

A QUOI SERT UN MÉDECIN DE MÉDECINE PHYSIQUE ET RÉADAPTATION (MPR) EN RÉANIMATION ?

Anne-Claire de Crouy

Médecin MPR, Unité SRPR/Réanimation chirurgicale CHU de Bicêtre, 78 rue du Général Leclerc, 94275 Le Kremlin Bicêtre. E-mail : anne-claire.de-crouy@aphp.fr

INTRODUCTION

Ces dernières années, ce que certains considèrent comme une révolution se développe dans les réanimations [1]. Une prise de conscience s'est opérée, passant de l'idée évidente de préserver la vie de nos patients à la recherche d'une attention à la qualité de cette vie après réanimation. Plus encore, ce sont les liens indépendants retrouvés entre mortalité, delirium, introduction précoce de la kinésithérapie et qualité de vie post-réanimation qui ont fait basculer l'intérêt des réanimateurs vers une prise en charge précoce de rééducation et une attention au rôle de l'environnement dans lequel vivent nos patients [2, 3]. La qualité des soins, l'attention aiguë à la rééducation per et immédiatement post-réanimation - création en France des services de rééducation post-réanimation, SRPR - sont devenues importantes dans l'amélioration du pronostic et de la qualité de vie future des patients après hospitalisation en réanimation.

De nombreux efforts ont été faits pour mieux comprendre les mécanismes initiaux de catabolisme mais aussi l'ensemble des mécanismes physiques de récupération et ses conséquences psychiques. Les liens étroits entre capacité musculaire, capacité cardiaque et pulmonaire, psychisme ont été mis en évidence [4, 5]. La réussite de la réanimation est conditionnée par l'accompagnement précoce de la reconstruction après l'orage (qualité de l'alimentation, kinésithérapie précoce, place des patients dans la réanimation). La recherche pour orienter cette reconstruction a poussé les réanimateurs à démarrer la récupération physique peu après la phase aiguë, luttant ainsi plus efficacement contre les conséquences de l'explosion inflammatoire et ses effets musculaires, respiratoires et psychiques. Il ne s'agit pas seulement d'orienter la « récupération », il est possible de limiter l'importance des atteintes physiques et psychiques autorisant ainsi un retour plus rapide à la maîtrise de son propre corps puis à la vie de société.

A ce jour, si l'importance de la kinésithérapie ou des facteurs environnementaux sont démontrés comme améliorant survie et qualité de vie [6, 7], le rôle éventuel en réanimation de médecins spécialisés dans la rééducation (MPR) capables, en synergie avec le réanimateur, d'orienter cette rééducation en fonction des patients (pathologies et/ou antécédents) n'est pas étudié. Il existe un article d'interventions de médecin MPR en réanimation mais, même si les traumatisés crâniens graves qu'ils prennent en charge ont de meilleurs résultats de récupération à 1 an, ils agissent en « commandos » dans la réanimation, sur une indication particulière : le traumatisme crânien [8]. L'importance d'une synergie médicale réanimateur-MPR dans la réanimation puis dans le suivi post-réanimation immédiat pourrait potentialiser récupération et réadaptation et offrir aux patients une prise en charge plus adaptée et bénéfique pour son avenir.

1. UN MÉDECIN MPR N'EST PAS UN(E) KINÉSITHÉRAPEUTE, UN(E) ORTHOPHONISTE, UN(E) NEUROPSYCHOLOGUE OU UN(E) ERGOTHÉRAPEUTE MAIS N'EST RIEN SANS EUX.

Le médecin MPR va aider à modifier les habitudes en réanimation pour permettre la mise en place de programmes de rééducation précoce en favorisant la collaboration entre infirmiers, aides-soignants et rééducateurs [9, 10].

Dans le code de la santé publique, la kinésithérapie concerne les « troubles du mouvement ou de la motricité de la personne » et les « déficiences ou (des) altérations des capacités fonctionnelles ». « La profession de masseur-kinésithérapeute consiste à pratiquer habituellement le massage et la gymnastique médicale » (Article L4321-1). La définition est globale et floue, le Masseur Kinésithérapeute (MK) a des compétences propres très développées, mais pratiquées sur prescription médicale.

En réanimation, le MK intervient essentiellement dans deux domaines : respiratoire et neuro-orthopédique. Les réanimateurs connaissent mieux la ventilation, et l'intérêt de la kinésithérapie dans ce domaine. Ils favorisent habituellement les soins de kinésithérapie pour améliorer le sevrage des machines de ventilation : accélération du flux expiratoire (AFE), verticalisation, renforcement musculaire (« vélo »). Par contre, le réanimateur a rarement la vision fonctionnelle de la pathologie et n'anticipe pas les difficultés futures liées à l'absence de soins de rééducation notamment en neuro-orthopédie. Lutter contre les rétractions musculaires ou tendineuses, les ankyloses articulaires va pourtant se révéler indispensable pour la remise en marche du corps quand il sera possible de sortir du lit.

L'ergothérapeute est rarement présent en réanimation. L'ergothérapie vise à réduire et compenser les limitations et altérations d'activités, développer, restaurer, maintenir l'indépendance, l'autonomie et l'implication sociale de la personne. C'est un métier majeur en rééducation. Classiquement, l'ergothérapeute collabore étroitement avec le kinésithérapeute pour la rééducation analytique du membre supérieur et peut fabriquer et/ou adapter des orthèses si besoin. L'ergothérapeute est particulièrement compétent dans l'installation du patient au lit ou au fauteuil. En réanimation, l'ergothérapeute peut aider à

acquérir le bon matériel pour les installations particulières : décubitus ventral (DV), décubitus latéral, hémiplégie...

L'orthophoniste intervient en réanimation dans deux domaines : le bilan et la rééducation des troubles de la déglutition, sujets majeurs de la réanimation. Si les troubles de la déglutition justifient la pose d'une trachéotomie et une alimentation entérale par sonde naso-gastrique, ces deux appareils aggravent les troubles de la déglutition et doivent être sevrés dès que possible.

Le bilan de langage, permettant notamment le diagnostic et la rééducation précoce de l'aphasie. Dans ce domaine, l'orthophoniste travaille en collaboration et en complément du neuropsychologue. L'échelle de LAST (LAngeage Screening Test) permet de dépister et d'objectiver simplement les troubles du langage [11].

Le neuropsychologue explore par des tests le fonctionnement cérébral. Il permet de faire un bilan « cognitif » sous réserve que la conscience et le langage soient suffisamment performants. En réanimation, le neuropsychologue utilise des tests très simples et rapides, il précise habituellement l'état de conscience en utilisant la CRS-S (Coma Recovery Scale – revised) [12] et la sortie de l'amnésie post-traumatique (APT) en utilisant la GOAT (Galveston Orientation and Amnesia Test) [13]. Le fonctionnement cognitif global peut être évalué par la MoCA (Montréal Cognitive, Assessment) [14]. L'apport du neuropsychologue peut être très important pour dépister précocement les troubles cognitifs, chez des patients cérébrolésés bien sûr, mais aussi chez certains non étiquetés « neurologiques » et qui peuvent être perturbés durablement (eux et leurs proches) en l'absence de diagnostic et donc de rééducation cognitive adaptée.

2. UN MÉDECIN MPR N'EST PAS UN DEVIN

Les réanimateurs et les médecins MPR collaborent particulièrement pour les soins des patients gravement cérébro-lésés, quelle que soit l'étiologie de la lésion cérébrale. Dans leur formation, les MPR ne font habituellement pas de stage de réanimation et connaissent mal les techniques mais aussi la culture des réanimateurs. A l'inverse, les réanimateurs connaissent peu ou pas les services de rééducation souvent vécus comme des endroits de « sortie » ou le patient « va récupérer ».

Le développement de la collaboration réanimation-MPR, notamment au travers des Services de Rééducation Post-Réanimation (SRPR) favorise les échanges et les discussions autour du projet de soins des patients les plus graves, notamment traumatisés crâniens. Dans ce cadre, le médecin MPR peut partager avec ses confrères, mais aussi avec les familles, son expérience du grand handicap neurologique et les réalités matérielles qui vont avec. Cela peut aider à éclairer la discussion, mais, notamment dans le traumatisme crânien, un pronostic fonctionnel neurologique très précoce reste extrêmement difficile à réaliser dans les premières semaines de réanimation. Pour participer aux discussions de projet de soins, le médecin MPR examine le patient, s'intéresse à son environnement, à sa situation pré-lésionnelle, et de ce fait, il reste géné-

ralement en lien avec les réanimateurs pour chercher une solution et permettre au patient de sortir de la réanimation avec des soins adaptés (SRPR, service de rééducation, HAD ou autre...).

3. UN MÉDECIN MPR N'EST PAS UN(E) ASSISTANT(E) SOCIAL(E) (AS)

En réanimation, la durée moyenne de séjour (DMS) est généralement courte, de l'ordre de 7 à 10 jours et les patients sortent rapidement en service de court séjour (neurologie, neurochirurgie, orthopédie, gériatrie...). Pour certains patients les plus graves, le séjour en réanimation peut être de plus de 30 jours et le parcours peut être complexe, d'autant plus qu'il existe parfois des pathologies intriquées, des troubles psychiatriques sévères associés et/ou un isolement social et familial.

Depuis quelques années, les admissions en rééducation (SSR) se font via des plateformes informatiques avec une partie « médicale » et une partie « sociale » du dossier. Certaines régions ont une répartition géographique assez régulière des SSR spécialisés (ex : Bretagne), ce n'est pas le cas de l'Île-de-France où il existe beaucoup d'établissements de taille et de spécialités très variées. De ce fait le dossier informatique ne règle pas les difficultés d'orientation et les assistants sociaux de réanimation sont parfois en difficulté pour trouver une place dans un établissement de soins adapté. Le médecin MPR peut alors collaborer avec l'assistante sociale, le médecin référent de réanimation et parfois la famille pour cibler les services adaptés à la prise en charge du patient et établir un lien avec le médecin susceptible d'accueillir le patient.

Compte tenu de la gravité des situations, il est parfois nécessaire de présenter le dossier du patient à un confrère MPR, en amont d'une admission dans son service. Pour discuter l'importance d'une sortie rapide de réanimation et comprendre les préalables liés aux conditions d'hospitalisation dans le service d'accueil, le médecin MPR est plus adapté que le réanimateur. La possibilité affichée d'un retour rapide en réanimation en cas de complication en rééducation permet une prise en charge plus rapide évitant les « temps d'attente de précaution » ou « sas de sécurité » dans des services aigus de chirurgie où le patient perd un temps précieux sans moyen adapté pour lui [15].

De façon systématique, le médecin MPR soutient l'assistante sociale pour informer les patients et les familles des démarches liées au handicap : prise en charge à 100 %, dossier MDPH (Maison Départementale des Personnes Handicapées), protection d'un majeur vulnérable (curatelle, tutelle, sauvegarde de justice...), associations de victimes...

4. MÉDECIN MPR EN RÉANIMATION: ÉVITER LES COMPLICATIONS, ANTICIPER LES OBJECTIFS FONCTIONNELS ET LE PROGRAMME DE RÉÉDUCATION

Le médecin MPR n'est pas non plus réanimateur ; en réanimation, le réanimateur reste le seul pilote du projet de soins, le médecin MPR est son allié. On peut ainsi déterminer plusieurs axes principaux d'intervention [16] :

4.1. LA PRÉVENTION DES TROUBLES NEURO-ORTHOPÉDIQUES

Le médecin MPR favorise la collaboration entre les soignants, les kinésithérapeutes, éventuellement l'ergothérapeute pour que le patient soit toujours installé dans une position qui protège ses muscles et ses articulations. L'objectif est que le patient n'ait pas de douleur et sorte en rééducation avec des articulations souples, sans rétraction qui aggraverait son incapacité et son handicap.

Chez les patients cérébro-lésés, le médecin MPR travaille avec le kinésithérapeute pour préciser le bilan clinique axé sur les déficiences : déficit sensitivo-moteur, amplitudes articulaires, troubles du tonus (échelle Aschworth, Held et Tardieu), mouvements anormaux. Si malgré les soins de mobilisation-posture-installation bien conduits il s'installe une spasticité gênante, il peut proposer dès la réanimation des injections intramusculaires de toxine botulinique. Depuis 2009, la toxine botulinique est recommandée comme le traitement de première intention de la spasticité localisée [17]. Il est parfois difficile de décider d'injecter dès la réanimation car la clinique est très évolutive ; on risque d'injecter un muscle qui ne sera plus gênant quelques jours après, quand l'état neurologique sera stabilisé. Plus encore, il est nécessaire d'attendre trois mois entre deux injections, et l'injection précoce risque d'empêcher une injection nécessaire en phase de rééducation. Cependant, dans les cas les plus graves de lésion cérébrale, il existe des spasticités réfractaires très précoces, notamment au niveau des triceps suraux (équins) et la décision d'injecter sera beaucoup plus facile à argumenter si les soins de rééducation précoces sont de bonne qualité.

L'installation en lit-fauteuil et en fauteuil sera toujours favorisée. Dès que possible, le kinésithérapeute associe aux mobilisations-postures passives des programmes de rééducations « actifs » ou « actifs aidés », qui sollicitent la participation du patient. Ce type de rééducation peut être manuel et/ou complété par un travail sur matériel adapté à la réanimation (cyclo-ergomètres avec possibilité de programmes passifs et facilement adaptables chez les patients alités).

4.2. LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DES ESCARRES

Beaucoup de services de réanimation ont des soignants référents en pansement d'escarre et ce n'est pas tant dans le choix du pansement que dans la prise en charge globale de l'escarre que le médecin MPR peut être utile. En premier lieu, il s'agit bien sûr de la prévention avec une stratégie d'installation et de contrôle de la peau, proche de la prévention des troubles neuro-orthopédiques. Le traitement de l'escarre constituée associe la décharge de la zone lésée, une alimentation adaptée et un traitement spécifique de la plaie. Pour éviter l'aggravation, particulièrement dans la lésion médullaire, il faut agir complètement dès le stade 1 de l'escarre. Le médecin MPR peut aider le réanimateur à mettre en place le traitement en faisant le lien entre soignants, rééducateurs et diététicien(ne)s, en vérifiant que les prescriptions résistent aux changements réguliers d'équipe.

4.3. LA PRISE EN CHARGE PRÉCOCE DES BLESSÉS MÉDULLAIRES

En plus de la prévention des escarres (enjeu majeur) et des troubles neuro-orthopédiques, le médecin MPR précise le bilan lésionnel en utilisant des échelles spécifiques (ASIA, Aschworth, arthrométrie) et participe à la rééducation respiratoire (cough assist, verticalisation avec sangle abdominale et bas de contention de classe II).

Le médecin MPR aide aussi à la prise en charge précoce des troubles sphinctériens (urines, selles, sexuel). Dès que la surveillance de la diurèse n'est plus nécessaire à la réanimation, la sonde urinaire à demeure peut être remplacée par des hétéro-sondages intermittents toutes les 4 heures. On apprendra au patient à boire suffisamment pour avoir une diurèse d'environ 1,5 l.j⁻¹ et réduire ainsi le risque d'infection urinaire. Les infirmiers doivent connaître le risque de spasme du sphincter strié de l'urètre et les manœuvres pouvant faciliter les sondages et éviter les plaies urétrales. Parallèlement, on contrôlera le transit par une exonération manuelle des selles quotidienne (toucher rectal évacuateur) et des lavements au moins hebdomadaires. Au niveau sexuel, on prendra le temps d'informer les patients qu'il existe des prises en charge spécifiques des troubles sexuels, qui seront développées dans les services de rééducation. C'est une façon d'ouvrir la parole pour certains patients particulièrement inquiets, de leur permettre d'évoquer leurs troubles et de les rassurer.

4.4. LA PRISE EN CHARGE PRÉCOCE DU TRAUMATISME CRÂNIEN GRAVE

Dans le traumatisme crânien, en plus des éléments cités ci-dessus, le médecin MPR participe avec le neuropsychologue au bilan neurologique précoce et répété, principalement avec une échelle d'éveil (CRS-R) et de sortie d'amnésie post-traumatique, ou APT (GOAT). Il participe aussi avec l'orthophoniste au bilan et à la rééducation précoces des troubles de la déglutition et au bilan de langage. En stimulant régulièrement le patient, il est parfois possible d'établir avec lui un code de communication qui pourra être utilisé de façon systématique par les soignants et la famille.

Le médecin MPR peut aussi aider à évaluer plus précisément l'évolution fonctionnelle, l'échelle la plus utilisée par les réanimateurs est la GOS et/ou la GOSE (Glasgow Outcome Scale – Extended) [18] qui sont des échelles très simples, très répandues, qui permettent donc de comparer les résultats des études faites en réanimation. Pour affiner les pronostics, il est sans doute intéressant d'associer systématiquement d'autres échelles plus sensibles et plus homogènes comme la DRS-R (Disability Recovered Scale – Revised) récemment traduite en français [19].

On pourrait ainsi décliner pour chaque type de pathologie, les bilans de déficiences et les prises en charges spécifiques que le médecin MPR peut développer précocement, en partenariat avec le réanimateur.

CONCLUSION

L'évolution récente de la réanimation incite à proposer des programmes qui permettront non seulement d'améliorer la survie des patients mais aussi leur pronostic fonctionnel. Il est assez intuitif de penser que la prévention des complications en réanimation fait gagner du temps au patient pour sa rééducation et sa réadaptation. Le médecin MPR travaillera donc avec le réanimateur pour que les soins des infirmiers, des aides-soignants et des rééducateurs (kinésithérapeute, ergothérapeute, orthophoniste et neuropsychologue) soient coordonnés au profit du patient, en limitant les complications de décubitus et en favorisant le développement de programmes précoces de rééducation.

Le médecin MPR, en précisant le bilan des déficiences, en coordonnant la rééducation précoce dès la réanimation, en participant aux discussions de projet de soins pour les patients qu'il a pu examiner et en cherchant la bonne solution de sortie (avec les soins de rééducation adaptés) améliore sans doute le parcours de soins du patient. Il reste à prouver que cette amélioration du parcours de soins améliore aussi le pronostic fonctionnel du patient. Pour ce faire, il est nécessaire d'élaborer des études randomisées en mesurant le résultat fonctionnel en sortie de réanimation et à distance par des échelles plus adaptées à la rééducation. .

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Ely EW. The ABCDEF bundle: science and philosophy of how ICU liberation serves patients and families. *Crit Care Med* 2017;45(2):321-330.
- [2] Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet* 2009;373(9678):1874-82.
- [3] Bassett R, Adams KM, Danesh V, et al. Rethinking critical care: decreasing sedation, increasing delirium monitoring, and increasing patient mobility. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2015;41(2):62-74.
- [4] Hopker JG1, Jobson SA, Pandit JJ. Controversies in the physiological basis of the 'anaerobic threshold' and their implications for clinical cardiopulmonary exercise testing. *Anaesthesia* 2011;66(2):111-23
- [5] Moisey LL, Mourtzakis M, Cotton BA, et al. Skeletal muscle predicts ventilator-free days, ICU-free days, and mortality in elderly ICU patients. *Crit Care* 2013;17(5):R206
- [6] Kress JP and Hall JB. ICU-acquired weakness and recovery from critical illness. *N Engl J Med* 2014;370:1626-35.
- [7] Azoulay E, Vincent JL, Angus DC, et al. Recovery after critical illness: putting the puzzle together-a consensus of 29. *Crit Care* 2017;21(1):296.
- [8] Andelic N, Bautz-Holter E, Ronning P, et al. Does an early onset and continuous chain of rehabilitation improve the long-term functional outcome of patients with severe traumatic brain injury? *J Neurotrauma* 2012;29(1):66-74.
- [9] Klein K, Mulkey M, Bena JF, Albert NM. Clinical and psychological effects of early mobilization in patients treated in a neurologic ICU: a comparative study. *Crit Care Med* 2015 Apr;43(4):865-73.
- [10] Klein KE, Bena JF, Mulkey M, Albert NM. Sustainability of a nurse-driven early progressive mobility protocol and patient clinical and psychological health outcomes in a neurological intensive care unit. *Intensive Crit Care Nurs* 2018;45:11-17.

- [11] Validation of a new language screening tool for patients with acute stroke: the LLanguage Screening Test (LAST). Constance Flamand-Roze, Bruno Falissard, Emmanuel Roze et al. *Stroke* 2011 May;42(5):1224-9.
- [12] Schnakers C, Majerus S, Giacino J, Vanhauzenhuysse A, Bruno M A, Boly M, ... & Damas F. A french validation study of the Coma Recovery Scale-Revised (CRS-R). *Brain injury* 2008;22(10):786-792.
- [13] Levin H S, O'donnell V M, and Grossman R G. The Galveston Orientation and Amnesia Test: a practical scale to assess cognition after head injury. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1979.
- [14] Nasreddine Z S, Phillips N A, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, ... & Chertkow H. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society* 2005;53(4):695-699.
- [15] Tepas JJ 3rd, Leaphart CL, Pieper P, Beaulieu CL, Spierre LR, Tuten JD, Celso BG. The effect of delay in rehabilitation on outcome of severe traumatic brain injury. *J Pediatr Surg* 2009;44(2):368-72.
- [16] Oujamaa L et al. Intérêt d'une rééducation précoce pour les patients neurologiques. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 2012;31:e253-e263.
- [17] Recommandations de bonnes pratiques, afssaps 2009. « traitements médicamenteux de la spasticité ».
- [18] Jennett B, Bond M. Assessment of outcome after severe brain damage. *The Lancet* 1975;305(7905):480-4.
- [19] Rappaport M, Cope N. Disability Rating Scale for head trauma: Coma to Community. *Archives of Physical Medicine Rehabilitation* 1982;63:118-123.