

CAS CLINIQUE

RÉHABILITATION AMÉLIORÉE DE LA PERSONNE ÂGÉE EN CHIRURGIE COLORECTALE

HENROTTE I (1), THIERRY G (1)

RÉSUMÉ : La réhabilitation améliorée en chirurgie colorectale est un programme multimodal et pluridisciplinaire qui a pour but de réduire le stress chirurgical et ses conséquences en optimisant la prise en charge pré-, per-, et postopératoire des patients. Elle permet, d'une part, de diminuer nettement la morbidité postopératoire, et d'autre part, de raccourcir la durée et le coût du séjour hospitalier. Nous décrivons ici la prise en charge d'un patient âgé aux multiples comorbidités ayant bénéficié d'une sigmoïdectomie et ainsi du protocole institutionnel de réhabilitation améliorée du CHU de Liège. Elle nous permet de mettre en lumière les spécificités et les intérêts de l'application d'un tel protocole à la prise en charge de tout patient chirurgical.

MOTS-CLÉS : Anesthésie - Réhabilitation améliorée - Chirurgie colorectale - Patient âgé

ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY OF THE ELDERLY IN COLORECTAL SURGERY

SUMMARY : The concept of enhanced recovery in colorectal surgery is a multimodal and multidisciplinary programme aiming at reducing surgical stress through optimization of patient care in the pre-, intra-, and postoperative periods. It allows to reduce postoperative morbidity and the duration of the hospital stay. We describe the case of an elderly patient with multiple comorbidities who was scheduled for a sigmoidectomy in an enhanced rehabilitation programme, and emphasize the interest and specificity of such a rehabilitation protocol for the elderly.

KEYWORDS : Anesthesia - Enhanced recovery after surgery - Colorectal surgery - Elderly

INTRODUCTION

La réhabilitation améliorée après chirurgie (RAC) est un programme pluridisciplinaire de soins périopératoires administrés aux patients afin d'améliorer leur récupération postopératoire et raccourcir la durée d'hospitalisation tout en diminuant le risque de complications post-opératoires (1, 2, 3). Développée par le Dr Kehlet il y a plus de vingt ans (4), la réhabilitation améliorée en chirurgie colorectale n'a cessé d'évoluer et s'est répandue dans le monde entier. De nombreuses études démontrent que la RAC est sûre, rentable et qu'elle raccourcit la durée du séjour hospitalier des patients subissant une résection colorectale.

Malgré tous ces bénéfices, la mise en place d'un protocole de réhabilitation en chirurgie est fastidieuse et suscite la méfiance concernant l'efficacité et la sécurité, particulièrement chez les patients âgés (5, 6). En effet, ces patients fragiles aux comorbidités fréquentes et souvent avancées, souffrent généralement d'un taux de morbi-mortalité accru (7).

C'est donc au travers de ce cas clinique rapportant la prise en charge d'un patient âgé présentant de nombreuses comorbidités et ayant bénéficié d'une sigmoïdectomie et de notre protocole institutionnel de RAC, ainsi qu'à la lumière de la littérature, que nous discuterons

des différents aspects de la RAC et de son application à la personne âgée.

CAS CLINIQUE

Le patient, âgé de 86 ans, consulte en chirurgie colorectale suite à la découverte d'une lésion sigmoïdienne sténosante, dont les biopsies laissent suspecter un adénocarcinome. Ses antécédents médicaux sont lourds. Il a notamment des antécédents cardio-vasculaires : infarctus myocardique en 2007 nécessitant un stenting de l'artère coronaire interventriculaire antérieure et hypertension artérielle traitée et bien contrôlée. Il souffre de plus d'un diabète de type 2 insulino-requérant et d'une insuffisance rénale chronique. Au vu du risque occlusif de la tumeur, une intervention chirurgicale est jugée nécessaire et ce, malgré l'âge et les nombreux antécédents du patient. Lors de la consultation d'anesthésie, le principe et les intérêts de la RAC sont expliqués au patient et à sa famille, avec remise d'une brochure informative. Les antécédents ainsi que le traitement habituel (**Tableau I**) sont vérifiés. Les paramètres hémodynamiques sont pris et s'avèrent satisfaisants. Le patient présente un examen clinique cardiovasculaire et pulmonaire sans particularité ainsi qu'un index de masse corporelle de 26,2 kg/m². Une analyse sanguine préopératoire montre un hémogramme, une formule leucocytaire, un bilan de coagulation ainsi qu'un ionogramme normal. L'insuffisance rénale chronique est assez banale pour l'âge, avec un débit de filtration glomérulaire estimé à 45 ml/min, apparemment stable. La glycémie à jeun est à

(1) Service d'Anesthésie-Réanimation, CHU Liège, Belgique.

183 mg/dL. Le patient avait bénéficié moins d'un mois plus tôt d'un bilan cardiologique rassurant, comprenant un électrocardiogramme et une échographie de repos. Dans ces conditions, aucun examen supplémentaire n'est demandé. Aucune contre-indication à l'anesthésie et à l'intervention chirurgicale n'est posée et la date opératoire est confirmée. Les modifications thérapeutiques préconisées par l'anesthésiste sont également reprises dans le **Tableau I**.

Le patient se présente à l'hôpital le jour de son opération. Il est à jeun depuis minuit la veille pour les solides puisque l'intervention est prévue à 8h00 et depuis 2h pour les liquides clairs. Aucune prémédication anxiolytique n'est prescrite et les méthodes de suggestion positive et d'accompagnement sont appliquées dans une ambiance sereine. Un matériel de prévention de l'hypothermie (couverture et matelas chauffants) est installé dès l'arrivée du patient en salle d'opération. L'induction de l'anesthésie consiste en l'injection intraveineuse de Sufentanil, Lidocaïne, Propofol, et Rocuronium. On procède alors à l'intubation du patient et à la ventilation artificielle, permettant le maintien de l'anesthésie par inhalation de Sévoflurane. En plus de l'anesthésie générale, une anesthésie loco-régionale par TAP (Transversus Abdominis Plane) bloc est réalisée. Une sonde vésicale ainsi qu'une sonde gastrique sont mises en place sur demande chirurgicale. L'antibioprophylaxie consiste en l'administration de 2gr de Ceftriaxone et d'1,5gr de Métronidazole. En peropératoire, l'analgésie est multimodale et comprend l'administration de Paracetamol, Tradonal et Lidocaïne en perfusion continue. La Kétamine et le Magnésium à dose de 50 mg/kg sont administrés pour leur vertu antihyperalgésiante. La

sigmoïdectomie est réalisée par coelioscopie et se déroule sans complication anesthésique ou chirurgicale. Aucun drainage chirurgical n'est mis en place et la sonde gastrique est retirée en fin d'intervention. Le réveil est calme et confortable. Le séjour en salle de réveil se déroule sans particularité. Le patient ne présente pas de nausées et les douleurs sont supportables. Le patient regagne rapidement sa chambre en salle banalisée où l'équipe paramédicale (infirmier et kinésithérapeute) permettra une mobilisation et un premier levé précoce ainsi qu'une réalimentation dès les premières heures postopératoires. Cela permettra, notamment, de favoriser un retour rapide du transit intestinal et éviter l'iléus postopératoire. Au cours de son hospitalisation, le patient est resté confortable et n'a jamais présenté de nausées. Le transit abdominal est audible dès le lendemain de l'intervention chirurgicale. Le transit revient après deux jours sous la forme de gaz, l'émission de selles se fait après quatre jours. Il n'y a donc pas d'iléus postopératoire défini par une période de 72 heures sans gaz ni selles. La sonde vésicale a, par contre, été ôtée seulement au 3^{ème} jour postopératoire car un adénome prostatique faisait redouter l'apparition d'un globe vésical. En revanche, la période postopératoire est marquée par une déstabilisation du diabète préexistant avec plusieurs épisodes d'hyperglycémie. Au vu de la bonne évolution chirurgicale, le patient est transféré dans un service médical de diabétologie pour une rééquilibration de son diabète. L'hospitalisation en diabétologie durera 8 jours et conclura à la nécessité de la réduction des doses habituelles d'insuline. Le patient y restera hospitalisé huit jours pour surveillance et ajustement des doses d'insuline. Le retour

Tableau I. Traitement actuel et modification thérapeutique préopératoire du patient

Catégorie	Posologie	Modification préopératoire
Insuline	Novomix® 30 35UI.20UI.35UI	35IU.20UI.20UI la veille
ADO ¹	Metformax® 850mg 1-0-0-0	Arrêt la veille
IEC ²	Coversyl® 5mg 1-0-0-0	
Statine	Zocor® 40mg 0-0-0-1	
ASA ³	Asaflow® 80mg 1-0-0-0	Arrêt J-3
Alpha-1-bloquant	Tamsulosine 0,4mg 0-0-0-1	
B-bloquant	Timabak® gouttes ophtalmiques	
Inhibiteur de l'anhydrase carbonique	Azopt® gouttes ophtalmiques	
Vitamine	D-Cure 1 ampoule/15jours	

1. Antidiabétiques oraux, 2. Inhibiteur de l'enzyme de conversion, 3. Acide acétylsalicylique

à domicile se déroule sans problème et le patient est revu en consultation de chirurgie trois semaines après l'intervention. Le transit est normal et le patient ne signale aucune douleur abdominale. Les plaies sont saines et les parois solides.

DISCUSSION

Le concept de RAC est un ensemble d'items appliqués avant, pendant et après une intervention chirurgicale qui est destiné à réduire le stress et les conséquences qui en découlent (1). Il a été décrit en détail dans un article publié dans la revue en 2020 (3). Les programmes de RAC sont des procédures multidisciplinaires mettant en œuvre chirurgiens, anesthésistes, infirmiers(ères), kinésithérapeutes, diététicien(e)s et autres intervenants paramédicaux. Des protocoles spécifiques à la chirurgie chez les personnes âgées ont été évoqués (1) (Tableau II). Rappelons que le rôle du patient dans cet ensemble est primordial. Il devient acteur de ses soins et cela tout au long de sa réhabilitation (1).

PÉRIODE PRÉOPÉRATOIRE

La prise en charge préopératoire commence souvent à la consultation chirurgicale (ex : renutrition) et se concrétise à la consultation d'anesthésie. Une attention particulière est donnée à l'information des patients. Le concept et les items du protocole de réhabilitation améliorée ainsi que leur efficacité sont présentés au patient. Comme pour toute intervention chirurgicale élective, l'anesthésiste veille à évaluer au préalable l'existence de comorbidités et le contrôle de celle-ci. Il évalue l'état nutritionnel

et diagnostique la dénutrition le cas échéant. Il corrige ou optimise le traitement et le suivi du patient avant la chirurgie. Dans notre cas clinique, la pathologie cardiovasculaire est stable et l'importance du traitement chirurgical prime sur la stabilisation préopératoire du diabète (chirurgie oncologique, risque occlusif). L'anesthésiste recherche aussi les signes de « fragilité » d'un patient au profil gériatrique et évalue les risques spécifiques de morbi-mortalité (8). Certains outils d'évaluation de la vulnérabilité de la personne âgée peuvent être utilisés en préopératoire (9).

Si le temps le permet, les principes de préhabilitation peuvent être proposés aux patients et consistent en une activité physique régulière, un arrêt des consommations alcoolique et/ou tabagique et à une planification du retour au domicile ou en revalidation. En effet, des études suggèrent que ce type de programme de préhabilitation améliore la récupération fonctionnelle après une chirurgie colorectale (10, 11) L'évaluation et le suivi gériatrique pourrait faire partie de la préhabilitation appliquée dans un protocole de RAC chez les personnes âgées (12, 13).

Durant la semaine précédant la chirurgie, notre patient a reçu de l'Oral Impact®. Cette immunonutrition réduit potentiellement les risques d'infection et de lâchage de sutures postopératoires, mais le niveau de preuve reste faible (2). Un jeûne préopératoire de courte durée est recommandé : 6 heures pour les solides et 2 heures pour les liquides clairs, chez les patients n'ayant pas de troubles importants de la vidange gastrique (2). Effectivement, il n'existe aucune preuve que la prise de boissons jusqu'à deux heures avant l'anesthésie majore le risque de régurgitation et d'inhalation pulmonaire du liquide gastrique (2). Une charge glucidique préopératoire permet de

Tableau II. Protocole générique de réhabilitation améliorée après chirurgie chez le patient âgé de plus de 70 ans (1)

Période préopératoire	Période peropératoire	Période postopératoire
Information orale et écrite fournie au patient et au besoin à la personne de soutien Détection de la malnutrition et initiation du traitement Pas de prémédication systématique Jeûne préopératoire (6 h pour les solides, 2 h pour les liquides clairs) Charge glucidique préopératoire (en respectant les contre-indications telles que le diabète, les troubles de la vidange gastrique) Thromboprophylaxie et antibioprophylaxie	Administration de corticostéroïdes à l'induction anesthésique (ex 8 mg de dexaméthasone) Protocole anesthésique avec des médicaments à courte durée d'action, réduction des doses par rapport aux patients plus jeunes Prévention des nausées et des vomissements post-opératoires Utilisation de compression pneumatiques si la durée de l'opération est supérieure à 4 h Prévention de l'hypothermie Approche chirurgicale mini-invasive Pas de sonde gastrique en post-opératoire Surveillance systématique du remplissage intra-veineux	Contrôle de la glycémie Pas de drainage vésical systématique Vérification systématique de l'absence de globe vésical (par échographie) Analgésie multimodale limitant l'utilisation des opioïdes Utilisation de médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens en tenant compte des contre-indications, des comorbidités et de la fonction rénale Oxygénothérapie Ré-alimentation précoce avec adaptation de la texture alimentaire à la capacité de mastication. Soutien nutritionnel si le patient est incapable de couvrir au moins 60% des besoins Mobilisation précoce le premier jour

réduire la résistance à l'insuline secondaire au stress chirurgical et la reprise plus rapide du transit en post-opératoire. Néanmoins, étant donné le statut diabétique de notre patient, celle-ci n'a pas été administrée (2).

PÉRIODE PEROPÉRATOIRE

Durant la phase peropératoire, l'équipe médicale met tout en œuvre pour réduire le stress chirurgical et limiter la morbidité postopératoire. Cela débute dès l'arrivée du patient en salle d'opération avec la prévention de l'hypothermie qui est systématique. En effet, une baisse peropératoire d'1°C de la température corporelle augmente les morbidités infectieuses et cardiovasculaires postopératoires (2). De plus, le chirurgien privilégie la technique opératoire la moins invasive pour réduire l'importance de la réaction inflammatoire et les douleurs postopératoires. La voie d'abord laparoscopique est donc toujours privilégiée (2). La mise en place de drains chirurgicaux est évitée en l'absence d'une complication chirurgicale peropératoire, ce qui a été le cas chez notre patient. Du point de vue de l'anesthésie, l'utilisation d'agents anesthésiques à cinétique rapide et une épargne morphinique sont privilégiées. Aussi, une réduction des posologies est appliquée chez la personne âgée. En effet, en favorisant l'iléus intestinal et en majorant les nausées et vomissements postopératoires, les morphiniques constituent un frein au concept de réhabilitation améliorée. Dans l'ensemble, une analgésie multimodale privilégiant l'analgésie locorégionale et l'utilisation d'agents antalgiques non morphiniques est préférée. (2) Cette analgésie multimodale permet d'améliorer sensiblement le confort du patient et facilite ainsi sa réhabilitation (14). Dans cette optique, notre sujet a bénéficié d'un TAP bloc et d'un traitement anti-hyperalgésique et analgésique complexe associant magnésium, lidocaïne en continu, kétamine, paracétamol et tramadol. L'anesthésiste optimise l'hémodynamique et utilise la «Goal-Directed Fluid Therapy» afin de titrer les apports liquidiens et éviter l'hyper- et l'hypovolémie (2). Il veille aussi particulièrement à la prévention des nausées et vomissements postopératoires. Cette prévention, basée sur le score d'Apfel, permet de faciliter l'alimentation postopératoire précoce (2). Comme la sigmoïdectomie est un geste intestinal sous-mésocolique, le patient a reçu une antibioprofylaxie couvrant les germes aérobies et anaérobies 30 minutes avant incision. Cette antibioprofylaxie est impérative pour réduire la morbidité infectieuse post-opératoire (2). La thromboprofylaxie par héparine de bas poids moléculaire à dose prophylactique est systématiquement

recommandée ainsi qu'une compression pneumatique intermittente des membres inférieurs lors de l'intervention chirurgicale. Effectivement, le risque thromboembolique, en plus d'augmenter avec l'âge, est considéré comme élevé en cas de chirurgie colorectale carcinologique (2).

PÉRIODE POSTOPÉRATOIRE

En postopératoire, la réalimentation et la mobilisation précoce sont deux aspects majeurs des protocoles de RAC. Bien que l'application de ces derniers aux patients âgés ait été un moment controversée, une analyse systématique de la littérature a montré que les protocoles de RAC comportent un bénéfice comparable à celui obtenu chez les patients plus jeunes (15). La texture de l'alimentation doit cependant être parfois adaptée aux capacités de mastication et de déglutition des patients séniles chez lesquels les soucis logopédiques sont plus fréquents. L'analgésie post-opératoire doit également être adaptée aux modifications physiologiques et pharmacologiques liées à l'âge. Chez les patients âgés, la surveillance de la glycémie doit être renforcée afin de détecter une hypoglycémie ou hyperglycémie sévère avant l'apparition des signes cliniques parfois bâtarde. Cette attention doit, bien entendu, être renforcée chez un patient diabétique connu et son traitement antihyperglycémiant ajusté sur la base d'une surveillance glycémique renforcée, comme dans le cas décrit. L'équipe médicale doit également s'assurer du retrait rapide des cathéters et sondes vésicale et urinaire ainsi que des drains chirurgicaux le cas échéant. Pour exemple, le retrait d'une sonde vésicale dans les premières 24 heures permet de réduire le risque d'infection urinaire et facilite la mobilisation du patient (2). En raison d'un adénome prostatique symptomatique, le patient a gardé une sonde urinaire en place durant trois jours. Hormis le déséquilibre de son diabète, il n'a présenté aucune complication postopératoire. Sa durée d'hospitalisation en salle d'hospitalisation chirurgicale a été courte (deux jours), ce qui traduit l'efficacité du programme de RAC. Dans la même optique, diverses études ont décrit des durées d'hospitalisation plus courtes et une moindre morbidité lors de l'application de la RAC chez le patient âgé (16). Aussi, une analyse systématique de la littérature arrive à la conclusion que la morbidité post-opératoire reste légèrement plus élevée chez les personnes âgées que chez les patients plus jeunes, mais qu'elle est plus faible lorsqu'un protocole de RAC est appliqué par rapport à une prise en charge conventionnelle (15).

IMPLICATION CLINIQUE

Le patient de notre cas clinique a bénéficié d'une sigmoïdectomie comme traitement curatif d'une lésion sténosante d'allure néoplasique. Malgré la nécessité d'une prise en charge chirurgicale rapide et les comorbidités multiples de notre patient âgé de 83 ans, il a pu bénéficier d'un protocole de réhabilitation améliorée (RAC) en pré, per et postopératoire. Grâce à cette prise en charge pluridisciplinaire et multimodale, sa durée d'hospitalisation en chirurgie a pu être courte. Néanmoins, une prise en charge spécialisée de type RAC adaptée à la personne âgée nous permettrait peut-être d'être encore un peu plus efficace.

CONCLUSION

La réhabilitation améliorée après chirurgie colorectale (RAC) est applicable et efficace en termes de morbidité et durée de séjour chez le patient âgé. Ceci devrait encourager l'inclusion de cette tranche d'âge, autant que tout autre patient et quelles que soient les comorbidités, dans un programme de soins de type RAC comme le nôtre. De plus, l'adaptation de ces protocoles aux aspects particuliers de cette population, comme décrits par le Groupe francophone de Réhabilitation Améliorée après Chirurgie (GRACE) (1), devraient être intégrés aux pratiques cliniques quotidiennes. De futures recherches pourraient cibler l'évaluation préopératoire et la place de la préhabilitation dans la réhabilitation des patients gériatriques.

BIBLIOGRAPHIE

1. GRACE (Groupe francophone de Réhabilitation Améliorée après Chirurgie). Implémentation d'un programme de réhabilitation améliorée après chirurgie. https://www.grace-asso.fr/wp-content/uploads/2018/03/manuel_impl_0.pdf (dernier accès 22 juin 2023).
2. Alfonsi P, Slim K, Chauvin M, et al. Réhabilitation rapide après une chirurgie colorectale programmée. *Ann Fr Anesth Reanim* 2014;**33**:370-84.
3. Hardy P-Y, Meunier A, Coimbra C, et al. La réhabilitation améliorée après chirurgie colorectale. *Rev Med Liege* 2020;**75**(NS):286-91.
4. Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth* 1997;**78**:606-17.

5. Verheijen PM, Vd Ven AW, Davids PH, et al. Feasibility of enhanced recovery programme in various patient groups. *Int J Colorectal Dis* 2012;**27**:507-11.
6. Scharfenberg M, Raue W, Junghans T, Schwenk W. "Fast-track" rehabilitation after colonic surgery in elderly patients - is it feasible? *Int J Colorectal Dis* 2007;**22**:1469-74.
7. Tan KY, Kawamura YJ, Tokomitsu A, Tang T. Assessment for frailty is useful for predicting morbidity in elderly patients undergoing colorectal cancer resection whose comorbidities are already optimized. *Am J Surg* 2012;**204**:139-43.
8. Kenig J, Zychiewicz B, Olszewska U, Richter P. Screening for frailty among older patients with cancer that qualify for abdominal surgery. *J Geriatr Oncol* 2015;**6**:52-9.
9. Soubeyran P, Bellera C, Goyard J, et al. Screening for vulnerability in older cancer patients: The oncologie prospective multicenter cohort study. *PLoS On* 2014;**9**:e115060.
10. Gillis C, Li C, Lee L, et al. Prehabilitation versus Rehabilitation. *Anesthesiology* 2014;**121**:937-47.
11. Molenaar C, Minnella E, Coca-Martinez M, et al. Effect of multimodal prehabilitation on reducing postoperative complications and enhancing functional capacity following colorectal cancer surgery: The PREHAB randomized clinical trial. *JAMA Sur* 2023;**158**:572-81.
12. Le Roy B, Selvy M, Slim K. The concept of prehabilitation: What the surgeon needs to know? *J Visc Surg* 2016;**153**:109-12.
13. Hulzebos EH, Van Meeteren NL. Making the elderly fit for surgery. *Br J Surg* 2016;**103**:e12-e5.
14. White PF, Kehlet H, Neal JM, et al. The role of the anesthesiologist in fast-track surgery: From multimodal analgesia to perioperative medical care. *Anesth Analg* 2007;**104**:1380-96.
15. Launay-Savary M V., Mathonnet M, Theissen A, et al. Are enhanced recovery programs in colorectal surgery feasible and useful in the elderly? A systematic review of the literature. *J Visc Surg* 2017;**154**:29-35.
16. Wang Q, Suo J, Jiang J, Wang C, et al. Effectiveness of fast-track rehabilitation vs conventional care in laparoscopic colorectal resection for elderly patients: a randomized trial. *Colorectal Dis* 2012;**14**:1009-13.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr Henrotte I, Service d'anesthésie réanimation, CHU Liège, Belgique.

Email : Isaline.henrotte@gmail.com