



HAL
open science

Le rôle périopératoire de l'infirmier anesthésiste

Isabelle Cailloux

► **To cite this version:**

Isabelle Cailloux. Le rôle périopératoire de l'infirmier anesthésiste. *Oxymag*, 2015, 28, pp.11 - 14. 10.1016/j.oxy.2015.04.004 . hal-03487383

HAL Id: hal-03487383

<https://hal.science/hal-03487383>

Submitted on 20 Jul 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Dochead Dossier

Sous-dochead La réhabilitation précoce

prise en charge

Le rôle périopératoire de l'infirmier anesthésiste

Dans le cadre de la réhabilitation améliorée, tout doit être mis en œuvre pour une prise en charge pluridisciplinaire depuis la période préopératoire jusqu'à la sortie du patient. L'ade intervient dans les périodes pré-, per- et postopératoires, son expertise aussi bien au niveau technique que relationnel étant primordiale. La prise en charge anesthésique dans le cadre de la réhabilitation améliorée, ne fait que reprendre la totalité des éléments de qualité anesthésique démontrés avec un niveau de preuve suffisant.

© 2015

Mots clés – anesthésie ; chirurgie ; *fast-track* surgery ; qualité ; réhabilitation améliorée

Summary à venir

Keywords

Isabelle Cailloux

lade

Service d'anesthésie-réanimation, CHU Estaing, 1 place Lucie-et-Raymond-Aubrac, 63001 Clermont-Ferrand, France

Adresse e-mail : icailloux@chu-clermontferrand.fr (I. Cailloux).

La réhabilitation améliorée des patients après chirurgie, appelée également "*fast-track* chirurgie" ou "réhabilitation précoce", a pour but l'amélioration de l'évolution fonctionnelle des opérés et la réduction de la morbidité postopératoire responsable d'un allongement de la durée du séjour hospitalier et de la convalescence. Dans le cadre de la réhabilitation améliorée, tout doit être mis en œuvre pour une prise en charge pluridisciplinaire depuis la période préopératoire jusqu'à la sortie du patient dans le but de réaliser le geste chirurgical dans des conditions optimales et de prévenir toutes complications. La relation avec le patient est primordiale, il doit être informé de l'ensemble du déroulement de son hospitalisation pour être acteur de ses propres soins, en participant aux différentes étapes de la chirurgie et de l'anesthésie (posture pour pose péridurale, installation vigile sur la table d'opération, participation active à la pré-oxygénation, etc.). L'infirmier anesthésiste diplômé d'État (lade) joue un rôle important car il intervient dans les trois étapes pré-, per- et postopératoire. Il a un rôle propre au niveau relationnel avec le patient (accompagnement et gestion du stress) et un rôle sur prescriptions pour la gestion de la douleur, le maintien de l'hémodynamique et la surveillance anesthésique peropératoire. Son expertise aussi bien au niveau technique que relationnel est donc primordiale.

T1 Période préopératoire

L'accueil du patient au bloc opératoire est une étape importante. La préparation psychologique avec information pré-opératoire pourrait contribuer à une diminution de la consommation analgésique postopératoire et à une réduction de la durée d'hospitalisation. Il est maintenant clairement admis que la

prescription de prémédication anxiolytique systématique était un frein à la réhabilitation améliorée. La prise en charge psychologique avec explications et dédramatisation depuis la consultation de pré-anesthésie est donc capitale.

TEG1 L'ouverture et la vérification de la salle avec remplissage de la feuille d'ouverture de salle d'opération (FOSO) est classique mais prend toute son importance dans ce concept qui ne souffre aucune imperfection. L'ade préparera un plateau de médicaments anesthésiques selon prescription du médecin anesthésiste réanimateur (MAR). Les médicaments à élimination rapide sont préconisés (rémifentanyl en anesthésie intraveineuse à objectif de concentration (AIVOC) pour l'analgésie, desflurane ou propofol comme hypnotiques...), l'analgésie locorégionale (ALR), péridurale ou ALR périphérique, est recommandée chaque fois que possible. La prévention des nausées et des vomissements postopératoires (NVPO) est systématique, associant selon le score d'Apfel (*tableau 1*) dexaméthasone, droperidol et ondansétron. Le protoxyde d'Azote (N₂O) n'est généralement pas utilisé. Les myorelaxants seront administrés en fonction des besoins et monitorés. L'antibioprophylaxie doit être adaptée selon les conférences de consensus. La stabilité hémodynamique étant primordiale pour obtenir des suites postopératoires simples, une seringue de noradrénaline (10 microg/mL) peut être préparée pour éviter, par titrage, toute chute de pression artérielle liée à la vasodilatation des hypnotiques et de l'analgésie péridurale.

TEG1 L'accueil du patient débute par la présentation de l'équipe. Une attitude et un dialogue calme et rassurant sont indispensables ; une communication sereine dès le départ conditionne souvent un comportement positif du patient.

L'identité du patient est vérifiée et, sur la feuille d'anesthésie, son score *American Society of Anesthesiology* (ASA), l'évaluation de son état nutritionnel et la prescription d'une renutrition en cas de dénutrition (perte de poids supérieure à 20 %), l'arrêt éventuel du tabac 6 à 8 semaines avant l'intervention est mentionnée. En absence de diabète et de retard à la vidange gastrique, le patient doit avoir bu une solution isotonique riche en sucre 2 à 3 heures avant son arrivée au bloc opératoire.

L'ablation douce des patchs d'EMLA® dès l'arrivée au bloc laisse le temps aux veines de se redilater et facilite la pose de la voie veineuse périphérique (VVC).

TEG1 L'installation active du patient sur la table d'opération est effectuée et le réchauffement se fait d'emblée avec un drap chaud et une couverture à air chaud pulsé (le réchauffement est l'une des priorités du protocole) avant même le transfert en salle. En effet, l'hypothermie est responsable d'une baisse de la réponse immunitaire avec retard de cicatrisation et formation d'abcès, de l'augmentation des troubles de la coagulation et de l'augmentation de la morbidité cardiovasculaire en phase de réveil. La *check-list* Haute Autorité de santé (HAS) est vérifiée en présence de tous les intervenants conformément à la réglementation.

T1 Période opératoire

L'utilisation d'agents anesthésiques généraux de courte durée d'action raccourcit la période de réveil. L'analgésie locorégionale (ALR) doit être privilégiée dès la période peropératoire : analgésie péridurale pour la chirurgie majeure en chirurgie digestive ou gynécologique, blocs périphériques, infiltration d'anesthésiques locaux. L'ALR diminue la réaction endocrino-métabolique à l'agression chirurgicale. Et en postopératoire par son effet d'épargne morphinique, elle facilite la reprise du transit et améliore les conditions ventilatoires.

TEG1 L'ade et l'infirmier de bloc opératoire diplômé d'état (Ibode) installent en premier lieu le patient pour le conditionnement anesthésique, puis l'installation pour la chirurgie sera vigile. L'installation doit

être précise et rigoureuse en présence du chirurgien, toujours dans l'esprit de ne pas engendrer des complications dues à des postures inadéquates. La ou les couvertures à air chaud pulsé sont réinstallées de façon optimale en cherchant le compromis entre le meilleur réchauffement possible et les impératifs chirurgicaux. Une prévention de la thrombose par compression pneumatique intermittente (CPI) est obligatoire en cas d'obésité ou de chirurgie de longue durée, surtout en cas de laparoscopie. Un monitoring hémodynamique plus ou moins invasif en fonction du patient et des habitudes doit être systématiquement mis en place pour optimiser le remplissage vasculaire.

TEG1 Le monitoring de la profondeur de l'anesthésie est indispensable afin d'adapter les doses d'hypnotiques pour atteindre les valeurs entre (40/60) préconisées pour ne pas être en sous ou en surdosage. Ce monitoring optimise aussi la gestion du réveil. La température sera monitorée. La sonde thermique est mise en place par la bouche pour éviter toute lésion nasale intempestive, la protection oculaire est soigneuse. Les voies d'abord vasculaires sont préférentiellement périphériques, la pose de cathéters centraux n'est que très rarement indiquée et comporte toujours des risques infectieux ou iatrogènes.

La pré-oxygénation s'effectue de façon participative et active avec le patient en aide inspiratoire pour atteindre une fraction expirée d'oxygène (FeO_2) > 90 % pour une meilleure tolérance à l'apnée. Le proclive est préférable en tout cas systématiquement chez les patients obèses ou en surpoids (position de transat). Le réglage du respirateur s'établit en fonction du poids idéal pour le volume courant (6 à 8 mL/kg), la fréquence respiratoire est réglée en fonction du dioxyde de carbone (CO_2) expiré et une pression positive expiratoire (PEP) entre 8 et 10 cmH₂O est systématiquement appliquée. Une fraction inspirée d'oxygène (FiO_2) à 60 % est recommandée pour obtenir une bonne oxygénation tissulaire. Des manœuvres de recrutement alvéolaire régulières éviteront la création d'atélectasies.

TEG1 Tout au long de la période opératoire l'anesthésie, l'analgésie et la curarisation doivent être d'excellente qualité pour faciliter l'acte chirurgical. Le patient réchauffé depuis son arrivée doit rester normotherme et stable au niveau hémodynamique par utilisation de noradrénaline en titration. L'hydratation de base doit être de 4 mL/kg/h et le remplissage vasculaire adapté au volume d'éjection systolique (VES). En effet, les volémies inadéquates sont délétères, elles augmentent de façon considérable les complications postopératoire à type d'insuffisance rénale en cas d'hypovolémie, et de surcharge avec œdème et risque de fistule et iléus prolongé en cas d'hypervolémie.

TEG1 La surveillance des pertes sanguines est rigoureuse. Ainsi, l'ade effectue régulièrement des contrôles de l'hémoglobine capillaire (afin d'éviter toute hypoxémie tissulaire). Il est indispensable d'avoir des mesures de référence qui permettent un suivi de qualité et une alerte précoce en cas de nécessité (aucun drainage n'est préconisé dans le cadre de la réhabilitation précoce car il s'avère généralement plus néfaste qu'efficace). La pose de sonde gastrique n'est pas indiquée. Une surveillance glycémique est souhaitée surtout chez le patient diabétique obèse ou dans la chirurgie pancréatique.

TEG1 L'analgésie postopératoire débute une heure avant la fermeture. Elle est multimodale : les agents intraveineux non morphiniques (paracétamol, néfopam, tramadol, lidocaïne, kétamine...) doivent être privilégiés. Si une péridurale est en place, un bolus de réinjection sera également effectué à ce moment-là. L'utilisation d'un cathéter aponévrotique multiperforé peut être une alternative ; un bolus est injecté à la pose puis un débit continu sera instauré.

Le sevrage ventilatoire est habituellement effectué en salle d'opération avec mise en ventilation spontanée avec aide inspiratoire, l'antagonisation des curares est préconisée après contrôle du "train de quatre"¹. Une décurarisation n'étant affirmée qu'après obtention de quatre réponses avec un rapport T1/T4 > 95 %).

L'aspiration bronchique au moment de l'extubation est à bannir, elle annihilerait tous les efforts d'optimisation ventilatoire peropératoires. Par conséquent, une aspiration en bouche s'avère suffisante. Toutefois, si une aspiration bronchique est nécessaire, il faut l'effectuer chez le malade encore endormi et réaliser une manœuvre de recrutement alvéolaire immédiatement après, afin de réexpandre les poumons. Le passage de la table d'opération au lit doit se faire de façon active par le patient.

T1 Période postopératoire

Dans la plupart des cas, la phase de réveil est plutôt bien supportée et la précocité de la réhabilitation se fait déjà sentir, du fait de l'anticipation analgésique, du réchauffement et du sevrage ventilatoire précoce. Toutefois des séances de ventilation non invasive (VNI) pourront être prescrites avant le départ de la salle de surveillance post interventionnel (SSPI) et devront être prolongées durant plusieurs jours, en particulier lorsque le patient est obèse. Ces séances sont très importantes et demandent une attention particulière de l'infirmière qui doit aider le patient à trouver l'interface qui lui convient le mieux (embout buccal, masques de différentes tailles et formes) et à optimiser le réglage du respirateur (Niveau d'aide inspiratoire et PEP avec lequel il pourra obtenir un volume et une fréquence appropriés pour faire un travail ventilatoire de qualité d'une trentaine de minutes sans épuisement). Le patient doit avoir été informé dès la consultation d'anesthésie puis à plusieurs reprises de ces séances de ventilation.

TEG1 La prévention systématique des NVPO et l'absence de sonde naso-gastrique sont généralement appréciés et concourent à un confort optimal du patient. L'absence de drainages chirurgicaux impose la vigilance sur l'état des pansements et le périmètre abdominal.

La surveillance de la douleur se fait avec l'utilisation de l'échelle visuelle analogique (EVA) au repos et à l'effort et l'évaluation du niveau de la péridurale est pratiquée avec le test au froid. Il est rare que les patients soient réfractaires à l'analgésie telle qu'elle est préconisée dans le protocole de réhabilitation précoce, car il est pensé dans l'optique d'un confort maximal apporté au patient.

T1 Conclusion

La prise en charge anesthésique dans le concept de réhabilitation améliorée n'est ni plus ni moins qu'un plaidoyer pour une application stricte d'une anesthésie de qualité optimale telle qu'on la conçoit actuellement. Il s'agit bien sûr de recommandations qui doivent être personnalisées pour chaque patient. L'expertise de l'ade est essentielle à ce titrage individuel de l'analgésie, du remplissage et de la ventilation. Le concept de réhabilitation améliorée est à la fois un enjeu individuel (confort physique et psychologique du patient), un enjeu d'équipe (tout le monde concourt à l'optimisation de la prise en charge) et un enjeu économique en diminuant les complications et les durées d'hospitalisation. n

Déclaration d'intérêts : L'auteur déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Note

1 Train de quatre, ou *train of four* (TOF) en anglais, est une technique de monitoring de la curarisation consistant à appliquer quatre stimulations électriques supramaximales sur un nerf périphérique (cubital, facial ou tibial postérieur) séparées chacune de 0,5 seconde et à apprécier la réponse du muscle ou du groupe musculaire correspondant.

Tableau 1 : Score d'Apfel.

Facteurs de risque	Nombre de facteurs (n)	Incidence NVPO (%)
Sexe féminin	0	10
Non-fumeur	1	21
Morphiniques postopératoires	2	39
Antécédents de NVPO ou de mal des transports	3	61

Facteurs de risque de NVPO. Une prophylaxie est préconisée si deux ou plus des facteurs sont présents. Le type de chirurgie ne fait pas partie des facteurs retenus.

Cailloux_illus1

© Burger/Phanie

Légende : L'ade effectue régulièrement des contrôles de l'hémoglobine capillaire.

