

Actualités sur les pratiques en anesthésie pour chirurgie digestive : coelioscopie, réhabilitation précoce, chirurgie ambulatoire

Isabelle CAILLOUX, Jean-Etienne BAZIN

Pôle de médecine périopératoire, Bloc Estaing, CHU Clermont-Ferrand, 1 place Lucie et Raymond Aubrac, 63001 Clermont-Ferrand Cedex.

Tel : 04 73 75 04 76

Fax : 04 73 75 04 74

Email : jebazin@chu-clermontferrand.fr

Points essentiels

- 1) Un grand nombre d'actes de chirurgie digestive est réalisé par voie laparoscopique.
- 2) La chirurgie laparoscopique améliore la période postopératoire.
- 3) Le pneumopéritoine et les positions du patient induisent des modifications physiopathologiques à l'origine de contraintes spécifiques.
- 4) L'infiltration des incisions de trocart en début d'intervention a fait la preuve de son intérêt.
- 5) La limitation de la pression intra-abdominale (12 mmHg) et une exsufflation soigneuse en fin d'intervention réduisent les douleurs scapulaires postopératoires.
- 6) La réhabilitation améliorée (RAC) impose une prise en charge pluridisciplinaire périopératoire de qualité.
- 7) L'accueil du patient au bloc opératoire est une étape importante.
- 8) L'utilisation d'agents anesthésiques généraux de courte durée d'action raccourcit la période de réveil.
- 9) L'analgésie locorégionale (ALR) doit être privilégiée dès la période peropératoire.
- 10) La prévention de l'hypothermie, l'optimisation de la ventilation et du remplissage, la prévention des NVPO sont des éléments essentiels de la RAC.

La prise en charge en chirurgie digestive a largement été marquée ces dernières années par la recherche chirurgicale d'une moindre agression (chirurgie mini invasive par laparoscopie ou par diminution de la taille des incisions) qui inclura de plus en plus l'approche endoscopique interventionnelle. L'autre évolution majeure est, à la suite des travaux de H. Kehlet à Copenhague, la recherche permanente d'une amélioration de la récupération postopératoire.

1- Cœlioscopie ou laparoscopie

L'avènement de la cœliochirurgie depuis la fin du XXe siècle a profondément marqué l'évolution des techniques chirurgicales. À l'heure actuelle, un très grand nombre d'actes chirurgicaux de chirurgie digestive sont réalisés par cet abord. De nombreux arguments dans la littérature attestent des avantages que procure la chirurgie laparoscopique par rapport à la chirurgie par laparotomie. Outre un moindre traumatisme abdominal et un meilleur résultat esthétique, la plupart des travaux retrouvent une diminution des douleurs et des complications postopératoires, de moindres adhérences postopératoires, une réduction du saignement per opératoire et finalement d'une réduction de la durée et des coûts d'hospitalisation. La chirurgie laparoscopique est classiquement reconnue comme permettant une réhabilitation améliorée après chirurgie digestive. Toutefois, l'aspect beaucoup moins invasif de la chirurgie par laparotomie associé à des stratégies multimodales de réhabilitation postopératoire peut faire reconsidérer cette certitude. Le pneumopéritoine et les positions du patient requis pour la cœlioscopie induisent des modifications physiopathologiques qui compliquent la conduite de l'anesthésie générale et sont à l'origine de contraintes anesthésiques et chirurgicales spécifiques. La chirurgie laparoscopique concerne depuis quelques années des patients de plus en plus âgés, souvent atteints de polyopathologies procurant la conduite d'une anesthésie générale souvent plus complexe en raison du risque de complications respiratoires et cardiovasculaires. Sur le plan respiratoire, le pneumopéritoine est à l'origine de modifications physiopathologiques propres : réduction de la compliance pulmonaire, augmentation des pressions des voies aériennes, augmentation de la PaCO₂ et de complications spécifiques : risque de pneumothorax, de pneumomédiastin et d'embolie gazeuse. Les modifications hémodynamiques constatées au cours du pneumopéritoine associent une diminution du débit cardiaque (la conséquence d'une chute du retour veineux est proportionnelle à l'augmentation de la pression intra-abdominale) et d'une augmentation de la pression artérielle ainsi que d'une augmentation des résistances vasculaires systémiques et pulmonaires. L'incidence des

complications associée à la chirurgie laparoscopique est très variable en fonction du type de procédure chirurgicale et de l'expérience du chirurgien. Heureusement rares, ces complications imposent une surveillance attentive, notamment lors de l'insufflation et de l'exsufflation du pneumopéritoine ainsi qu'une prise en charge énergique de la part de l'équipe anesthésique. La laparoscopie expose notamment au risque d'insufflation extrapéritonéale (pré ou rétro-péritonéale) mais également intravasculaire ou sous-cutanée. Une attention toute particulière doit être systématiquement attachée au diagnostic et à la gestion précoce de possibles embolies gazeuses (modification de l'ETCO₂, collapsus cardiovasculaire).

Afin de prévenir et de limiter l'incidence des nausées et vomissements postopératoires, souvent associés à la chirurgie laparoscopique, de nombreux travaux plaident pour une utilisation systématique d'anti-émétique et plus particulièrement chez les patients à risque (score d'APFEL > 2). Dans le cadre d'une prise en charge multimodale de l'analgésie postopératoire, l'infiltration des incisions de trocart en début d'intervention a fait la preuve de son intérêt. Dans le but de limiter l'incidence des douleurs scapulaires postopératoires (conséquence d'une irritation du nerf phrénique consécutive au pneumopéritoine et à la persistance de gaz dans la cavité péritonéale), il est important d'insister sur la nécessité d'une limitation de la pression intra-abdominale (12 mmHg) et d'une exsufflation soignée du pneumopéritoine qui doit être systématique en fin d'intervention.

2- Réhabilitation améliorée après chirurgie digestive

La réhabilitation améliorée des patients après chirurgie digestive 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 sur 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 préoxygénation, etc.).

2-1- Période préopératoire

L'accueil du patient au bloc opératoire est une étape importante ; la préparation psychologique avec information préopératoire 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 est un frein à la réhabilitation améliorée, la prise en charge psychologique avec explications et dédramatisation depuis la consultation de préanesthésie est donc capitale. La prévention des nausées et des vomissements postopératoires est systématique associant selon le score d'Apfel : dexaméthasone, dropéridol et ondansétron. Les myorelaxants seront administrés en fonction des besoins et monitorés. L'antibioprophylaxie adaptée selon les conférences de consensus. La stabilité hémodynamique étant primordiale pour obtenir des suites post opératoire simples, une seringue de Noradrénaline (10 µg/ml) peut être préparée pour éviter par titration toute chute de pression artérielle liée à la vasodilatation des hypnotiques et de l'analgésie péridurale.

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.

On vérifiera de façon non stressante l'identité du patient et sur la feuille d'Anesthésie son score 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. En absence de diabète et de retard à la vidange gastrique, le patient a bu une solution isotonique riche en sucre 2 à 3 h avant son arrivée au bloc opératoire.

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 coagulation et de l'augmentation de la morbidité cardiovasculaire en phase de réveil. La vérification de la check-list HAS se fait en présence de tous les intervenants conformément à la législation.

2-2 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 post opératoire par son effet d'épargne morphinique facilité la reprise du transit et améliore les conditions ventilatoires.

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 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. 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 sur dosage. 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 préoxygénation s'effectue de façon participative et active avec le patient en aide inspiratoire pour atteindre une $FeO_2 > 90\%$ 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 CO_2 expiré et une pression positive expiratoire (PEP) entre 8 et 10 cmH₂O est systématiquement appliquée. La P_{EEP} est recommandée élevée autour de 60 % pour une bonne oxygénation tissulaire. Des manœuvres de recrutement alvéolaire régulières éviteront la création d'atélectasies.

Tout au long de la période opératoire l'anesthésie, l'analgésie et la curarisation doivent être d'excellente qualité et monitorés pour faciliter l'acte chirurgical. Le patient réchauffé depuis son arrivée doit rester normotherme et stable au niveau hémodynamique. L'hydratation de base sera de 4ml/kg/h et le remplissage vasculaire adapté au volume d'éjection systolique (VES) ; les volémies inadéquates sont délétères, elles augmentent de façon considérable les complications postopératoires à type d'insuffisance rénale pour l'hypovolémie, et de surcharge avec œdème et risque de fistule et iléus prolongé en cas d'hypervolémie. Aucune sonde gastrique ne sera mise en place. Une surveillance glycémique est souhaitée surtout chez le patient diabétique obèse ou dans la chirurgie pancréatique.

L'analgésie postopératoire débute 1h avant la fermeture elle est multimodale en privilégiant des agents intraveineux non morphiniques (paracétamol, néfopam, tramadol, lidocaïne, kétamine ...). Si une péridurale est en place, un bolus de réinjection sera également effectué à ce moment-là. L'utilisation d'un cathéter aponévrotique multi perforé peut être une alternative ; un bolus est fait 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 4 » (TOF). Une décurarisation n'étant affirmée qu'après obtention de 4 réponses avec un rapport T1/T4 > 95%). L'aspiration bronchique au moment de la détubation est à bannir, elle annihilerait tous les efforts d'optimisation ventilatoire peropératoires. Une aspiration en bouche s'avère suffisante et si une aspiration bronchique s'avère nécessaire, il faut l'effectuer chez le malade encore endormi et réaliser une manœuvre de recrutement alvéolaire immédiatement après afin de réexpander les poumons. Le passage de la table d'opération au lit doit se faire de façon active par le patient.

2-3 - Période postopératoire : en salle de surveillance post interventionnel (SSPI)

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 SSPI et se prolongeront sur plusieurs jours, surtout si les patients sont obèses. Ces séances sont très importantes et demande 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.

La prévention systématique des NVPO et l'absence de sonde nasogastrique sont généralement appréciées 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'EVA de repos et d'effort et l'évaluation du niveau de la péridurale est pratiquée avec le test au froid.

La prise en charge anesthésique dans le concept de réhabilitation améliorée n'est ni plus ni moins qu'un immense 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'IADE est capitale à cette « titration » individuelle de l'analgésie, du remplissage et de la ventilation. Le concept de réhabilitation améliorée est un enjeu individuel (confort physique et psychologique du patient), un enjeu d'équipe (tout le monde concoure à l'optimisation de la prise en charge) et un enjeu économique en diminuant les complications et les durées d'hospitalisation.