

Analyse Approfondie de Cas n° 81



Plateforme Régionale d'Appui à la Gestion des
Événements Indésirables - Aquitaine



Choc septique post-opératoire

Date de parution : Octobre 2020

- Catégorie : MCO
- Nature des soins : Thérapeutiques

RÉSUMÉ/ SYNTHÈSE DE L'EI

ÉLÉMENTS MARQUANTS

Une nouvelle définition du sepsis a été élaborée en 2016, applicable pour l'adulte. Le sepsis est défini comme un état aigu de dysrégulation de la réponse de l'organisme à une infection (bactérienne, virale, fongique ou parasitaire) entraînant la perte de fonction des organes et un risque vital pour le patient. Lorsque cet état aigu est caractérisé par une défaillance circulatoire et une souffrance cellulaire majeure, le terme de choc septique est utilisé.

Le choc septique correspond à la présence d'une infection, à la nécessité d'utiliser des catécholamines en perfusion continue pour maintenir une pression artérielle normale, et à la présence d'une concentration artérielle de lactates supérieure à 2 mmol/L.

Dans le cadre de cette définition internationale, la communauté scientifique a également établi un indicateur d'alerte, simple à recueillir, afin de détecter précocement en cas d'infection le risque de développer un sepsis. Cet indicateur d'alerte est nommé qSOFA (Quick SOFA). Il est composé de 3 items :

- 1) baisse de la pression artérielle systolique en dessous de 100 mm Hg ;
 - 2) augmentation de la fréquence respiratoire au dessus de 22 cycles par minute ;
 - 3) état d'obnubilation ou de confusion.
- Lorsqu'au moins 2 de ces 3 critères sont présents chez un patient ayant une infection, alors le patient est considéré à très haut risque de développer un sepsis.

Singer M. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). JAMA 2016;315:801-10

Une patiente de 50 ans est hospitalisée dans une clinique en vue du traitement chirurgical d'une lombosciatalgie. La discectomie se déroule sans incident, sous anesthésie générale. Deux jours plus tard, la patiente reprend la marche. Le drain de redon est enlevé et le pansement est refait. La patiente est fatiguée. La nuit suivante, elle présente une hyperthermie à 39,2°C. Après un prélèvement sanguin pour hémoculture, du paracétamol lui est administré.

À J3, la patiente reste hyperthermique avec des pics entre 38 et 39,5°C. Sa fréquence cardiaque est à 125 battements par minutes (BPM) et sa tension artérielle (TA) à 77/39 mm Hg. Une tachypnée superficielle nécessite une oxygénothérapie. Le chirurgien constate l'absence de point d'appel infectieux au niveau de la plaie opératoire. Un examen cytot bactériologique des urines (ECBU), une échographie abdominale et une radiographie pulmonaire sont prescrits. A 20h, en concertation avec le médecin anesthésiste réanimateur (MAR) le chirurgien prescrit 5mg/kg de gentamicine et 500 mL d'hydroxyéthylamidon à 6 % (Restorvol®).

Durant la nuit suivante, les paramètres ne s'améliorent pas. L'IDE de nuit administre un Restorvol® avant de contacter le MAR. Ce dernier, prescrit par téléphone 2 g de ceftriaxone, 500 ml

de Restorvol® et 500 mg de métronidazole.

À 7h, devant l'apparition d'un érythème diffus et d'un épisode de diarrhée profuse avec une altération de l'état général de la patiente, le MAR est rappelé. La patiente est transférée en salle de surveillance post interventionnelle (SSPI). Un Restorvol® est administré sur prescription orale.

A 9 h, la patiente est en état de choc et des mesures de réanimation sont complétées avec administration de cristalloïdes et d'antibiotiques. Les examens radiographiques et échographiques permettent d'éliminer une embolie pulmonaire. L'ECBU révèle une infection urinaire (10 millions d'Escherichia coli et 150 000 leucocytes). L'antibiothérapie est modifiée et comprend ceftriaxone 1 g et vancomycine 2 g par 24h. Malgré un traitement par noradrénaline, l'état clinique de la patiente s'aggrave avec une défaillance multiviscérale réfractaire à tout traitement. Sur le plan biologique, le choc septique s'intensifie. La patiente est transférée via le SAMU/SMUR en réanimation du CH de recours.

Elle y décède à J6.

CARACTÉRISTIQUES :

Gravité : décès





Analyse Approfondie de Cas

Chronologie de l'événement

Une patiente de 50 ans présente des lombalgies. Elle doit bénéficier d'une discectomie L5 S1 avec un hémirecalibrage. L'intervention est prévue dans un établissement qui est issu du regroupement de 4 cliniques, il y a de cela un an. La patiente prévoit un retour à domicile le lendemain de l'intervention.

Le 29 décembre : la consultation d'anesthésie révèle des antécédents de tabagisme actif, des varices, une péritonite appendiculaire. La patiente a bénéficié le mois précédent d'une fibroscopie gastrique pour hématomèse. Un bilan cardiologique est effectué. L'IMC de la patiente est de 24,57. Son score ASA est de 2.

Le lundi 4 janvier à 12h30 : la patiente est accueillie en unité pré opératoire. **À 18h00** : visite pré anesthésique et antibioprophylaxie par 2 g de céfazoline en intra veineux. **À 18h30** : la patiente arrive au bloc opératoire et l'intervention se déroule sous anesthésie générale avec une analgésie locale complémentaire (ropivacaïne). Un drain de redon est mis en place. **À 20h20** : la patiente est transférée en SSPI. Les paramètres de surveillance sont corrects. La température n'est pas relevée. **À 21h30** : la patiente est accueillie en unité de chirurgie. Les paramètres cliniques sont normaux.

Le mardi 5 janvier : le premier lever est effectué. Un traitement antalgique et une aide pour les soins de la vie courante se révèlent nécessaires.

Le mercredi 6 janvier : la patiente décrit une douleur différente de celle connue en préopératoire et son traitement antalgique (tramadol) est réadapté par le MAR. Les paramètres cliniques montrent : une tension artérielle (TA) à 118/63 mm Hg, une fréquence cardiaque (FC) à 83 BPM, une température à 37°6 C. Le drain de redon (contenant 100 mL) est enlevé et n'est pas mis en culture pour recherche de germe. Le pansement est propre. La patiente éprouve des difficultés à la marche et se sent fatiguée. Son hospitalisation est prolongée.

Le jeudi 7 janvier à 03h30 : la patiente présente une hyperthermie à 39,2° C., une TA à 77/39 mm Hg et une FC à 127 battements par minute (BPM). Une hémoculture est réalisée. Un traitement par paracétamol est administré à heures régulières. La patiente urine peu et un examen cytobactériologique des urines (ECBU) est prescrit. Il n'y a pas de trace d'alerte faite au chirurgien ou au MAR de garde. Les paramètres vitaux n'apparaissent pas dans le dossier informatisé. **À 19h40** : la patiente est toujours hyperthermique à 38,6° C., avec une TA systolique à 80 mmHg et une tachypnée superficielle qui nécessite une oxygénothérapie continue. Le chirurgien constate l'absence de point d'appel infectieux. Une radiographie thoracique et une échographie abdominale sont prescrites. 5mg/kg de gentamicine sont injectés en administration unique et immédiate ainsi que 500 ml de Restorvol®. On ne retrouve pas de trace des observations médicales. Un 2° Restorvol® est administré dans la nuit.

Le vendredi 8 janvier à 6h00 : la patiente présente une diarrhée et un érythème cutané importants. Elle est toujours dyspnéique et hypotendue, malgré l'oxygénothérapie et l'administration d'un 3ème Restorvol® (sur prescription orale). Le MAR est appelé et décide de transférer la patiente en SSPI car l'unité de soins continus (USC) ne peut l'accueillir faute de place. La TA de la patiente est à 73/64 mm Hg, sa FC à 147 BPM, sa température à 38,9° C. Elle est consciente, algique au niveau lombaire. **À 08h10** : son état clinique s'aggrave, les paramètres indiquent : une FC à 141 BPM, une saturation en oxygène à 92 %, une TA à 45/24 mm Hg. Une ventilation non invasive et un cathéter vésical sont mis en place. Une antibiothérapie par metronidazole, vancomycine et ceftriaxone est administrée. Un support vasopresseur par noradrenaline est débuté. La radiographie thoracique et l'échographie transthoracique sont normales. Le bilan sanguin montre une acidose respiratoire avec : créatinine à 207 µmol/L ; CRP à 386 mg/L ; procalcitonine > 100 µmol/L. L'examen cytobactériologique des urines révèle des cultures positives à Escherichia coli. Les hémocultures sont négatives. 500 mg de ciprofloxacine sont administrés (pas de traçabilité dans le dossier informatisé). **À 09h 00** : la patiente est transférée en USC. Un remplissage par solutés de cristalloïdes intraveineux est débuté avec ceftriaxone 1 g et vancomycine 2 g/24 heures administrés par seringue électrique. **À 13h 50** : une défaillance multi viscérale survient, les résultats biologiques indiquent l'amplification du choc septique. La patiente est sédaturée, intubée et ventilée. Elle présente alors un collapsus de reventilation avec une défaillance multiviscérale, réfractaire à tout traitement. Un œdème en pèlerine sans crépitation neigeuse est noté. Le débit de la noradrénaline est de 3 mg/h. **À 16h** : la patiente est transférée par le SMUR au CH de recours.

Le dimanche 10 janvier : l'état de choc s'aggrave. Une hémofiltration est débutée. Une tentative de ponction lombaire pour recherche de germes est tentée mais échoue. La patiente décède dans le service de réanimation du CH, sans exploration supplémentaire à la recherche d'un point d'entrée septique.



Analyse Approfondie de Cas

Causes immédiates identifiées

Défaut de surveillance postopératoire.
Sous-évaluation de la gravité de l'état clinique de la patiente.
Absence d'alerte sur l'état clinique de la patiente.
Inadéquation de l'antibiothérapie.

Facteurs latents

Influence forte : +++
Influence moyenne : ++
Influence faible : +

Patient :

Tolérance importante à un état hémodynamique instable. +

Professionnels / facteurs individuels :

Sous-estimation de la gravité de l'état clinique de la patiente (hémodynamique et thermique) par les IDE. +++
Inadéquation des stratégies anti-infectieuses en urgence (gentamicine administrée isolément, Restorvol® contre-indiqué en situation de choc septique). +++
Charge en soins relativement importante. +
Insuffisance des qualités relationnelles des équipes nouvellement constituées (méconnaissance des MAR par les IDE depuis la mise en place de la nouvelle organisation des soins). +++
Non-respect des bonnes pratiques pour la surveillance postopératoire (1 heure de surveillance en SSPI, prise des constantes aléatoire en service de chirurgie, alerte non faite lors de la dégradation des paramètres de surveillance : TA, pouls et température). +++

Équipe :

Défaut de communication orale dans l'équipe, IDE vers les médecins ET des IDE entre elles. +++
Défaut de communications écrites (journée du 7 janvier entre autres) dans les transmissions IDE. +++
Divergence dans les écrits. +++
Alertes non faites sur l'état hémodynamique et thermique de la patiente par les IDE vers le corps médical. +++
Absence de temps de concertation formalisé entre les équipes paramédicales et médicales. +++
Difficultés d'expression des équipes paramédicales vers les équipes médicales dans un contexte de réorganisation des activités depuis l'emménagement dans les nouveaux locaux et les réorganisations des équipes soignantes. +++

Tâches :

Défaut de traçabilité des IDE (cibles et paramètres vitaux insuffisamment tracés). +++
Défaut de traçabilité de l'administration des médicaments et des prescriptions médicales orales téléphoniques. +++
Insuffisance d'aide à la décision lors d'un changement clinique en service de chirurgie (algorithmes décisionnels) ++

Environnement :

Nouveaux locaux générant une nouvelle organisation des soins et des fonctionnements pour le travail en équipe. ++
Logiciel informatique ne permettant pas une visualisation instantanée et significative des paramètres vitaux. ++

Organisation :

Organisation générale du suivi des patients en post opératoire en service de chirurgie insuffisamment définie. +++
Changement récent d'organisation interne et des prises en charge. +++
Défaut d'adaptation à une situation imprévue. +++

Institution :

Restructuration interne des ressources humaines insuffisamment accompagnée (connaissance insuffisante des nouveaux membres de l'équipe MAR par les paramédicaux issus des 3 cliniques réunifiées). +++
Influence de la politique économique sur le fonctionnement de l'établissement. +++
Nota Bene : défaut de signalement de l'infection sur e-sin par le médecin responsable du CLIN ou l'établissement, vacance de la gouvernance du CLIN.

Enseignement : Actions / Barrières

Spécifique:

Redéfinir les procédures de suivi des patients en post opératoire en service de chirurgie, chirurgie ambulatoire et SSPI.

Mettre en place une procédure de type « code rouge » pour des situations spécifiques à déterminer en groupe de travail et dans les unités de soins (avec utilisation des outils SAED).

Mettre en place un score de gravité pour les appels d'urgence des IDE.



Commun :

S'assurer de la prise de connaissance des principales procédures.

Organiser les formations pour les soignants (12 sujets clés).

Améliorer la tenue du dossier avec sensibilisation des professionnels de santé à l'importance de la traçabilité des données.

Développer les transmissions orales entre IDE lors des relais entre équipes en ciblant les problématiques prioritaires devant faire l'objet de cibles écrites et orales.

Définir le lieu de traçabilité unique pour les paramètres vitaux.

Assurer la traçabilité des prescriptions médicales.

Déployer le nouveau logiciel dossier patient informatisé.

Mettre en place des temps d'échanges entre médecins et IDE pour les revues des dossiers des patients complexes ou à risques.

Réaliser un débriefing systématique dans certaines situations.

Mettre en place des formations courtes par les médecins de la clinique sur des thématiques à définir en utilisant des cas concrets de RMM.

Renforcer le temps dédié à l'hygiène, avec une IDE hygiéniste détachée à temps plein avec le renfort d'un cadre de santé.



Plateforme Régionale d'Appui
à la Gestion des Événements Indésirables - Aquitaine

PRAGE/CCECQA
Hôpital Xavier ARNOZAN
33604 PESSAC Cedex
05 57 62 31 16
prage@ccecqa.asso.fr

Général :

Mettre en place les structures réglementaires de lutte contre les infections associées aux soins.

Assurer les signalements obligatoires des infections via la plateforme e-Sin.

Former les professionnels au score SOFA et aux signes de détection du sepsis.

Références et Bibliographie

- Antibioprophylaxie en chirurgie orthopédique et traumatologique – SFAR 2010 et Orthorisq
- Antibiothérapie probabiliste des états septiques graves – Conférence d'experts SFAR 2004
- Prise en charge hémodynamique du sepsis sévère – Conférence d'experts SFAR 2005
- Utilisation des catécholamines au cours du choc septique - Conférence d'experts SFAR 1996

- Recommandations internationales sur la prise en charge du sepsis et du choc septique

<https://www.srlf.org/reactu/recommandations-internationales-prise-charge-sepsis-choc-septique-neuf-2016/>

<http://www.ccecqa.fr/activités/événements-indésirables-graves#rex>