

Anesthésiste-réanimateur ou réanimateur-anesthésiste ?

Marc Leone¹, Jean-Michel Constantin², Olivier Langeron³, Francis Bonnet⁴

Disponible sur internet le :

1. Aix-Marseille université, AP-HM, hôpital Nord, service d'anesthésie et de réanimation, chemin des Bourrely, 13015 Marseille, France
2. CHU de Clermont-Ferrand, pôle de médecine périopératoire, réanimation adultes & USC, 1, place Lucie-et-Raymond-Aubrac, 63003 Clermont-Ferrand, France
3. Université Pierre-et-Marie-Curie, AP-HP, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière-Charles-Foix, réanimation chirurgicale, 47, boulevard de l'Hôpital, 75651 Paris cedex 13, France
4. Université Pierre-et-Marie-Curie, AP-HP, hôpital Tenon, service d'anesthésie réanimation, 4, rue de la Chine, 75970 Paris cedex, France

Correspondance :

Marc Leone, hôpital Nord, service d'anesthésie et réanimation, chemin des Bourrely, 13015 Marseille, France.
marc.leone@ap-hm.fr

Anaesthesia and intensive care: Fingers of one hand?

L'anesthésie et la réanimation sont deux composantes d'une pratique médicale commune faisant appel aux mêmes ressources technologiques. La réanimation est le lieu du regroupement géographique des patients les plus critiques, concept appliqué historiquement pour la première fois par Florence Nightingale lors de la guerre de Crimée [1]. Les échanges entre le bloc opératoire et la réanimation ont depuis été constants, intenses et fructueux. Avec le temps, l'anesthésiste-réanimateur est devenu un spécialiste incontournable de la prise en charge périopératoire des patients en situation critique. Quelques exemples illustrent les compétences communes et la synergie entre le bloc opératoire et la réanimation.

La connaissance du milieu chirurgical et du déroulement des interventions, mais aussi des contraintes et des objectifs de la chirurgie est indispensable pour apporter un soin adapté et éclairé aux patients qui présentent des complications de la chirurgie les conduisant en réanimation. Cette connaissance qui résulte de la compétence anesthésique est nécessaire à l'exercice de la réanimation des patients chirurgicaux et ne s'acquière pas en quelques mois lors d'un apprentissage initial.

Plus encore, le concept de réhabilitation développé pour les patients chirurgicaux, basé sur l'application de soins de support permettant une récupération améliorée de l'état physiologique après chirurgie, s'applique maintenant en réanimation selon les mêmes principes pour permettre, après la phase initiale de menace vitale, d'accélérer la récupération des patients et de réduire leur durée de séjour et l'incidence des séquelles fonctionnelles observées plusieurs mois après un séjour en réanimation.

Sur le plan des soins, les exemples d'échanges de pratiques sont nombreux. L'expertise anesthésique apporte, par ailleurs, des éléments essentiels à l'exercice de la réanimation. Ainsi, la connaissance de la pharmacocinétique et de la pharmacodynamie des agents anesthésiques est le support des protocoles de sédation utilisés en réanimation [2]. Une connaissance approfondie des curares a, de même, été à l'origine d'une avancée significative dans la prise en charge du syndrome de détresse respiratoire aigu [3]. Demain, les techniques d'analgésie loco-régionale se répandront en réanimation [4]. L'évaluation hémodynamique basée sur les interactions cœur-poumon a été développée en parallèle au bloc opératoire et en réanimation [5,6]. Les avancées technologiques et les applications ont été conduites en parallèle sur les deux sites. L'impact positif du monitoring est à ce jour démontré au bloc opératoire [7]. Après 20 années de débat, la noradrénaline est devenue le vasopresseur de choix en réanimation [8,9] et au sein des blocs opératoires (NCT01536470). Un autre vasopresseur, la vasopressine, dont le bénéfice potentiel est pressenti depuis plus d'une décennie, trouve des arguments factuels forts en périopératoire de chirurgie cardiaque [10].

La ventilation mécanique s'est développée initialement en réanimation, lors de l'épidémie de poliomyélite qui a frappé le Danemark en 1952. L'évolution technologique des ventilateurs a été conçue pour optimiser la ventilation des patients souffrant de syndrome de détresse respiratoire aigu, elle a bénéficié par la suite aux ventilateurs utilisés au bloc opératoire, notamment par la mise à disposition de modes ventilatoires variés. De même, les études en réanimation ont pu démontrer que la diminution du volume courant était associée à une augmentation de la survie [11]. La translation de ce concept au bloc opératoire a conduit à une réduction de la morbidité respiratoire chez les patients subissant une chirurgie majeure [12].

Enfin, la prévention de l'infection est une préoccupation partagée. La décontamination digestive sélective, introduite par le groupe de Stoutenbeek en 1985 à partir d'investigations menées en hématologie, est une des rares méthodes à avoir démontré son efficacité sur le pronostic des patients [13]. Cette méthode de prévention a été appliquée avec succès tant au bloc opératoire qu'en réanimation [14,15].

Ces exemples, non limitatifs, illustrent les domaines partagés et le recoupement de pratiques par les deux composantes de la spécialité. Le contrôle des voies aériennes supérieures, la prise en charge des états de choc ou l'analyse systémique du parcours du patient auraient également pu être cités. Ceci n'exclut pas à une grande variabilité des pratiques ; toutefois, cette variabilité se retrouve également au sein de chaque modalité d'exercice. Au total, chaque composante de la discipline d'anesthésie-réanimation nourrit et enrichit l'autre au profit des patients critiques qui mobilisent une grande partie de l'énergie des praticiens.

D'un point de vue structurel, la réanimation est, notamment dans les institutions universitaires, au centre des services d'anesthésie-réanimation. Elle est la « maison commune » des anesthésistes-réanimateurs, leur lieu de ralliement et un site de formation des internes. Ce modèle a, par ailleurs, généré de nombreux talents renommés internationalement. La formation en anesthésie-réanimation a également produit des professionnels dont l'excellence est respectée, quels que soient leur pratique, leur lieu d'exercice et leur appellation. Ces professionnels ont un rôle important en matière de santé publique et leur double expertise est le meilleur gage d'une couverture nationale des besoins et d'une prise en charge homogène et adaptée des patients critiques sur tout le territoire national. Dans l'intérêt des missions de santé publique confiées à la spécialité, il faut continuer à développer ce modèle dans ses deux composantes indissociables.

L'anesthésie-réanimation autorise différentes conditions d'exercice et permet une adaptation et une évolution des carrières répondant aux attentes des professionnels. Cette possibilité est aussi un gage d'une meilleure utilisation pour les besoins de santé publique des professionnels ainsi formés. La réanimation est donc une part intégrale, indissociable et indispensable à la fois pour la formation, mais aussi pour le plein exercice de la médecine périopératoire. L'anesthésie-réanimation se présente ainsi comme une discipline moderne permettant la construction d'un parcours professionnel avec différents types d'exercice.

Déclaration de liens d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Ellis H. Florence Nightingale: creator of modern nursing and public health pioneer. *J Perioper Pract* 2008;18(404):406.
- [2] Jabaudon M, Boucher P, Imhoff E, Chabanne R, Faure JS, Roszyk L, et al. Sevoflurane for Sedation in ARDS: a randomized controlled pilot study. *Am J Respir Crit Care Med* 2016 [In press].
- [3] Papazian L, Forel JM, Gacouin A, Penot-Ragon C, Perrin G, Loundou A, et al. Neuromuscular blockers in early acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med* 2010;363:1107-16. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1005372>.
- [4] Gadsden J, Warlick A. Regional anesthesia for the trauma patient: improving patient outcomes. *Local Reg Anesth* 2015;8:45-55. <http://dx.doi.org/10.2147/LRA.S55322>.
- [5] Tavernier B, Makhotine O, Lebuffe G, Dupont J, Scherpereel P. Systolic pressure variation as a guide to fluid therapy in patients with sepsis-induced hypotension. *Anesthesiology* 1998;89:1313-21.
- [6] Michard F, Teboul JL. Using heart-lung interactions to assess fluid responsiveness during mechanical ventilation. *Crit Care* 2000;4:282-9.
- [7] Pearse RM, Harrison DA, MacDonald N, Gillies MA, Blunt M, Ackland G, et al. Effect of a perioperative, cardiac output-guided

Anesthésiste-réanimateur ou réanimateur-anesthésiste ?

- hemodynamic therapy algorithm on outcomes following major gastrointestinal surgery: a randomized clinical trial and systematic review. *JAMA* 2014;311:2181-90. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2014.5305>.
- [8] Martin C, Papazian L, Perrin G, Saux P, Gouin F. Norepinephrine or dopamine for the treatment of hyperdynamic septic shock? *Chest* 1993;103:1826-31.
- [9] De Backer D, Aldecoa C, Njimi H, Vincent JL. Dopamine versus norepinephrine in the treatment of septic shock: a meta-analysis. *Crit Care Med* 2012;40:725-30. <http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0b013e31823778ee>.
- [10] Hajjar LA, Vincent JL, Barbosa Gomes Galas FR, Rhodes A, Landoni G, Osawa EA, et al. Vasopressin versus norepinephrine in patients with vasoplegic shock after cardiac surgery: the VANCS randomized controlled trial. *Anesthesiology* 2017;126:85-93.
- [11] Anonymous. Ventilation with lower tidal volumes as compared with traditional tidal volumes for acute lung injury and the acute respiratory distress syndrome. The Acute Respiratory Distress Syndrome Network. *N Engl J Med* 2000;342:1301-8.
- [12] Futier E, Constantin JM, Paugam-Burtz C, Pascal J, Eurin M, Neuschwander A, et al. A trial of intraoperative low-tidal-volume ventilation in abdominal surgery. *N Engl J Med* 2013;369:428-37. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1301082>.
- [13] Stoutenbeek CP, van Saene HK, Miranda DR, Zandstra DF. The effect of selective decontamination of the digestive tract on colonisation and infection rate in multiple trauma patients. *Intensive Care Med* 1984;10:185-92.
- [14] Roos D, Dijkstra LM, Tijssen JG, Gouma DJ, Gerhards MF, Oudemans-van Straaten HM. Systematic review of perioperative selective decontamination of the digestive tract in elective gastrointestinal surgery. *Br J Surg* 2013;100:1579-88. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.9254>.
- [15] Roquilly A, Marret E, Abraham E, Asehnoune K. Pneumonia prevention to decrease mortality in intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infect Dis* 2015;60:64-75. <http://dx.doi.org/10.1093/cid/ciu740>.