de curseur pour l'admission d'un patient critique en USC ou en réanimation. Seule l'instauration d'une ventilation non invasive préventive est réalisable en USC. Les actes marqueurs spécifiques de la réanimation ne peuvent être relevés dans ces unités intermédiaires, en dehors des situations suivantes : ventilation mécanique en urgence en attente de transfert en réanimation ou ventilation non invasive des patients appareillés à domicile et ne présentant pas une décompensation respiratoire aiguë avec encéphalopathie. La place de l'USC est plutôt à la prévention et au dépistage précoce d'une défaillance d'organe chez des patients stabilisés. [2]

4- Charge en soins [2]

Une des caractéristiques majeures des services d'USC est le renforcement de l'équipe paramédicale au chevet des patients par rapport à un service d'hospitalisation conventionnelle. En France, l'effectif paramédical n'est pas fixé par le décret 2002-466 du 5 avril 2002. Les recommandations formalisées d'experts sur le sujet recommandent un ratio de personnels paramédicaux physiquement présents et affectés aux soins par patient d'au moins de 0,4 par lit ouvert (8).

De façon simplifiée, on peut considérer qu'un patient qui nécessite un monitoring hémodynamique continu avec un passage infirmier au minimum toutes les 4 heures justifie d'une admission en USC. Cette donnée fait partie des dernières recommandations allemandes sur le sujet et semble applicable également dans l'hexagone (21).

Il est difficile de quantifier la charge en soins qu'un patient nécessite. Cependant certaines échelles ont été proposées dont le score TISS (Therapeutic Intervention Scoring System). Une unité TISS correspond à 10 minutes de soins. Les patients peuvent être classés en 4 classes selon ce score. Un score entre 10 et 19 correspond habituellement à une prise en charge optimale en USC. Un score plus élevé justifie d'une prise en charge en réanimation. Certaines situations génèrent particulièrement une forte charge en soins (8) du fait de la pathologie traitée (asthme aigu, coma acido-cétosique, patients cérébro-lésés, hémorragie digestive, décompensation de BPCO, traumatologie, post-opératoire, traumatismes thoraciques) ou des actes pratiqués (pansements chirurgicaux complexes, prise en charge de la douleur). Il peut s'agir également du traitement des troubles métaboliques complexes (acido-cétose), des états d'agitation des patients ; de l'immobilisation du patient du fait d'un traumatisme cervical ou de fractures multiples, de la préparation au transfert en réanimation chez

les patients qui s'aggravent.

5 Environnement / Organisation

On compte en France environ 450 Unités de Soins Continus, dont près de la moitié dans des structures privées. Chaque service d'USC a un recrutement de patients qui lui est propre. Il existe des structures « généralistes » avec à la fois des patients médicaux et chirurgicaux et d'autres structures « spécialisées » qui ont un recrutement particulier, propre aux pathologies prises en charge dans la structure. Ainsi, des soins continus digestifs, cardio-thoraciques ou neurochirurgicaux ne vont pas avoir la même typologie de patients et donc la même expertise sur des soins spécialisés. La surveillance d'un drainage thoracique sera gérée de façon quotidienne dans un service de soins continus thoraciques mais avec difficultés dans un service recevant principalement des patients neuro chirurgicaux. Il est donc difficile d'établir des critères d'admission universels pour toutes les unités de soins continus.

Le type de patients admis en USC varie également selon l'organisation de la structure hospitalière. La proximité d'une réanimation peut justifier une admission en USC de patients un peu plus graves qui pourront être transférés rapidement en cas de défaillance d'organe. Si l'USC est isolée dans une structure hospitalière, une convention doit être passée avec une réanimation partenaire pour le transfert des patients qui le nécessitent avec fluidité et rapidité. Les lits d'USC intégrés aux unités de réanimation présentent à l'inverse de par leur flexibilité, le risque de transformation en lits de réanimation, augmentant la charge en soins du personnel paramédical.

L'existence d'une SSPI ouverte 24h sur 24h influence le recours aux USC en permettant d'assurer une surveillance post opératoire rapprochée des patients pendant quelques heures suivant la chirurgie. Certains d'entre eux pourront être directement hospitalisés en service conventionnel sans nécessité d'USC.

Il est donc difficile d'établir des critères d'admission « standard » en USC, à cause de la variabilité des services, dans des structures privées ou publiques, spécialisées ou non.

Critères d'admission en USC en pratique

Valorisation : Forfait USC

Même si les patients qui font l'objet d'une prise en charge en USC doivent être sélectionnés dans un objectif de sécurité médicale et non pas d'éligibilité à un tarif, la valorisation des séjours peut influencer la typologie des patients, notamment dans les structures privées.

Pour qu'un patient bénéficie du forfait journalier USC d'environ 300 euros, il doit satisfaire à l'un des 4 critères suivant : adressage par un service de réanimation, core IGS2 sans l'âge > 15 ; score IGS 2 sans âge > 6 associé à au moins un diagnostic ou un

acte d'une liste définie, acte de soins inscrit sur la liste SRC correspondant à une intervention lourde. Ces critères d'éligibilité, reposant sur le forfait USC, sont finalement assez éloignés de la réalité et ont montré leurs limites puisqu'en moyenne seulement 65% des patients hospitalisés dans ces unités bénéficient de ce forfait. De nombreux séjours, pourtant parfaitement justifiés notamment dans une optique de prévention de la morbi/mortalité post opératoire, ne sont pas valorisés. Il serait intéressant de les actualiser, comme suggérer dans les dernières RFE, pour inclure par exemple l'oxygénothérapie à haut débit comme acte de soin marqueur (8).

Scores

La capacité des médecins anesthésistes réanimateurs à quantifier un risque de péri-opératoire à partir de scénarios fictifs est imparfaite et assez subjective comme l'a montré Benhamou dans une étude publiée dans les AFAR en 2008 (22). Cette évaluation ne peut pas être guidée seulement par l'intuition et des supports objectifs sont nécessaires pour guider le choix de l'unité de soins la plus adaptée à chaque patient. De nombreux scores ont été développés afin d'identifier les patients les plus à risque en période post opératoire (23). La plupart ont été établis à partir de paramètres cliniques et biologiques pour être des outils épidémiologiques. En plus d'apporter une aide à la recherche clinique, à l'évaluation et l'amélioration de la qualité des soins, ils peuvent permettre de prédire la survenue d'une complication à l'échelle individuelle. Ces échelles doivent répondre à deux objectifs pour être utilisées en pratique clinique. Premièrement, avoir une bonne sensibilité pour prédire la survenue de complications post opératoires. Deuxièmement, être suffisamment pratiques et concises pour être utilisées au quotidien aux lits des patients. Les modèles intégrant plus de 30 variables, bien que hautement pertinents, sont difficilement utilisables en de routine.

Parmi les plus utilisés, le score ASA-PS décrit l'état de santé global d'un individu avec son faisceau de comorbidités. Il permettrait de prédire avec fiabilité la mortalité et la morbidité post opératoire avec un sur risque particulièrement marqué au-delà d'un score ASA-PS 2 (23). Il permet de manière simple d'évaluer la capacité fonctionnelle d'un patient qui est reconnu comme un indice pronostique pertinent. Cependant, il ne donne pas une prédiction du risque individuel de survenue d'une complication. D'autre part, plusieurs études ont montré une variabilité inter observateur importante lors de la cotation du score ASA-PS.

Deux scores développés pour les patients médicaux ont été validés dans de nombreuses études et ensuite transposés pour des patients chirurgicaux. Il s'agit du score APACHE II qui a été validé principalement pour des patients de réanimation et de l'index de comorbidités de Charlson. Leur limite principale est constituée par le fait qu'ils n'intègrent pas de données chirurgicales en dehors du caractère urgent ou programmé de l'intervention. (23).

Un des scores les plus complets et les plus validés est le score P-POSSUM (Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and Morbidity) qui

intègre 18 données épidémiologiques, cliniques, biologiques et chirurgicales, pour donner un pourcentage de risque individuel de morbidité et de mortalité. Il présente l'avantage d'inclure de nombreuses données telles que l'âge, les signes fonctionnels respiratoires, neurologiques ou cardiaques, la gravité de l'intervention, son caractère urgent ou encore les pertes sanguines peropératoires. Bien que ce modèle soit le plus validé dans la littérature, il présente quelques limites. D'abord, certaines variables sont subjectives telle que l'interprétation de la radiographie de thorax, ce qui peut être source de biais. Ensuite, il comporte 18 variables qui sont entrées dans une équation pour obtenir la probabilité prédite de complication pour un patient donné. Il s'agit donc d'un score assez complexe pour l'usage quotidien. Enfin, on peut également s'interroger sur la pertinence clinique du « % de morbidité prédite » qui intègre des complications très différentes notamment en terme de gravité, dans la notion de « morbidité », comme une infection urinaire, une embolie pulmonaire ou une hypotension artérielle. Un patient qui présente une infection urinaire post opératoire peut tout à fait être traité en hospitalisation conventionnelle, alors qu'un patient présentant une hypotension artérielle inférieure à 90 mmHg pendant plus de 2 heures devra probablement être admis en réanimation. Il semble donc que ce score soit intéressant mais imparfait pour prédire la nécessité d'une surveillance en unité de soins continus (1).

Etude UNISURC

Les données actuelles dans la littérature française sont insuffisantes pour établir une liste précise et consensuelle de critères d'admission en USC en post opératoire. Pour répondre à cette question difficile, une enquête nationale, UNISURC coordonnée par le Pr BEAUSSIER, est en cours. Elle a pour objectif de définir et valider une liste de caractéristiques ou conditions permettant de décider de l'éligibilité des patients dans les USC. Elle regroupe 5 catégories de données : 1-facteurs chroniques 2-facteurs ou conditions aigus 3-maladies aiguës/spécificités de filières 4-charge en soins 5-environnement technique/structure/organisation. Chaque item est étudié en terme de validité et de faisabilité afin d'être inclus dans un score utilisable en pratique clinique pour guider l'orientation d'un patient en post opératoire. Les résultats devraient prochainement être publiés.

Conclusion

La mortalité péri opératoire a baissé durant ces dernières décennies. Dans les années 1940, la mortalité était surtout post opératoire immédiate mais depuis les années 70 et les décrets encadrant la médicalisation au bloc opératoire et en SSPI, elle est plus tardive. Ainsi, près d'un tiers de la mortalité post opératoire surviendrait après la 72ème heure post opératoire. On peut donc se poser la question de l'efficacité d'une prise en charge en USC avec une durée moyenne de séjour très courte de l'ordre de 3-4 jours. Les données dans la littérature concernant l'impact sur la mortalité, d'une prise en charge en réanimation ou USC en post opératoire sont d'ailleurs contradictoires. Dans une étude menée dans 27 pays en 2017, Kahan et coll. ne retrouvaient pas

d'amélioration de la survie chez les patients admis en réanimation en post opératoire à gravité égale (24). Une étude comparant la prise en charge des patients post opératoires lourds entre les pays en voie de développement et les pays plus civilisés retrouvait un taux de complication identique, à gravité égale, alors que la ressource « USC » est rarement accessible dans les pays les plus pauvres.

Au total, une prise en charge rapprochée, axée sur la prévention des complications et sur la réhabilitation précoce dès les premières heures post opératoires paraît la plus efficace pour prévenir précocement la survenue de complications post opératoires. Les USC ont toute leur place pour la prise en charge des patients fragiles sans défaillance d'organe aigüe, après une chirurgie lourde. La sélection des patients pour l'admission en USC est basée sur des critères objectifs de gravité et sur des données statistiques permettant de sélectionner les patients à risques de complications. De nombreux facteurs doivent être pris en compte, liés au patient, au type de chirurgie et à la structure. Même si de grands principes généraux semblent utiles pour guider le praticien, chaque USC devrait établir ses critères d'admission et de non admission en rapport avec ses spécificités locales et le médecin en charge du patient devrait décider au cas par cas de son mode de prise en charge d'après l'ensemble des données anesthésiques et chirurgicales à sa disposition.

Bibliographie :

- (1) Ghaffar S, Pearse RM, Gillies MA. ICU admission after surgery : who benefits ? Curr Opin Crit Care 2017 Oct;23(5):424-429
- (2) Khuri SF, Henderson WG, DePalma RG, Mosca C, Healey NA, Kumbhani DJ et al. Determinants of long-term survival after major surgery and the adverse effect of postoperative complications. Ann surg 2005 ;242 : 326-343
- (3) Pearse RM, Harrison D, James P, Watson D, Hinds C, Rhodes A et al. Identification and characterisation of the high-risk surgical population in the United Kingdom Crit Care. 2006 Jun 2; 10(3):R81
- (4) Jhanji S, Thomas B, Ely A, Watson D, Hinds CJ and Pearse RM. Mortality and utilisation of critical care resources amongst high-risk surgical patients in a large NHS trust. Anaesthesia, 2002, 63, 695-700
- (5) Nasraway SA, Cohen IL, Dennis RC, Howenstein MA, Nikas DK, Warren J et al. Guidelines on Admission and Discharge for Adult Intermediate Care Units. Crit Care Med 1998 Mar; 26(3):607-610
- (6) Wunsch H, Angus DC, Harrison DA, Collange O, Fowler R, Hoste EAJ et al. Variation in critical care services across North America and Western Europe. Crit Care Med 2008 Vol.36, n°10

- (7) Pearse RM, Moreno RP, Bauer P, Pelosi P, Metnitz P, Spies C et al. Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study Lancet. 2012 Sep 22; 380(9847): 1059–1065.
- (8) Robert R, Beaussier M, Pateron D, Guidet B, Perrigault P, Misset B et al. Recommandations pour le fonctionnement des Unités de Surveillance Continue (USC) dans les Etablissement de Santé (RFE) Anesth Reanim. 2018 Jul; 4 :265-279
- (9) Fellahi JL, Schweizer R. Algorithme simplifié SFAR/SFC d'évaluation et de stratification du risque. Anesth Reanim. 2017 Jul; 3: 308–312
- (10) Sens N, Payan A, Sztark F, Piriou V, Bouaziz H, Bruder N et al. Evaluation du risque cardiaque de l'opéré (RICARDO) : enquête nationale auprès des anesthésistes-réanimateurs concernant le prise en charge péri opératoire du patient à risque cardiaque. AFAR 32 (2013) 676-683
- (11) Rodseth RN, Biccard BM, Le Manach Y, Sessler DI, Lurati Buse GA, Thabane L and al. The prognostic value of pre-operative and post-operative B-type natriuretic peptides in patients undergoing noncardiac surgery. Journal of the American College of Cardiology, 2014 Jan 21, Vol 63, 170-80
- (12) Dernellis J, Panaretou M. Assessment of cardiac risk before non-cardiac surgery : brain natriuretic peptide in 1590 patients. Heart 2006 ;92 :1645-1650
- (13) Turrentine FE, WangH, Simpson VB, Jones RS. Surgical risk factors, morbidity, and mortality in elderly patients. J Am Coll Surg 2006 ;203 :865-877
- (14) Robinson TN, Wu DS, Pointer LF, Dunn CL, Moss M. Preoperative Cognitive Dysfunction is related to adverse postoperative outcomes in the elderly. J Am Coll Surg. 2012July ;215(1) :12-17
- (15) Oresanya LB, Lyons WL, Finlayson E. Preoperative assessment of the older patient: a narrative review JAMA. 2014 May; 311(20):2110-20.
- (16) Chevreaud A, Royon V, Huet E, Scotte M, Mermeulin T, Lefevre A et al. Complications précoces après chirurgie bariatrique en unité de soins continus postopératoires. AFAR 2014 Sept ; 33- A355
- (17) Recommandations de bonnes pratiques de la Haute Autorité de Santé / Obésité : prise en charge chirurgicale chez l'adulte. Janvier 2009
- (18) Gross J, Bachenberg K, Benumof J, Caplan R Connis R, Cote C, Practice guidelines for the perioperative management of patients with obstructive sleep apnea : a report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on perioperative management of patients with obstructive sleep apnea. Anesthesiology 2006 ;104 :1081-1093
- (19) Chow WB et al. Optimal preoperative assessment of the geriatric surgical patient : A

best practices guideline from the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement. J Am CollSurg.2012;215(4):453-66.

(20) The International Surgical Outcomes Study group. Global patient outcomes after elective surgery: prospective cohort study in 27 low-, middle- and high-income countries. British Journal Of Anaesthesia, 2016 Dec ;117 (5) :601-9

(21) Waydhas C, Herting E, Kluge S, Markewitz A, Marx G, Muhl E et al. Intermediate care units : recommandations on facilities and structure. Med Klin Intensivmed Notfmed 2018- 113 :33-44

(22) Deruddre S, Mazoit JX, Benhamou D. Evaluation du risque périopératoire par les anesthésistes-réanimateurs. AFAR 2008 Sept ; 27-9 :679-684

(23) Moonesinghe SR, Mythen MG, Das P, Rowan KM, Grocott MPW. Risk Stratification Tools for Predicting Morbidity and Mortality in Adult Patients Undergoing Major Surgery. Anesthesiology. 2013 Oct;119(4):959-81

(24) Kahan BC, Koulenti D, Arvaniti K, Beavis V, Campbell D, Chan M et al. Critical care admission following elective surgery was not associated with survival benefit: prospective analysis of data from 27 countries. Intensive Care Med 2017 Apr 25 ; 43 :971-979

Points essentiels

- Les patients susceptibles de bénéficier d'une prise en charge en USC sont ceux qui nécessitent, en raison de la gravité de leur état, ou du traitement qui leur est appliqué, une observation clinique et biologique répétée et méthodique. ☐
- Les comorbidités sont primordiales à prendre en compte, notamment les insuffisances chroniques d'organe, les facteurs de risque cardio-vasculaire, l'âge, l'obésité et la dénutrition. ☐
- 4 types de chirurgies sont particulièrement à risque de complications post opératoires : chirurgies cardiaques, vasculaires, thoraciques et digestives lourdes ☐
- Les données per opératoires peuvent justifier d'une admission en USC qu'elles soient liées à la chirurgie (durée prolongée de l'intervention, saignement

important, complication peropératoire...), ou au patient (dégradation hémodynamiques, respiratoires, neurologiques, signes de choc...). [2]

- Une charge en soins importante prodiguée par la nécessité d'une surveillance rapprochée, d'une analgésie péridurale ou de la gestion des drainages post opératoires justifie une admission en réanimation. [2]

- Les USC n'ont pas pour mission d'assurer la ou les suppléances d'organe des patients en défaillance d'organe aigüe en dehors de la préparation d'un transfert en réanimation [2]

- Plusieurs scores peuvent aider le praticien pour flécher le parcours post opératoire d'un patient : ASA-PS, APACHE II, P-POSSUM... [2]

- Les USC doivent s'inscrire dans une démarche de prévention des complications post opératoires, d'optimisation d'analgésie post opératoire et de réhabilitation précoce. [2] Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêt sur le sujet. [2]