

Université de Montréal

**La transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le
cadre d'un programme ERAS : Une revue intégrative des écrits**

Par

Marie-Christine Ruel (951003)

Faculté des sciences infirmières

Travail dirigé présenté en vue de l'obtention du grade Maitre ès Sciences (M. Sc.)
en sciences infirmières, Option expertise-conseil

Décembre 2019

© Marie-Christine Ruel, 2019

Université de Montréal

La transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le cadre d'un
programme ERAS : Une revue intégrative des écrits

Par

Marie-Christine Ruel (951003)

Faculté des sciences infirmières

Travail dirigé présenté aux membres du jury :

Caroline Arbour, directrice de recherche

Maria Pilar Ramirez-Garcia, codirectrice de recherche

Anne Bourbonnais, présidente du jury

Décembre 2019

Résumé

Problématique: Chaque année, des milliers de Canadiens subissent une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme de récupération rapide « ERAS » (*Enhanced Recovery After Surgery*). Bien que l'efficacité de ces programmes pour réduire la durée de séjour ait été démontrée, les aspects entourant la transition vers le domicile de cette clientèle demeurent peu compris. *Méthode :* Selon la méthodologie de Whitemore et Knafl (2005), cette revue visait à établir l'état des connaissances sur le phénomène de transition vers le domicile après une chirurgie colorectale ERAS. Dix bases de données ont été consultées. L'extraction des données et l'évaluation de la qualité des écrits ont été réalisées indépendamment par deux évaluateurs. Les données ont été catégorisées selon la théorie de transition de Meleis (2010). *Résultats :* Quarante-deux articles ont été retenus, la majorité (n=27) étant de bonne/très bonne qualité. La nature de la transition s'exprime selon cinq éléments, allant des attentes jusqu'au suivi et soutien. Les conditions affectant la transition sont liées: 1) à la chirurgie, 2) à la personne/famille et 3) aux services de santé. Onze indicateurs témoignent de la qualité de la transition dont les réadmissions et le niveau de détresse. L'éducation préopératoire et le suivi postopératoire sont deux types d'interventions qui ont été évaluées pour favoriser la transition. *Conclusions :* Les résultats dressent un portrait complexe et multifactoriel du phénomène. Ils mettent en lumière la plus-value de l'infirmière pour améliorer la prise en charge globale du patient dans cette transition en tenant compte de son unicité.

Mots clés : ERAS, récupération rapide, transition, soins de transition, chirurgie colorectale, soins infirmiers.

Abstract

Introduction: Every year, thousands of Canadians undergo colorectal surgery as part of an « ERAS » (*Enhanced Recovery After Surgery*) program to accelerate their recovery. Although studies have demonstrated their effectiveness in reducing hospital length of stay, the different aspects surrounding the transition to the domicile of this clientele remain poorly understood.

Methods: Using the Whittmore et Knafl (2005) methodology, this review aimed to establish the state of knowledge on the phenomenon of transition to the home after ERAS colorectal surgery. Ten databases were consulted. The extraction of data and the assessment of the quality of the articles were performed independently by two reviewers. Subsequently, the data were categorized according to the theory of transition by Meleis (2010). *Results:* Forty-two articles were selected of which the majority (n = 27) was of good or very good quality. The nature of the transition is expressed in five elements, ranging from expectations to follow-up and support. The conditions affecting the transition are related to 1) surgery, 2) person/family, and 3) healthcare services. Eleven indicators testify to the quality of the transition, including readmissions and level of distress. Preoperative education and postoperative follow-up are two types of nursing interventions that have been evaluated to help with the transition. *Conclusions:* The results show a complex and multifactorial portrait of the phenomenon of transition to home after ERAS colorectal surgery. They highlight the added value of the nurse to optimize the overall care of the patient in this transition, according to the person uniqueness.

Keywords: ERAS, enhanced recovery after surgery, transition, transitional care, colorectal surgery, nursing.

Table des matières

| | |
|---|----|
| Résumé | i |
| Abstract..... | ii |
| Listes des tableaux et des figures | iv |
| Liste des abréviations | v |
| Remerciements | vi |
| Problématique..... | 1 |
| Cadre conceptuel : Théorie de transition de Meleis | 4 |
| But du travail dirigé..... | 5 |
| Objectifs de recherche | 5 |
| Méthodologie..... | 6 |
| Identification du problème | 6 |
| Recension des écrits | 7 |
| Évaluation des données | 10 |
| Analyse des données..... | 11 |
| Présentation des résultats..... | 14 |
| Résultats | 15 |
| Nature de la transition | 18 |
| Conditions facilitantes et contraignantes..... | 25 |
| Patrons de réponse ou indicateurs de qualité de la transition..... | 33 |
| Interventions | 37 |
| Discussion..... | 42 |
| Contribution à l'avancement des connaissances | 42 |
| Forces et limites..... | 46 |
| Recommandations | 48 |
| Conclusion..... | 50 |
| Références | 52 |
| Annexe A : Tableau synthèse des données empiriques supportant les pratiques ERAS..... | 63 |
| Annexe B : La théorie des transitions de Meleis (2010) | 66 |
| Annexe C : Tableau sommaire des résultats..... | 67 |

Listes des tableaux et des figures

| | |
|--|----|
| Tableau 1: Liste des mots-clés | 8 |
| Tableau 2: Stratégie de recherche exécutée dans la base de données CINAHL | 9 |
| Tableau 3: Critères d'inclusion | 10 |
| Tableau 4: Patrons de réponses ou indicateurs de la qualité de la transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS..... | 34 |
| | |
| Figure 1: Diagramme PRISMA..... | 17 |
| Figure 2: Nature de la transition vers le domicile après une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS | 18 |
| Figure 3: Conditions affectant la transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS..... | 25 |
| Figure 4: Phénomène de transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale selon un programme ERAS | 41 |

Liste des abréviations

| | |
|------|---------------------------------------|
| ASA | American Society of Anesthesiologists |
| BMI | Body mass index |
| ER | Emergency room |
| ERAS | Enhanced Recovery After Surgery |
| HAH | Hospital-at-home |
| ERP | Enhanced recovery program |
| LSC | Laparoscopy |
| LOS | Length of stay |
| MMAT | Mixed Method Appraisal Tool |
| SSI | Surgical site infection |

Remerciements

Je tiens d'abord à remercier ma directrice de recherche, Caroline qui a, dès la première rencontre, démontré un réel intérêt envers mon développement et mes apprentissages. Toujours accessible, disponible et ouverte, elle a su bien m'encadrer et me soutenir à chacune des étapes. Je veux aussi remercier ma codirectrice, Pilar, qui par son expertise et son engagement, a contribué à la réussite de ce travail. Toutes les deux, vous m'avez soutenu activement, m'avez guidé dans mes réflexions et m'avez témoigné une grande confiance tout au long de l'élaboration de ce travail. Sans vos contributions respectives, ce travail n'aurait jamais pu voir le jour. Je vous remercie sincèrement pour le temps et les efforts que vous m'avez consacrés, et qui ont été sans aucun doute, ma principale source de motivation. C'est avec une grande fierté que je dépose aujourd'hui le fruit de notre collaboration.

Je tiens aussi à remercier Michelle, Julie, Mireille et Julie-Alexandra, qui m'ont offert l'opportunité sur le plan professionnel d'accomplir cette maîtrise, d'abord par la confiance m'ayant été témoignée, mais aussi par la flexibilité dont elles ont fait preuve. Je remercie aussi mes consœurs des pratiques professionnelles, notamment Frédérique, Marie-Lyne et Sophie, qui m'ont encouragé et écouté à toutes les étapes, durant les plus belles, comme les plus difficiles. Je souhaite offrir mes remerciements les plus sincères à ma famille, mes amies et Marc-André, pour leur écoute, soutien au quotidien et encouragements.

Problématique

Chaque année, près de 30 000 Canadiens reçoivent un diagnostic de cancer du côlon requérant une chirurgie colorectale (Société canadienne du cancer, 2019). Les personnes vivant avec une maladie inflammatoire de l'intestin, soit environ 233 000 Canadiens, sont également nombreuses à subir ce type de chirurgie annuellement (Rocchi et al., 2012). Depuis la fin des années 90, la plupart des chirurgies colorectales sont réalisées dans le cadre de programmes de récupération rapide de type « ERAS » (*Enhanced Recovery After Surgery*), (Abeles, Kwasnicki et Darzi, 2017). Sommairement, ces programmes proposent un ensemble de pratiques qui favorisent une récupération rapide après une chirurgie électorale (Foss et Bernard, 2012). Regroupées en sept grands principes généraux (Ruel, Lapierre, Côté et Arbour, 2019), ces pratiques concernent : 1) le counseling préopératoire; 2) la réduction du stress physiologique; 3) le maintien de la normothermie et de la normovolémie peropératoire; 4) le recours aux techniques peu invasives; 5) l'alimentation postopératoire précoce; 6) la mobilisation postopératoire précoce; et 7) la promotion du confort (Annexe A : Tableau synthèse des données empiriques supportant les pratiques ERAS). Peu importe le moment où les soins découlant de ces principes sont appliqués (c'est-à-dire en pré, per ou postopératoire), l'objectif ultime est toujours d'accélérer la récupération des patients.

Sur le plan empirique, la principale variable qui a été utilisée jusqu'ici pour objectiver les retombées des programmes ERAS est la durée moyenne de séjour hospitalier. Ainsi, l'efficacité des programmes ERAS en comparaison aux soins courants pour accélérer le retour vers le domicile a été confirmée via plusieurs méta-analyses (Greco et al., 2014; Spanjersberg, Reurings, Keus et van Laarhoven, 2011; Zhuang, Ye, Zhang, Chen et Yu, 2013). Au cours des dernières années, un nombre grandissant d'études sur les programmes ERAS se sont penchées sur les

indicateurs de rétablissement après le retour à domicile. En effet, le rétablissement post chirurgical ne se limite pas seulement à la durée de séjour, mais aussi à la perception du patient d’être revenu à son état fonctionnel et clinique de base une fois à domicile (Neville et al., 2014). En ce sens, il est souvent admis que ce rétablissement peut prendre plus d’un mois après le retour à domicile. Or, selon plusieurs méta-analyses, l’efficacité des programmes ERAS sur le plan des réadmissions reste à démontrer (Greco et al., 2014; Lv, Shao et Zhou, 2012; Varadhan et al., 2010; Zhuang et al., 2013). Plusieurs études rapportent des taux de réadmission assez importants (allant de 9-25%) dans les 30 jours suivants la chirurgie colorectale, tant dans le cadre de programmes ERAS que dans les soins standards (Adamina, Kehlet, Tomlinson, Senagore et Delaney, 2011; Al-Mazrou, Chiuzan et Kiran, 2018; Damle et Alavi, 2016; Lawson, Hall, Louie, Zingmond et Ko, 2014), suggérant ainsi des difficultés sur le plan de la transition vers le domicile jusqu’au rétablissement complet du patient.

Selon l’Organisation mondiale de la santé (World Health Organization, 2016), les transitions dans le domaine de la santé font référence à tous les moments où le patient se déplace ou revient dans un lieu physique particulier, ou entre en contact avec un professionnel afin de recevoir des soins de santé. L’occurrence d’une chirurgie implique plusieurs transitions pour le patient tant sur le plan du contexte de soins (allant de la clinique de préadmission à l’unité de soins postopératoires) que dans la reprise de l’autonomie après la chirurgie (Gonzalez et al., 2017). De toutes les transitions, le retour vers le domicile est reconnu comme une étape charnière du rétablissement chirurgical, qui place le patient dans une position particulièrement vulnérable puisqu’il en est remis à lui-même (Kelly et al., 2016; Neville et al., 2014).

Plusieurs écrits nous permettent d’identifier certains facteurs pouvant affecter la transition vers le domicile après une chirurgie colorectale. En effet, l’âge avancé, les traitements

immunosuppresseurs préopératoires, la présence de complications ou de comorbidités postopératoires, ainsi que la création d'une stomie peuvent prédisposer le patient à un plus grand risque de réadmission après une chirurgie colorectale (Al-Mazrou et al., 2018; Damle et Alavi, 2016; Greenblatt et al., 2010; Lawson et al., 2014). En contrepartie, un plus jeune âge, la préparation au congé ainsi que la présence d'un réseau de soutien constituent des facteurs facilitant la transition vers le domicile après une hospitalisation (Bragstad, Kirkevold, Hofoss et Foss, 2012; Martin, Finlayson et Brooke, 2017). Le sentiment d'être prêt à quitter au moment du congé hospitalier est un facteur important concernant la transition vers le domicile, tant en médecine qu'en chirurgie (Fiore, Faragher, Bialocerkowski, Browning et Denehy, 2013; Howard-Anderson, Busuttil, Lonowski, Vangala et Afsar-Manesh, 2016) .

Dans le contexte de programme ERAS spécifiquement, une revue systématique menée sur l'expérience de patients recensant 11 études qualitatives réalisées dans des contextes chirurgicaux variés montre que : a) l'information reçue avant et durant l'hospitalisation; b) le fardeau des symptômes; et c) le sentiment de sécurité au congé sont des facteurs qui forgent l'expérience du patient enrôlé dans un programme ERAS (Sibbern et al., 2017). Bien qu'intéressants, ces résultats ne fournissent qu'un portrait segmenté de tous les éléments affectant l'expérience des patients et ne sont pas spécifiques au phénomène de transition vers le domicile après une chirurgie colorectale.

En résumé, bien que plusieurs études aient démontré l'efficacité des programmes ERAS pour réduire la durée de séjour hospitalier et que nous ayons quelques résultats sur l'expérience des patients dans ces programmes, aucune revue des écrits ne s'était intéressée à décrire la transition après une chirurgie colorectale dans un programme de type ERAS de façon globale, et ce, jusqu'au rétablissement complet du patient. Une revue intégrative des écrits a ainsi permis de

mieux comprendre ce phénomène et d'émettre des recommandations sur les éléments à considérer ainsi que les soins pouvant être apportés par l'infirmière pour optimiser la transition vers le domicile de cette clientèle. Une telle revue intégrative visait à faire aussi des recommandations en regard de la transition vers le domicile dans les lignes directrices des programmes ERAS. En effet, à ce jour, les lignes directrices ERAS évoquent simplement que l'infirmière devrait émettre des conseils au moment du congé et assurer le suivi à la suite du retour à domicile, mais aucune ligne directrice formelle et appuyée par des résultats probants relative aux soins de transition n'est formulée (Gustafsson et al., 2019).

Cadre conceptuel : Théorie de transition de Meleis

En sciences infirmières, la théorie de la transition de Meleis, (2010) est souvent utilisée pour mieux comprendre le phénomène de transition (Annexe B : La théorie des transitions de Meleis (2010)). Selon cette conception, la transition englobe quatre composantes soit : 1) la nature de la transition; 2) les conditions facilitantes et contraignantes affectant la transition; 3) les patrons de réponse ou indicateurs de qualité pouvant être observés chez le patient qui vit une transition; et 4) les interventions infirmières pouvant être déployées pour l'optimiser. Brièvement, la nature de la transition se rapporte aux types de transition (ex. : situationnelle, développementale ou organisationnelle) et aux raisons de celle-ci. Par la suite, des conditions liées à la personne, la communauté et la société peuvent influencer la qualité de la transition. Les patrons de réponse ou indicateurs de qualité quant à eux permettent de porter un jugement sur la qualité de la transition vécue par le patient, tels que la satisfaction des personnes ou la capacité d'exécuter les auto-soins. La prise de conscience de ces indicateurs ou patrons de réponse permet à l'infirmière de mieux comprendre comment le patient vit la transition et d'évaluer l'efficacité de ses interventions

(Meleis, 2010). Enfin, Meleis (2010) conçoit dans cette théorie que l'infirmière doit tenir compte de l'ensemble de ces éléments pour accompagner le patient dans le processus transitionnel. Considérant la pertinence de la théorie de Meleis (2010) pour aborder le phénomène de transition dans sa globalité, celle-ci a été utilisée pour guider notre réflexion et orienter notre analyse des écrits.

But du travail dirigé

Le but de ce travail dirigé était d'établir l'état des connaissances se rapportant au phénomène de transition vers le domicile après une chirurgie colorectale réalisée dans le cadre d'un programme ERAS, et ce, jusqu'au rétablissement de cette clientèle, afin de mieux comprendre ce phénomène et proposer des pistes de solutions pour optimiser ce processus clinique.

Objectifs de recherche

En s'appuyant sur la théorie de transition de Meleis (2010), les objectifs spécifiques consistaient à :

1. Décrire la nature de la transition vers le domicile vécue par les patients après une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS, et ce, jusqu'au rétablissement;
2. Décrire les conditions facilitantes et contraignantes qui affectent la transition vers le domicile après une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS, et ce, jusqu'au rétablissement;

3. Identifier les différents patrons de réponse ou indicateurs de qualité qui peuvent être observés chez le patient ayant vécu une transition vers le domicile après une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS, et ce, jusqu'au rétablissement;
4. Répertorier les interventions infirmières qui ont été proposées dans les écrits pour optimiser la transition vers le domicile des patients après une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS, et ce, jusqu'au rétablissement.

Méthodologie

Afin de répondre aux objectifs de ce travail, une revue intégrative des écrits a été réalisée. Ce type de revue, qui permet de considérer les écrits empiriques à devis quantitatif, qualitatif et mixte, a été sélectionné puisqu'il vise à proposer des changements concrets pour la pratique clinique (Whittemore et Knafl, 2005). Les cinq étapes proposées par Whittemore et Knafl (2005) pour la conduite des revues intégratives ont été réalisées incluant : 1) l'identification du problème; 2) la recension des écrits; 3) l'évaluation des données; 4) l'analyse des données; et 5) la présentation des résultats.

Identification du problème

Selon Whittemore et Knafl (2005), cette première étape consiste à bien circonscrire le problème clinique à l'étude, les concepts et variables d'intérêt ainsi que la population visée. Cet exercice assure une extraction des données pertinentes lors de la recension des écrits. Tel que justifié précédemment, la problématique qui est traitée dans le cadre de ce travail dirigé est la transition vers le domicile après une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS, et ce, jusqu'au rétablissement.

La transition est un processus évolutif marquant le passage d'une phase de la vie à une autre ou d'un état contextuel à un autre et qui implique des changements liés à la santé, aux rôles relationnels, aux attentes et aux habiletés de la personne (Meleis, Sawyer, Im, Hilfinger Messias et Schumacher, 2000). Puisque la transition peut prendre différentes formes après une chirurgie, il importe de spécifier que seule la transition vers le domicile survenant entre le départ du patient de l'hôpital et le moment où il atteint sa pleine récupération à domicile a été considérée dans cette recension.

Recension des écrits

Cette étape visait à recenser tous les écrits pertinents en lien avec le problème à l'étude. Afin d'assurer l'exhaustivité de la recension des écrits, Whitemore et Knafl (2005) recommandent d'avoir plus d'une méthode de recherche. Pour cette raison, deux méthodes de recherche des écrits ont été utilisées dans ce travail soit : 1) la recherche d'écrits sur diverses bases de données informatisées; puis 2) la recherche manuelle de publications additionnelles à partir de la liste des références des écrits recensés retenus.

La recherche des écrits s'est amorcée par l'identification de mots clés en fonction des concepts à l'étude. Dans cette revue, les trois concepts recherchés étaient : 1) la transition vers le domicile; 2) la chirurgie colorectale; et 3) les programmes de récupération ERAS. Une liste de mots clés a été identifiée pour chacun des concepts à l'étude dans le but d'assurer une recherche des écrits le plus exhaustive possible (Tableau 1).

Tableau 1: Liste des mots-clés

| Concepts | Transition vers le domicile | Chirurgie colorectale | Programme ERAS |
|------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Mots-clés | Discharge transition | Colonic surgery/rehabilitation | Enhanced recovery after surgery |
| | Discharge planning | Colorectal surgery | Enhanced recovery program(me) |
| | Patient discharge | Colorectal surgery care | Enhanced recovery pathway |
| | Transition to home from hospital | Colorectal cancer | Enhanced recovery |
| | Transitional care | Colorectal neoplasm | Rapid recovery program |
| | Home convalescence | Rectal neoplasm/surgery | Fast-track |
| | Home recovery | Colectomy | ERAS |
| | After care | Enterostomy | Postoperative care |
| | Readmission | Colostomy | Postoperative period |
| | Emergency visit | Ileostomy | Early discharge |
| | Stoma surgery | Rapid discharge | |
| | | Accelerated discharge | |

Les dix bases de données suivantes ont été consultées : CINAHL, MEDLINE/PubMed, EMBASE, Cochrane Controlled Trials, Cochrane reviews / Cochrane abstract of reviews / Cochrane Clinical answers, Web of Sciences, Scopus et PsychInfo. Des stratégies de recherche furent élaborées pour chacune des bases de données ciblées en collaboration avec la bibliothécaire de la Faculté des sciences infirmières de l'Université de Montréal. Chaque stratégie regroupait l'équation de recherche exécutée dans chaque base des données avec les descripteurs et les mots-clés utilisés. Il est à noter que dans certaines bases de données, la combinaison des trois concepts pouvait fournir peu de résultats, ce qui nous a amené dans ces situations à combiner les deux premiers concepts afin d'avoir un plus grand nombre d'articles. Dans chaque base de données, la recherche s'est limitée aux écrits en anglais ou en français ainsi qu'à ceux publiés entre janvier 2008 et décembre 2018. En effet, nous avons limité la recherche aux publications des 10 dernières années afin d'obtenir un portrait actuel du phénomène. Un exemple d'une stratégie de recherche réalisée dans une base de données a été détaillé ci-après (Tableau 2).

Tableau 2: Stratégie de recherche exécutée dans la base de données CINAHL

| CINAHL | | | |
|---------------------------------|---|--|--|
| Descripteurs de CINAHL | (MH "Patient Discharge") (MH "Discharge Planning") (MH "Early Patient Discharge") (MH "Patient Discharge Education") (MH "Readmission") (MH "Continuity of Patient Care+") (MH "Patient Discharge Summaries") (MH "After Care") (MH "Home Health Care") | (MH "Enterostomy+") (MH "Colectomy") (MH "Colorectal Neoplasms+/SU") | Recovery (MH "Postoperative Care") (MH "Postoperative Period") (MH "Postoperative Complications") |
| Équations avec mots-clés | (Discharge N3 (transit* OR plan* OR patient*)) OR (transit* N3 (home OR care OR recover*)) OR (home N3 (convalesc* OR recover*) OR (after N2 care)) | | |
| | Colectomy OR Enterostomy OR Colostomy OR Ileostomy OR Enterostomy OR ((Colonic OR Colorectal Stoma OR rectal) N4 surger*) | | |
| | Recover* OR "ERAS" postoperative OR "fast-track" postoperative | | |

Une fois les recherches effectuées dans les bases de données, les références identifiées furent transférées dans le logiciel Endnote et les doublons retirés. Afin d'identifier les articles pertinents, l'étudiante a examiné les titres et résumés des articles recensés en fonction des critères d'inclusion (Tableau 3). Lorsque la pertinence de l'étude n'était pas évidente à partir de la lecture du titre et du résumé, la présence des concepts d'intérêt dans le corps de l'article était vérifiée en activant la fonction recherche. En cas de doute, l'article était lu dans son intégralité et la décision de le retenir ou non pour la revue intégrative était prise en collaboration avec la directrice et la co-directrice. Lorsqu'il n'était pas explicite dans le corps de l'article que l'étude avait été réalisée dans le cadre d'un programme ERAS, l'étudiante contactait les auteurs afin de confirmer l'information. Pour les études ayant mené à plusieurs publications, l'article présentant les résultats plus complets a été choisi pour inclusion dans la revue intégrative.

Étant donné que le phénomène de transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS n'a jamais fait l'objet d'une revue

avant la présente étude, nous avons uniquement inclus les études primaires afin de comprendre de manière précise et approfondie ce phénomène.

Tableau 3: Critères d'inclusion

| Critères d'inclusion |
|---|
| Étude primaire |
| Traite de la transition vers le domicile des patients |
| Traite de la chirurgie colorectale |
| Traite d'un programme de récupération rapide ERAS |

Évaluation des données

L'objectif de cette étape consistait à extraire les données pertinentes au phénomène à l'étude et à porter un jugement sur la qualité des écrits retenus dans le but d'assurer la rigueur méthodologique de la revue intégrative des écrits (Whittemore et Knafl, 2005). L'extraction et l'évaluation de la qualité ont été réalisées de manière indépendante par deux évaluateurs, soit l'étudiante et la directrice ou la co-directrice, pour tous les articles couvrant les critères d'inclusion (Tableau 3).

Pour effectuer l'extraction des données, un fichier Excel fut développé afin d'y transcrire les items suivants de chaque article : la source, le but, le devis, le milieu, la taille de l'échantillon, les caractéristiques des participants, l'intervention le cas échéant, les résultats et la conclusion des auteurs. Afin de procéder à l'analyse de la qualité des articles, l'outil *Mixed Method Appraisal Tool* (MMAT) (Pluye, 2011) a été utilisé. Cet outil a été sélectionné parce qu'il permet de fournir une appréciation critique des écrits issus des méthodes quantitatives, qualitatives ou mixtes à partir de six questions pour les méthodes qualitatives et quantitatives et de treize questions pour les écrits avec approche mixte (Pluye, 2011). Les scores obtenus pour chaque question

individuelle ainsi que le score final MMAT furent ajoutés au fichier Excel afin d'évaluer la qualité de chaque article. Un code de couleur relatif à la qualité générale de l'article selon la grille MMAT a été utilisé pour aider l'équipe de recherche à visualiser la qualité des articles dans les étapes subséquentes d'analyse. Selon ce code, le vert foncé correspondait à un score de 100%, le vert pâle à 75%, le jaune à 50%, l'orange à 25%, puis le rouge à 0%. Un tableau intégrateur des principaux résultats et leur pertinence selon la théorie de Meleis (2010) a ensuite été développé (Annexe C : Tableau sommaire des résultats).

Afin de valider la grille d'extraction et nous assurer d'une extraction et évaluation cohérente de la part des évaluateurs, une extraction et analyse à trois fut réalisée pour trois articles. Par la suite, l'extraction et l'évaluation de la qualité ont été réalisées de manière indépendante par deux évaluateurs, soit l'étudiante et la directrice ou la co-directrice, pour tous les articles couvrant les critères d'inclusion (Tableau 3). En cas de doute, le troisième évaluateur était consulté et une décision consensuelle était prise par discussion.

Analyse des données

Selon Whitemore et Knafl (2005), l'analyse des données issues des écrits passe par une réduction des données selon une méthode de classification. Bien que les auteurs ne suggèrent aucune méthode d'analyse spécifique, celle-ci doit être cohérente et explicite avec le but de la revue intégrative des écrits. Ainsi, nous avons décidé de départager les écrits en fonction de leur devis, mais aussi en fonction des différentes composantes de la théorie de Meleis (2010), soit la nature de la transition vers le domicile après la chirurgie, les conditions facilitantes et contraignantes, les patrons de réponses ou les indicateurs de qualité de la transition ainsi que les

interventions infirmières. Afin de faciliter cette analyse, une description de chaque composante de la théorie a été réalisée pour assurer une analyse uniforme de tous les articles retenus.

Nature de la transition :

Pour bien apprécier la nature de la transition, il faut comprendre les éléments du contexte social et environnemental ainsi que le sens que la personne attribue à cette expérience et comment elle l'interprète et en prend conscience (Meleis, 2010). Considérant cette définition, tous les résultats de recherche se rapportant aux éléments propres à l'expérience de transition, tels que décrits par le patient ou les proches, afin de nous permettre de mieux comprendre comment le patient vit, perçoit ou tire un sens de son expérience de transition ont été inscrits dans cette catégorie. L'analyse des résultats relatifs à la nature a été faite en présentant l'évolution dans le temps de cette transition.

Conditions facilitatrices et contraignantes :

Les conditions, selon la théorie de Meleis (2010), se veulent des forces modifiables ou non-modifiables et en lien avec le patient lui-même, ses proches ou son environnement qui, en fonction de leur présence ou leur intensité, aident ou nuisent à la personne dans l'atteinte d'une transition réussie. Meleis (2010) inclut d'emblée les caractéristiques des patients, le niveau de connaissance/compétence, le niveau de préparation, le bien-être physique et émotionnel, les croyances et attitudes, les particularités de l'environnement, le soutien des proches, le niveau d'information ainsi que les stéréotypes sociétaux comme des conditions. De ce fait, tout facteur relié directement ou indirectement à un indicateur de qualité ou décrit comme étant une cause à un résultat, positif ou négatif, d'une transition a été retenu comme condition. Les conditions

étaient considérées comme facilitantes lorsqu'elles avaient une influence positive sur la qualité de la transition et comme contraignantes comme lorsqu'elles avaient une influence négative.

Patrons de réponse ou indicateurs de qualité :

Les patrons de réponse ou indicateurs de qualité témoignent de la qualité de la transition. Ils peuvent inclure le bien-être subjectif, la maîtrise d'un nouveau rôle ou les saines relations interpersonnelles (Meleis, 2010). Les patrons de réponse tels que conçus par Meleis (2010) se limitent essentiellement aux réactions des patients durant et au terme de la transition. Cette perspective ne permet pas de capter les résultats administratifs couramment utilisés dans les programmes ERAS, tel que le taux de réadmission, lesquels constituent des indicateurs majeurs pour évaluer la qualité de la transition après une chirurgie colorectale. Dans ce travail, nous considérerons tous les patrons de réponse ou indicateurs, liés au ressenti de la personne ou témoignant de résultats plus cliniques ou organisationnels et permettant de porter un jugement global sur la qualité de la transition, mais aussi sur l'efficacité d'interventions potentielles. Ainsi, les indicateurs de qualité de la transition sont des résultats qui, une fois évalués ou mesurés, permettent de porter un jugement sur la qualité de la transition. De ce fait, nous avons inclus à cette composante tous les résultats présentant des éléments qui permettent d'évaluer la qualité de la transition et étant en lien avec des conditions étudiées ou des interventions mises en œuvre.

Interventions infirmières :

La dernière composante de la théorie de Meleis (2010) regroupe les interventions pouvant être menées par des infirmières durant tout le processus de la transition, et ce, dans le but de

l'optimiser. Ainsi, à cette étape, nous avons inclus au sein de cette composante toutes les interventions menées par des infirmières ou pouvant l'être, qui visent l'optimisation de la transition.

Cette première analyse a permis de classer les résultats des articles en fonction des différentes composantes de la théorie de Meleis (2010) via un second code de couleur. Cet exercice d'analyse fut validé par la directrice ainsi que la co-directrice afin de garantir la rigueur dans la classification des résultats. Par la suite, une analyse approfondie par éléments a été effectuée pour chacune des composantes de la théorie de Meleis (2010). Pour ce faire, tous les résultats relatifs à la nature de la transition furent regroupés par thème, et ce, en fonction de la trajectoire de la transition. Un exercice similaire a été effectué pour les différentes conditions, ainsi que pour les indicateurs de qualité de la transition. Finalement, les interventions évaluées dans les écrits furent regroupées puis répertoriées.

Présentation des résultats

Finalement, la cinquième étape de la méthode proposée par Whittemore et Knafl (2005) était celle de la présentation des résultats afin de diffuser les nouvelles connaissances issues de la revue intégrative. Les résultats de cette analyse sont présentés sous forme de tableaux et de figures ainsi que sous forme narrative, ayant toujours comme toile de fond les fondements de la théorie de Meleis (2010).

Résultats

Un total de 1590 références furent identifiées via la stratégie de recherche dans les bases des données informatisées (Figure 1). Suivant le retrait des doublons, 1180 furent conservées. La lecture des titres et des résumés a permis d'exclure 1079 documents qui ne répondaient pas aux critères d'inclusion. Parmi les 101 documents restants, 67 furent éliminés pour les raisons suivantes : 16 ne traitaient pas de l'expérience de transition à domicile des patients, un n'abordait que le point de vue des familles en regard de la transition, deux n'abordaient que celui des infirmières tandis que 48 n'étaient pas spécifiques au programme ERAS. Parmi ceux-ci, nous avons contacté les auteurs de six articles afin de confirmer si l'ensemble des participants à l'étude avaient fait partie d'un programme ERAS (car l'information n'était pas précisée dans l'article). À la suite de la réponse de trois auteurs, deux documents furent retenus et un exclu. N'ayant pas eu de réponse pour trois articles, ils ont également été exclus. Ainsi, 34 articles furent retenus. À la lecture de la liste de références de ces articles, huit autres articles pertinents ont été identifiés amenant à 42 le nombre final d'articles retenus pour cette revue intégrative.

La majorité des articles sont de provenance européenne. En effet, 30 des 42 articles retenus proviennent de l'Europe (12 du Royaume-Uni, cinq du Danemark, six de Suède, deux d'Italie, deux de France, une d'Espagne, un de Pologne et un de Norvège), cinq du Canada, six des États Unis puis un de Corée. Nous dénotons deux grands types d'études dans les articles retenus, soit l'étude qualitative exploratoire visant à mieux comprendre l'expérience des patients après le retour vers le domicile, ainsi que l'étude descriptive corrélationnelle visant à identifier des facteurs associés à la réadmission chez cette clientèle. Plus précisément, 10 études qualitatives, quatre études à devis mixtes, 28 études quantitatives (dont 19 à devis descriptif et neuf à devis expérimental ou pré-expérimental). Selon le score de qualité à la grille MMAT, 12

articles peuvent être considérés de très bonne qualité, 15 d'assez bonne qualité, huit de qualité moyenne, cinq de faible qualité et deux de très mauvaise qualité (Annexe C : Tableau sommaire des résultats).

La taille des échantillons est assez hétérogène, oscillant entre quatre à 50 participants pour les études qualitatives et de 18 à 3504 participants pour les études quantitatives. Les échantillons étaient composés de patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS, et 13 concernent exclusivement des patients atteints de cancer. Dans neuf articles, certains participants étaient porteurs de stomie intestinale. Les patients étudiés avaient majoritairement un âge moyen se situant dans la soixantaine.

Parmi les 42 articles, 11 articles rapportent des résultats relatifs à trois des quatre composantes de la théorie de Meleis (2010), 20 articles concernent deux des quatre composantes, puis 11 articles se rapportent à une seule composante. Plus précisément, 17 articles présentent des résultats qui portent sur la nature de la transition vécue par les patients qui retournent à domicile après une chirurgie colorectale dans un programme ERAS, 29 sur les conditions facilitantes et contraignantes et 31 sur les indicateurs de qualité de la transition. Finalement, sept articles concernent des interventions infirmières visant l'optimisation de la transition vers le domicile.

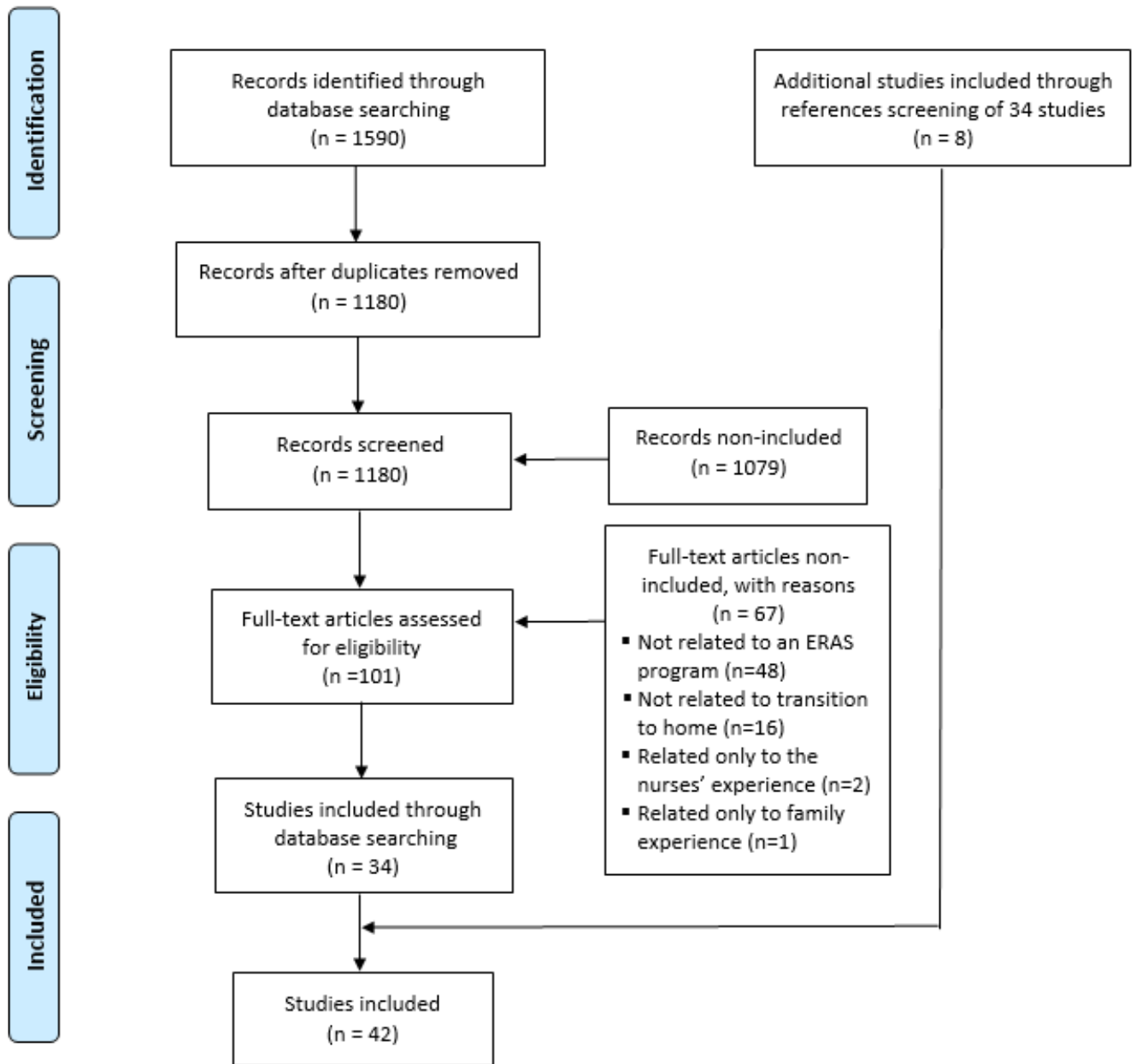


Figure 1: Diagramme PRISMA

Nature de la transition

La nature de la transition décrite dans les écrits est présentée en cinq éléments s'échelonnant et se chevauchant au fil de la trajectoire de la transition: 1) les attentes et la préparation à la transition; 2) l'expérience du congé précoce; 3) la prise de conscience de la transition et 4) l'autogestion du rétablissement. De plus, nous avons identifié un élément transversal présent durant toute la transition, soit 5) le suivi et le soutien (Figure 2).

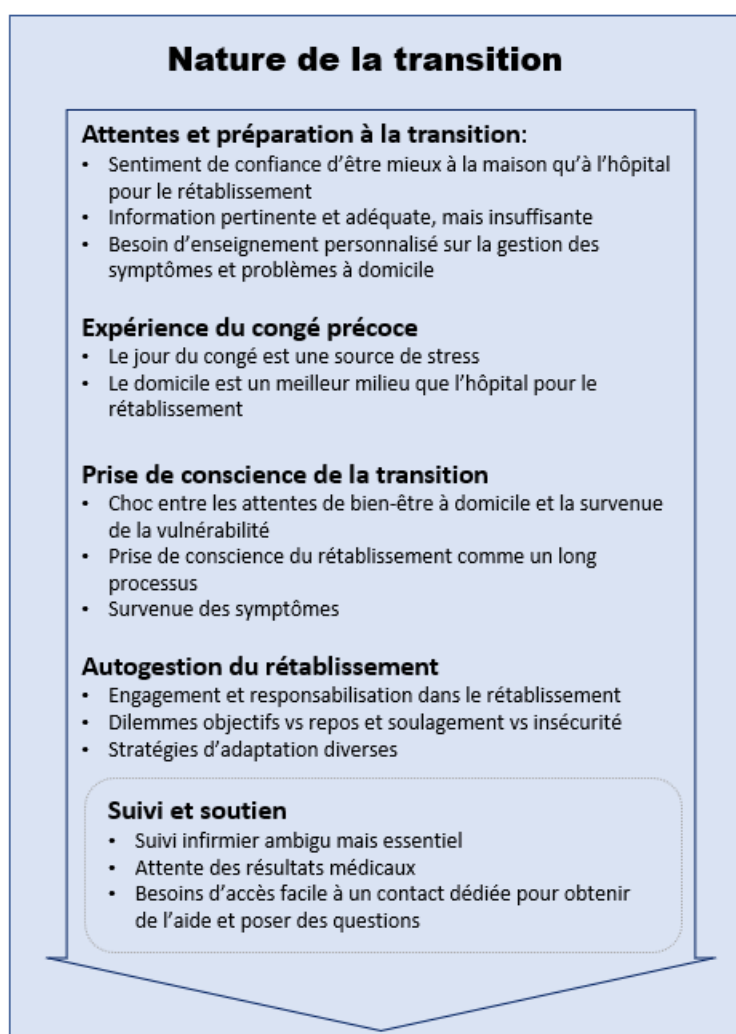


Figure 2: Nature de la transition vers le domicile après une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS

Les attentes et la préparation à la transition.

Selon les résultats de deux études qualitatives s'intéressant à l'expérience des premières semaines suivant le retour à domicile, on constate qu'en amont du congé, les patients se sentent généralement confiants de vivre un sain rétablissement car ils sont inscrits dans un programme de suivi planifié et s'attendent à se sentir mieux à la maison (Fecher-Jones et Taylor, 2015; Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017). Quant à la satisfaction des patients relativement à la préparation reçue, les résultats sont divergents. Bien que les patients seraient majoritairement satisfaits de la préparation reçue au retour à domicile en indiquant qu'ils se considèrent bien informés et trouvent que l'information transmise avant le congé est adéquate et pertinente, notamment en regard des symptômes pouvant survenir à domicile (Gillis et al., 2017; Jones et al., 2017; Krogsgaard, Dreyer, Egerod et Jarden, 2014; Taylor et Burch, 2011; Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017), d'autres résultats suggèrent l'inverse. Effectivement, dans plusieurs études relatives à l'expérience ou la satisfaction des programmes ERAS, bon nombre de participants expriment toutefois que la préparation au congé est déficiente et parfois même empreinte de conseils contradictoires sur le plan des problèmes pouvant survenir à domicile (Aasa, Hovback et Bertero, 2013; Gillis et al., 2017; Lithner et al., 2012; Partoune, Coimbra, Brichant et Joris, 2017; Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017). Les particularités des patients pouvant possiblement expliquer cette divergence dans les résultats n'ont toutefois pas été étudiées par les auteurs de ces études. Finalement, des patients souhaiteraient que l'information transmise soit davantage personnalisée aux besoins de chacun (Bernard et Foss, 2014a, 2014b; Jones et al., 2017).

L'expérience du congé précoce.

La journée du départ constitue un moment charnière pour les patients car ils expriment vivre beaucoup de stress (Lithner, Klefsgard, Johansson et Andersson, 2015; Partoune et al., 2017), et avoir parfois un sentiment de pression de devoir quitter (Blazeby et al., 2010). Selon une étude rétrospective auprès d'un petit échantillon (n=41), le tiers des patients se disent même surpris de quitter l'hôpital aussi rapidement et ne pas se sentir prêts (Partoune et al., 2017). Malgré tout, le fait de pouvoir se rétablir à domicile est vécu comme une expérience positive par plusieurs patients (Smith, Öhlén, Persson et Carlsson, 2018). En effet, l'environnement du domicile est considéré par ceux-ci comme un meilleur endroit que l'hôpital pour le rétablissement, car il leur permettra d'adopter leur routine usuelle, et ce, même s'ils devront être responsables de prendre soin d'eux-mêmes (Bernard et Foss, 2014a, 2014b; Blazeby et al., 2010).

Prise de conscience de la transition.

Une fois à domicile, certains patients éprouvent un vif sentiment de vulnérabilité (Fecher-Jones et Taylor, 2015; Taylor et Burch, 2011; Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017). Ce choc par rapport aux attentes favorables qu'ils avaient durant l'hospitalisation est notamment alimenté par le fait d'être seul pour prendre en charge leur état (Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017), l'impression que le rétablissement devrait être plus rapide (Fecher-Jones et Taylor, 2015), la gravité de la maladie (Norlyk et Harder, 2011; Wennstrom, Stomberg, Modin et Skullman, 2010), ainsi que d'autres sources de stress liées au manque d'information ainsi qu'aux enjeux familiaux ou relatifs à l'emploi (Gillis et al., 2017). La survenue de symptômes contribue également à ce phénomène. Durant les deux premières semaines, la difficulté à se concentrer, à mobiliser des

objets, à marcher, à respirer (Wennstrom et al., 2010) et à s'alimenter normalement est rapporté (Partoune et al., 2017). Au cours du premier mois, la fatigue, l'inconfort gastro-intestinal et la nausée sont les principaux symptômes physiques rapportés par les patients dans un sondage prospectif réalisé auprès de 32 participants (Wennstrom et al., 2010). De manière plus globale, durant les deux premières semaines suivant le retour à domicile, les relations familiales et sociales seraient diminuées, en raison des difficultés à accomplir les activités quotidiennes (Wennstrom et al., 2010).

L'autogestion du rétablissement

Les patients impliqués dans un programme ERAS s'engagent généralement activement dans le processus de récupération (Aasa et al., 2013; Norlyk et Harder, 2011). La majorité des patients regagnent graduellement, mais très rapidement leur autonomie (Krogsgaard et al., 2014; Partoune et al., 2017) et certains sont même surpris à la vitesse à laquelle ils arrivent à le faire (Taylor et Burch, 2011). Toutefois, selon une étude qualitative dont le but était d'identifier les perspectives des patients relativement aux défis vécus durant la transition vers le domicile, la capacité des patients à effectuer les auto-soins est teintée de sentiments conflictuels : les participants se disent soulagés lorsqu'ils arrivent à bien gérer un problème, et insécures lorsqu'ils en sont incapables (Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017). Similairement, ils expriment vivre un dilemme entre le fait d'accomplir rigoureusement les objectifs quotidiens prescrits par le programme ERAS et d'être à l'écoute des besoins physiques ou des symptômes les poussant à vouloir se reposer (Norlyk et Harder, 2011).

En termes de stratégies d'adaptation, les patients utilisent l'information ayant été transmise avant le congé pour gérer les problèmes à domicile (Lithner et al., 2015). Selon une étude de devis mixte (n=105), d'autres stratégies sont aussi utilisées par des patients ayant un cancer colorectal, 4 à 6 semaines après la chirurgie telle que l'acceptation de leur condition, mais aussi l'action directe en cas de problèmes, stratégie qui serait particulièrement utile pour les problèmes liés à la stomie (Smith et al., 2018). Toujours selon ces auteurs, la distraction serait aussi utile pour les nausées et vomissements ainsi que les autres problèmes postopératoires, tandis que la relaxation et la redéfinition de la situation problématique le seraient pour la gestion de la douleur (Smith et al., 2018). Il est aussi intéressant de constater que la religion, en dépit du fait qu'elle soit peu employée, soit considérée comme très efficace pour la gestion des symptômes selon la perception des participants qui utilisent cette stratégie (Smith et al., 2018).

Pour la clientèle ayant une stomie, la prise en charge des auto-soins est une importante source d'anxiété (Fecher-Jones et Taylor, 2015). En effet, selon une étude descriptive visant à évaluer la satisfaction et les besoins suivants le congé, le tiers des patients ayant une stomie se disent peu confiants pour prendre en charge leurs soins et manifestent un plus grand besoin d'informations spécifiques aux symptômes post congé que ceux sans stomie (Jones et al., 2017).

Le suivi et le soutien à la suite du congé

Tout au long de la transition vers le domicile, les patients ont exprimé un fort besoin d'avoir un suivi des professionnels de la santé ainsi que du soutien de leurs proches. Tout d'abord, ils expriment avoir besoin d'un accès à une personne ressource identifiée pour le suivi, de façon à obtenir facilement du soutien clinique et avoir l'opportunité de poser des questions ouvertement

pour la gestion des problèmes à domicile (Aasa et al., 2013; Gillis et al., 2017; Jones et al., 2017; Taylor et Burch, 2011). Ces problèmes ou préoccupations vécues par les patients concernent surtout la gestion des troubles gastro-intestinaux occasionnés par la chirurgie ou une possible complication postopératoire (Smith et al., 2018; Wennstrom et al., 2010), mais aussi les soins de plaies et de stomie, le manque d'énergie et la douleur (Burch, 2012; Burch et Taylor, 2012). Dans une étude qualitative descriptive, les patients expriment aussi avoir besoin d'explications relatives au saignement rectal, les changements intestinaux possibles ainsi que sur la diète (Gillis et al., 2017).

Par ailleurs, les patients mentionnent hésiter à contacter l'infirmière, car ils perçoivent qu'ils ne devraient pas en avoir besoin ou par crainte de déranger (Fecher-Jones et Taylor, 2015; Krogsgaard et al., 2014). Ils affirment massivement aussi avoir de la difficulté à rejoindre la bonne personne (Bernard et Foss, 2014a, 2014b; Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017; Wennstrom et al., 2010), notamment en cas de souci psychosocial (Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017). Les patients rapportent que leurs besoins émotionnels devraient être davantage remarqués et pris en compte par les soignants (Aasa et al., 2013; Fecher-Jones et Taylor, 2015). Selon la perception des patients, l'équipe des professionnels à l'hôpital serait la ressource la plus pertinente à contacter en cas de problèmes, plutôt que le médecin de famille (Jones et al., 2017). Les patients mentionnent aussi que l'accès à un suivi infirmier en personne ou par téléphone après l'hospitalisation est essentiel pour obtenir des conseils ou encadrer les soins de stomies ou de plaies (Burch, 2012; Burch et Taylor, 2012; Lawrence et al., 2013). En regard du suivi médical, les patients rapportent à la fois espérer pour le mieux dans l'attente de certains résultats relatifs au pronostic, mais aussi craindre le pire; ambivalence qui est source de stress et d'insomnie selon une étude phénoménologique réalisée auprès des patients avec cancer (Krogsgaard et al., 2014).

En ce qui concerne le soutien, les patients expriment se référer en grande partie à la présence des proches (Bernard et Foss, 2014a, 2014b; Fecher-Jones et Taylor, 2015; Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017). Paradoxalement, les relations avec les proches peuvent parfois être conflictuelles en raison des changements de rôle découlant de la convalescence (Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017). En contrepartie, certains patients vont tenter d'être très indépendants une fois à domicile afin de ne pas être un fardeau pour les proches (Blazeby et al., 2010; Fecher-Jones et Taylor, 2015). Toujours en regard du soutien social, il semble aussi que les patients seraient plus à l'aise et plus ouverts à discuter de leur situation avec d'autres personnes survivantes du cancer ayant vécu des expériences de santé similaires (Krogsgaard et al., 2014).

En résumé, la qualité des études ayant contribué aux résultats relatifs à la nature de la transition est moyenne. En effet, sur les 17 études, dix sont de qualité inférieure ou égale à 50% et sept sont de qualité supérieure ou égale à 100%. Les résultats proviennent surtout d'études qualitatives et des résultats qualitatifs des études de devis mixte. Trois études sont quant à elles quantitatives descriptives. Les principales limites des études qualitatives incluent surtout l'absence de saturation des données ainsi que le biais de réponse lié à l'implication du chercheur dans l'équipe de soins. Nous avons aussi dénoté des lacunes méthodologiques dans les études quantitatives, telles que de petites tailles d'échantillon, le recours à un outil de mesure non-validé ainsi que la modification du questionnaire en cours d'étude. Malgré la présence de ces biais, plusieurs résultats similaires sont présents dans plusieurs études, augmentant ainsi leur crédibilité.

Conditions facilitantes et contraignantes

Les conditions qui affectent la qualité de la transition vers le domicile sont réparties en trois éléments : 1) les conditions liées à la chirurgie; 2) les conditions liées à la personne et à sa famille; ainsi que 3) les conditions liées aux services de santé (Figure 3).

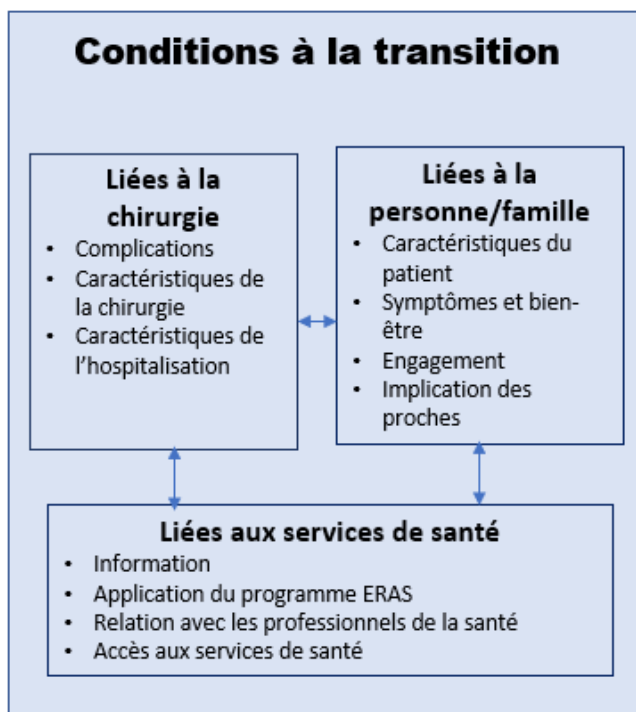


Figure 3: Conditions affectant la transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS

Conditions liées à la chirurgie

Ces conditions traitent des éléments relatifs à la chirurgie et leur influence sur la qualité de la transition. Elles se subdivisent en trois sous-éléments soit : a) les complications; b) le type de chirurgie; et c) les caractéristiques de l'hospitalisation.

Complications. De manière générale, toute complication qui requiert le recours aux services de santé contribue à réduire la satisfaction des patients (Blazeby et al., 2010). Selon les

résultats de diverses études descriptives, les complications chirurgicales, regroupant principalement la fuite anastomotique, l'abcès intra-abdominal ainsi que les complications de type gastro-intestinales tels que la nausée et les vomissements, l'iléus et l'obstruction intestinale, s'avèrent les principales raisons de réadmission et des visites à l'urgence de ces patients (Baek et al., 2013; Bennedsen, Eriksen et Gogenur, 2018; Curtis et al., 2017; Feroci, Lenzi, et al., 2013; Lawrence et al., 2013; Pecorelli et al., 2017; Wood et al., 2018). D'autres complications telles que le désordre métabolique et la déshydratation, notamment chez les patients opérés pour iléostomie sont aussi de fréquentes causes de réadmission (Feroci, Lenzi, et al., 2013; Keller, Swendseid, Khan et Delaney, 2014; Lawrence et al., 2013). Finalement, les infections du site opératoire et autres problèmes liés aux plaies, l'infection urinaire et la pneumonie sont aussi des motifs fréquents de réadmission ou de visites à l'urgence après la chirurgie colorectale (Curtis et al., 2017; Feroci, Lenzi, et al., 2013; Keller, Swendseid, Khan, et al., 2014; Wood et al., 2018). Les auteurs d'une étude descriptive corrélationnelle (n=193) ayant pour but d'identifier si des résultats sanguins pourraient indiquer de moins bons résultats postopératoires ont constaté que la différence entre le taux de globules blancs sérique en préopératoire et celui au deuxième jour postopératoire est beaucoup plus grande chez les patients réadmis que ceux ne l'étant pas (Krpata et al., 2013). Ainsi, ces auteurs proposent qu'une élévation des globules blancs sérique au deuxième jour postopératoire, en comparaison avec la valeur de base, puisse être indicative du risque de réadmission.

Type de chirurgie. Le type de chirurgie peut aussi avoir un impact sur la qualité de la transition. En regard de la voie chirurgicale, l'intervention par voie minimalement invasive par laparoscopie est un facteur facilitant important car cette approche serait associée à un meilleur rétablissement général (Pecorelli et al., 2017) en plus de réduire le risque de réadmission et de

visites à l'urgence des patients, en comparaison avec l'approche par laparotomie (Lawrence et al., 2013; Wood et al., 2018; Yuen et al., 2016). De plus, l'approche par voie anorectale pourrait aussi réduire le risque de réadmission selon les résultats d'une étude descriptive corrélacionnelle (Keller, Swendseid, Khorgami, et al., 2014).

La création d'une stomie intestinale, notamment d'une iléostomie, est considérée comme une condition contraignante à la qualité de la transition car elle serait associée à un plus haut risque de réadmission (Shah et al., 2017; Wood et al., 2018). Par ailleurs, le site de résection influencerait aussi la qualité de la transition vers le domicile. En effet, les patients qui subissent une chirurgie rectale seraient plus à risque de réadmission que ceux subissant une chirurgie du côlon, selon une étude descriptive corrélacionnelle menée sur plus de 2800 participants (Wood et al., 2018). Il est à noter que les patients avec résection du côlon ont présenté un état de santé global supérieur et un niveau moindre d'anxiété un mois après la chirurgie que les patients avec résection rectale ou résection abdominopérinéale selon une étude descriptive corrélacionnelle visant à identifier les facteurs associés à un bon rétablissement à un et six mois après la chirurgie (Jakobsson, Idvall et Wann-Hansson, 2016). Finalement, il semblerait y avoir un plus haut risque de réadmission chez les patients dont le temps opératoire est plus élevé selon une étude corrélacionnelle canadienne (Yuen et al., 2016). Similairement, le risque de réadmission serait en effet augmenté chez les patients opérés pour un cancer rectal et dont la chirurgie a perduré plus de 300 minutes (Bennedsen et al., 2018).

Caractéristiques de l'hospitalisation. Des particularités du séjour à l'hôpital seraient associées à un plus grand risque de réadmission. Effectivement, les patients ayant séjourné aux soins intensifs seraient plus enclins à être réadmis (Keller, Swendseid, Khorgami, et al., 2014). Similairement, les patients qui ont une durée de séjour prolongée seraient plus à risque de vivre

une réadmission suite au congé (Curtis et al., 2017; Shah et al., 2017), tout comme les patients ayant dû être réopérés durant l'hospitalisation (Wood et al., 2018). Il est à se questionner si ces caractéristiques qui reflètent un parcours hospitalier plus complexe seraient plutôt associées aux conditions de santé plus précaires de ces patients, les rendant ainsi plus enclins aux complications postopératoires et à la réadmission.

Conditions liées à la personne et à sa famille

Cet élément regroupe l'ensemble des conditions propres aux patients et à sa famille. Il comprend quatre sous-éléments: a) les caractéristiques du patient; b) les symptômes et le bien-être; c) l'engagement du patient; puis d) l'implication des proches.

Caractéristiques du patient. L'âge avancé augmente le temps requis pour être prêt au congé (Braga et al., 2018) en plus de prédisposer à un plus grand risque de réadmission à l'urgence (Baek et al., 2013). Dans le même ordre d'idées, un patient âgé de plus de 75 ans s'expose en plus à un risque plus élevé de morbidité et de mortalité selon une étude descriptive corrélationnelle menée auprès de plus de 600 patients (Feroci, Lenzi, et al., 2013). Une étude descriptive menée par sondage sur un petit échantillon de 41 patients visant à documenter la satisfaction et la qualité de vie des patients après le retour à domicile, laisse supposer que les patients plus jeunes seraient plus stressés à domicile (Partoune et al., 2017).

Pour les patients subissant une chirurgie colorectale en raison d'un cancer, le risque de réadmission serait supérieur chez les patients avec diagnostic de néoplasie rectale (Curtis et al., 2017) ainsi que chez ceux ayant reçu un traitement néoadjuvant dans les 30 jours précédents l'intervention chirurgicale (Francis et al., 2015). Selon une étude de devis mixte menée sur 100

patients opérés pour un cancer colorectal, il semble que les femmes, ainsi que les patients dont l'état de santé préopératoire serait plus faible, percevraient moins bien l'information transmise par les soignants, selon leurs scores obtenus à l'INFO25, outil visant à évaluer l'information perçue par les patients aux différents stades du cancer (Lithner et al., 2012). Les auteurs de cette étude concluent que ces patients pourraient nécessiter davantage de soutien à la suite du congé.

Un score ASA¹ plus élevé, indiquant un état de santé préopératoire avec anomalie sévère systémique, contribue à augmenter également le risque de réadmission (Bennedsen et al., 2018; Keller, Swendseid, Khorgami, et al., 2014), ainsi que le risque de morbidité postopératoire (Feroci, Lenzi, et al., 2013). Ce score est établi avant la chirurgie afin de déterminer le risque anesthésique d'un patient en fonction de son état de santé préopératoire permettant ainsi de prédire le risque de morbidité et de mortalité. Plus le score est élevé, plus le patient a un état préopératoire précaire (American Society of Anesthesiologists, 2019) . Les patients souffrant d'obésité seraient justement plus enclins à avoir un score ASA plus élevé (Chand et al., 2015), mais le risque de réadmission est accentué seulement chez les patients avec un indice de masse corporelle extrêmement élevé (Wood et al., 2018). Un patient qui aurait subi une chirurgie abdominale au cours de sa vie serait plus à risque de réadmission (Keller, Swendseid, Khorgami, et al., 2014). Le tabagisme augmenterait aussi le risque de survenue d'un événement indésirable dans les 30 jours suivant le congé tandis qu'un diagnostic d'hypertension pourrait augmenter le risque de réadmission après 30 jours (Yuen et al., 2016). Finalement, les hommes auraient un plus grand risque d'événements indésirables dans les 30 jours postopératoires (Yuen et al., 2016).

¹ Le score ASA (*American Society of Anesthesiologists*) est une échelle de classification médicale qui permet d'exprimer l'état de santé préopératoire des patients et de cibler le risque anesthésique. (American Society of Anesthesiologists, 2019)

Symptômes et bien-être du patient. L'ensemble des changements physiques et émotionnels à la suite de la chirurgie affecte la capacité des patients à gérer leurs activités quotidiennes à domicile (Lithner et al., 2015). La capacité à accomplir les objectifs quotidiens du programme ERAS est diminuée en raison de trois principaux symptômes, soit la douleur, la présence de nausée et la fatigue (Fecher-Jones et Taylor, 2015). La fatigue ainsi que la faiblesse réduisent l'habileté du patient à accomplir les activités quotidiennes et celles plus exigeantes (Bernard et Foss, 2014a, 2014b; Krogsgaard et al., 2014). La nausée tend à augmenter le sentiment de détresse vécue par les patients (Smith et al., 2018). Finalement, la difficulté de reconnaître les symptômes moins familiers génère du doute et intensifie la détresse (Krogsgaard et al., 2014).

Engagement du patient. Le niveau de motivation intrinsèque du patient permet de rehausser sa capacité à accomplir les objectifs quotidiens tel que prescrit par le programme ERAS selon une étude qualitative (Krogsgaard et al., 2014). À son tour, l'accomplissement des objectifs quotidiens permet d'augmenter le sentiment de contrôle chez le patient (Fecher-Jones et Taylor, 2015). Ce sentiment de contrôle est aussi favorisé si le patient participe lui-même dans la réalisation de ses auto-soins (Aasa et al., 2013).

Implication des proches. D'après les patients, les interactions avec les proches durant la transition contribuent à rehausser leur sentiment de sécurité (Norlyk et Harder, 2011). Toujours selon les patients, la présence d'un proche à la rencontre de préparation préopératoire permettrait de favoriser un plus fort engagement du patient et de la famille dans le processus de récupération une fois à domicile (Aasa et al., 2013).

Conditions liées aux services de santé

Ces conditions concernent les soins et services rendus ou non rendus ainsi que la qualité et les caractéristiques de ces derniers. Elles se répartissent en quatre sous-éléments soit a) l'information; b) l'application du programme ERAS; c) la relation avec les professionnels de la santé; et d) l'accès aux services de santé.

Information. La qualité et la quantité d'information transmise au patient par les professionnels de la santé ressortent comme ayant une forte influence sur la qualité de la transition vers le domicile, notamment en augmentant le sentiment de sécurité et de contrôle à domicile selon des études qualitatives (Aasa et al., 2013; Lithner et al., 2015). Il semble aussi que le fait de recevoir de l'information relative au programme ERAS contribue à la participation plus active du patient dans les auto-soins une fois à domicile (Gillis et al., 2017; Lithner et al., 2015). Inversement, le manque d'information ou l'attente d'information tend à accentuer le sentiment d'insécurité et de détresse, qui peut se manifester par de la peur, de l'anxiété ou de l'angoisse (Lithner et al., 2015). Plus précisément, le manque d'information relative au pronostic et aux résultats de la chirurgie renforce l'incertitude, l'anxiété et l'insécurité (Lithner et al., 2012; Norlyk et Harder, 2011). Finalement, le manque d'information sur la façon d'obtenir de l'aide en cas de problème à domicile, à savoir qui contacter et comment, est une aussi une condition anxiogène pour les patients (Gillis et al., 2017).

Application du programme ERAS. La qualité de transition dépend aussi du niveau d'application par l'équipe soignante des différentes composantes cliniques du programme ERAS. D'abord, plusieurs patients perçoivent que le programme ERAS est responsable du regain rapide de leur autonomie (Partoune et al., 2017). Des études descriptives corrélationnelles ont également

démontré qu'une adhérence plus élevée aux composantes du programme permet de réduire le risque de mortalité après 30 jours (Gustafsson et al., 2011; Pecorelli et al., 2017), le risque de réadmission (Francis et al., 2015) ainsi que le risque et la sévérité des complications (Pisarska et al., 2016). Toutefois, la relation possible entre l'adhésion aux composantes du programme et la condition de santé du patient permettant cette adhésion, influence fort probablement le risque de complication ainsi que de réadmission.

Relations avec les professionnels de la santé. Les interactions avec les professionnels de la santé pourraient aussi avoir un impact sur la qualité de la transition. Effectivement, il semblerait que la confiance du patient envers ces derniers augmenterait le sentiment de sécurité et de contrôle selon la perception des participants d'une étude qualitative (Aasa et al., 2013). De plus, les encouragements des professionnels dirigés vers les patients pour que ceux-ci soient plus actifs et s'engagent dans leur récupération permettraient d'augmenter leur sentiment de responsabilité face aux auto-soins, selon les résultats d'une étude qualitative menée auprès d'un petit échantillon de quatre participants (Bernard et Foss, 2014a, 2014b).

Accès aux services de santé. De façon assez surprenante, il semble que le fait de résider à proximité de l'hôpital pourrait être associé à un plus grand risque de réadmission selon une étude visant à identifier des facteurs de risque de réadmission dans le cadre des programmes ERAS (Shah et al., 2017). Il est fort probable que les patients qui résident plus près de l'hôpital privilégient de s'y rendre devant une suspicion de complication que ceux qui demeurent plus loin.

En somme, les résultats relatifs aux conditions proviennent en majorité d'études descriptives et descriptives corrélationnelles. En effet, 18 des 29 études dont les résultats s'intéressent aux conditions ont été menées avec ce type de devis. Huit études qualitatives et deux

ayant une méthode mixte ont aussi contribué à ces résultats. La plupart de ces études sont de très bonne qualité. En effet, 21 des 29 études ont obtenu un score de 75% ou 100% selon le score de Pluye (2011). Plusieurs des études descriptives corrélationnelles visant à identifier des prédicteurs de la réadmission ou d'une autre résultat ont été menées sur de grands échantillons augmentant ainsi la validité des résultats. La grande qualité de ces études permet de dresser un portrait rigoureux des conditions pouvant affecter la qualité de la transition vers le domicile après une chirurgie colorectale.

Patrons de réponse ou indicateurs de qualité de la transition

Onze indicateurs permettent d'évaluer la qualité de la transition (Tableau 4). Ils sont décrits selon la fréquence avec laquelle ils ont été extraits des écrits retenus.

Tout d'abord, plusieurs auteurs s'entendent pour objectiver la qualité de la transition vers le domicile par la mesure de la réadmission (Baek et al., 2013; Bennedsen et al., 2018; Curtis et al., 2017; Fabrizio et al., 2017; Feroci, Baraghini, et al., 2013; Francis et al., 2015; Keller, Swendseid, Khan, et al., 2014; Keller, Swendseid, Khorgami, et al., 2014; Krpata et al., 2013; Lawrence et al., 2013; Pecorelli et al., 2017; Pisarska et al., 2016; Shah et al., 2017; Stewart et al., 2012; Wood et al., 2018; Yuen et al., 2016). Le taux de réadmission peut être parfois exprimé en risque réel ou relatif. Il apparaît le plus souvent comme étant évalué sur un délai de 30 jours, tandis que dans certains écrits, le temps de mesure n'est pas spécifié. Le fait de ne pas spécifier ce temps de mesure laisse supposer qu'effectivement la transition peut s'échelonner à plus de 30 jours suivant le congé. Cependant, l'horizon de temps permet de comparer plus objectivement l'efficacité des interventions évaluées selon cet indicateur. Nous avons inclus aussi dans cette

famille d'indicateurs les visites à l'urgence qui peuvent se conclure ou non en réadmission hospitalière.

Tableau 4: Patrons de réponses ou indicateurs de la qualité de la transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS

| Patrons de réponse ou indicateurs de qualité de la transition |
|--|
| Réadmission |
| Niveau de détresse |
| Morbidité |
| Capacité du patient à effectuer les activités de la vie quotidienne |
| Sentiment de sécurité |
| Sentiment de contrôle |
| Perception du rétablissement |
| Utilisation des services de santé |
| Satisfaction |
| Mortalité |
| Survenue des évènements indésirables |

Le deuxième indicateur qui revient le plus souvent concerne plutôt le niveau de détresse vécue par le patient. Nous avons inclus dans cet indicateur le niveau d'anxiété, d'incertitude, de peur, d'angoisse, de doute ainsi que de stress ressenti. De nombreux écrits ont mis en lumière comment la présence ou l'absence de cette détresse permettrait de porter un jugement sur la qualité générale de la transition vers le domicile (Fecher-Jones et Taylor, 2015; Gillis et al., 2017; Jakobsson et al., 2016; Krogsgaard et al., 2014; Lithner et al., 2012; Lithner et al., 2015; Partoune et al., 2017; Smith et al., 2018).

Le troisième indicateur en importance se réfère à la morbidité ainsi qu'à la santé générale perçue auxquels plusieurs écrits font référence pour évaluer la qualité de la transition (Feroci, Lenzi, et al., 2013; Gustafsson et al., 2011; Ihedioha, Vaughan, Mastermann, Singh et Chaudhri, 2013; Jakobsson et al., 2016; Pecorelli et al., 2017). Comme plusieurs autres indicateurs, la morbidité se mesure souvent sur 30 jours. Considérant les similitudes avec la morbidité nous

avons inclus dans cette famille d'indicateurs la perception générale de santé postopératoire, telle que mesurée, par exemple, avec le questionnaire de qualité de vie SF-36 ou le *Health-index questionnaire* un mois post-chirurgie.

Le quatrième indicateur que l'on peut retrouver dans les écrits pour porter un jugement sur la qualité de la transition vers le domicile du patient se réfère à la capacité de celui-ci à effectuer les activités de la vie quotidienne. Quelques écrits suggèrent que le degré de capacité du patient à maintenir ou regagner ses activités normales de la vie nous informe sur la qualité du rétablissement à domicile (Bernard et Foss, 2014a, 2014b; Krogsgaard et al., 2014; Lithner et al., 2015; Norlyk et Harder, 2011).

Le sentiment de sécurité vécu par le patient une fois à domicile constitue un autre indicateur pertinent pour objectiver la qualité de la transition. En effet, quelques écrits font état de cette perception de se sentir en sécurité comme un indicateur positif du succès de cette transition et qu'à l'inverse, une insécurité traduirait une transition moins bien réussie (Aasa et al., 2013; Lithner et al., 2015; Norlyk et Harder, 2011). Similairement, d'autres études qualitatives suggèrent le sentiment de contrôle ressenti par le patient à domicile comme étant un autre indicateur permettant de porter un jugement sur la qualité de la transition vécue par le patient (Aasa et al., 2013; Fecher-Jones et Taylor, 2015; Lithner et al., 2015).

Identifiée de manière moins fréquente dans les écrits, la perception qu'a le patient d'être rétabli constitue aussi un indicateur intéressant qui a été relaté dans deux écrits (Fecher-Jones et Taylor, 2015; Pecorelli et al., 2017). Dans le même ordre d'idée, l'utilisation des services de santé est aussi un indicateur permettant de statuer sur le niveau d'aide requise à la transition et ainsi, sur la qualité de celle-ci. Nous avons regroupé dans cet indicateur le nombre d'appels ou de visites

faites au médecin ou d'appels téléphoniques logés par les patients (Bragg et al., 2017; Stewart et al., 2012). Finalement, la satisfaction des patients en regard de la transition (Blazeby et al., 2010), la mortalité (Feroci, Lenzi, et al., 2013) ainsi que la survenue d'un évènement indésirable après 30 jours (Yuen et al., 2016) constituent eux aussi des indicateurs pouvant être mesurés pour évaluer la qualité de la transition.

De manière générale, les résultats qui portant sur des indicateurs permettant d'évaluer la qualité de la transition sont fortement représentés dans les écrits. En effet, ils sont présents dans 32 des 42 études retenues. Onze de ces études sont considérées de très bonne qualité, 13 de bonne qualité, six de qualité moyenne, une de faible qualité et une autre de très mauvaise qualité. Cependant la force de l'indicateur découle surtout de la fréquence à laquelle il est cité dans les écrits, justifiant ainsi la présentation de ceux-ci dans la présente revue. Si l'on se fie à la qualité et au nombre d'études, l'indicateur de réadmission ressort comme celui le plus souvent utilisé pour juger de la qualité de la transition. Cependant, des résultats provenant d'études de haute qualité soutiennent que d'autres indicateurs devraient être objectivés pour évaluer la qualité de la transition, comme le niveau de détresse et la capacité du patient à effectuer ses activités quotidiennes à domicile. Ces résultats soutiennent alors l'importance d'utiliser plusieurs indicateurs pour porter un jugement global et complet de la qualité de la transition vécue par le patient.

Interventions

Deux grandes familles d'interventions pouvant être menées par des infirmières ont été recensées. Elles se rapportent soit : a) au counseling ou à l'éducation préopératoire; et b) au suivi ou à la surveillance postopératoire.

Counseling et éducation préopératoire

D'après un essai clinique à répartition aléatoire mené sur un échantillon de 164 patients atteints de cancer, l'ajout de séances de counseling préopératoire (sous forme de deux séances de 30-45 minutes avec une infirmière dédiée au programme ERAS), en plus du counseling usuel du programme ERAS s'est montré utile pour réduire la durée de séjour hospitalier, mais n'a montré aucun effet sur le taux de réadmission, la morbidité ou la mortalité (Forsmo et al., 2018). De manière similaire, deux études ont examiné l'impact du visionnement d'une vidéo de 15 minutes (traitait de l'évaluation préopératoire, du processus de récupération postopératoire et de conseils pour le congé) sur les résultats postopératoires des patients ayant subi une chirurgie colorectale dans le cadre d'un programme ERAS (Ihedioha, Sangal, Mastermann, Singh et Chaudhri, 2012; Ihedioha et al., 2013). Selon la première petite étude (n=32) visant à évaluer l'effet de la vidéo sur la perception de confiance et de préparation des patients, plus de 90% des patients ont considéré cette vidéo utile et pertinente pour le rétablissement (Ihedioha et al., 2012). Cependant, en évaluant l'efficacité de cette vidéo via un essai clinique à répartition aléatoire mené sur 61 autres patients, aucun effet significatif sur la douleur, la durée de séjour ainsi qu'à l'état de santé postopératoire à 3 mois n'a été démontré (Ihedioha et al., 2013). Dans ce sens, il faut préciser la difficulté d'établir un lien de causalité entre une intervention préopératoire consistant en la

visualisation d'une vidéo de 15 minutes et l'état de santé trois mois après la chirurgie. Bien que l'état postopératoire soit identifié comme un des indicateurs de la qualité de la transition, il serait intéressant d'évaluer l'efficacité de l'intervention sur d'autres indicateurs sensibles à la transition pour en justifier sa pertinence.

Suivi et surveillance postopératoire

Une étude pré-expérimentale de petite taille (n=50) a été réalisée en Espagne afin d'évaluer si un modèle d'hôpital à domicile à la suite du congé précoce des patients était plus efficient que les soins traditionnels. Dans cette étude, une intervention qui consiste à l'application d'un protocole établi de suivi et de surveillance par une infirmière et un médecin à domicile afin de détecter et traiter les complications a été mise à l'essai. Si le patient présentait les critères de congé, il quittait vers le domicile au troisième jour postopératoire et bénéficiait d'un suivi à domicile accru quotidiennement jusqu'au septième jour. Cette intervention s'est avérée sécuritaire considérant aucun décès et seulement 4% de réadmission, en plus de permettre une économie de plus de 3 000 euros par épisode de soins découlant de la réduction de la durée d'hospitalisation, correspondant à une économie de 38,4% (Pajaron-Guerrero et al., 2017). L'intervention a permis de réduire la durée moyenne de séjours intra hospitalière de 8 à 4 jours. Il est à noter que la plupart des programmes ERAS permettent d'emblée un retour à domicile sécuritaire sans monitoring entre les jours 3 et 5, si le patient répond aux critères de départ (Kehlet, 2002). Ainsi, l'économie financière estimée dans cette étude découle du postulat que le patient serait toujours hospitalisé jusqu'au septième ou au huitième jour postopératoire, ce qui n'est pas vraiment le cas dans le cadre de la majorité des programmes ERAS. Une évaluation de

l'efficacité de cette intervention sur des indicateurs sensibles à la qualité de la transition, tel que le taux de réadmission ou de survenue des événements indésirables, serait utile pour justifier la pertinence de cette intervention. Ce genre d'initiative est cependant très pertinente considérant le fait que les patients expriment une certaine vulnérabilité liée à l'autogestion des symptômes une fois à domicile (Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017; Wennstrom et al., 2010) et qu'ils souhaitent obtenir du soutien clinique pour assurer la gestion de ces derniers (Aasa et al., 2013; Gillis et al., 2017; Jones et al., 2017; Taylor et Burch, 2011). Elle pourrait être également applicable pour des patients présentant un plus grand risque de réadmission tels que les personnes âgées ou ceux ayant vécu une complication postopératoire.

Selon une étude pré-expérimentale (n=72) menée dans un centre hospitalier, une intervention de suivi téléphonique infirmier entre le deuxième et le quatrième jour post congé a potentiellement permis de réduire de 5,8% à 2,7% le taux de réadmission après la chirurgie colorectale (Stewart et al., 2012). Cependant, les nombreuses limites de l'étude, tels que l'absence de groupe témoin ainsi que le manque de contrôle des variables confondantes ne permettent pas de statuer réellement sur l'efficacité de cette intervention. Malgré une efficacité non démontrée à ce jour, on remarque tout de même que cette piste d'intervention est préconisée dans les programmes ERAS, tel que suggérée par les auteurs des plus lignes directrices des programmes ERAS (Gustafsson et al., 2019). Malgré un niveau d'évidence plutôt faible, les patients expriment tout de même qu'un suivi infirmier, téléphonique ou en présence après l'hospitalisation est essentiel pour l'obtention de conseils (Burch, 2012; Burch et Taylor, 2012; Lawrence et al., 2013).

Enfin, deux groupes de chercheurs ont étudié récemment la faisabilité d'un système de surveillance par messagerie texte pour les patients retournés à domicile après une chirurgie

colorectale dans le cadre d'un programme ERAS via des études pilotes (Bragg et al., 2017; Carrier et al., 2016). Ces systèmes consistent à l'envoi automatisé de messages textes aux patients selon une structure établie et l'émission d'alertes selon les réponses des patients, qui conduisent à l'intervention d'un professionnel de la santé lorsque requis. Les auteurs de ces études concluent en suggérant que ces interventions sont faisables et permettent une réduction d'utilisation des services et que les patients sont majoritairement satisfaits et en accord avec l'intervention (Bragg et al., 2017; Carrier et al., 2016). Quoique fort intéressants, ces résultats ne présentent pas d'effets préliminaires de l'intervention sur la qualité de la transition vers le domicile des patients.

Sommairement, la qualité des études liées aux interventions est hétérogène. En effet, parmi les sept études, une est de très bonne qualité, trois sont de bonne qualité et deux de qualité moyenne, tandis qu'une autre de faible qualité. De plus, les résultats liés aux interventions sont moins riches que ceux des autres composantes, potentiellement parce qu'ils sont moins nombreux. Les petites tailles d'échantillon, la présence de lacunes conceptuelles quant au lien entre les interventions et les résultats mesurés ainsi que l'absence de groupe de contrôle sont les principales limites liées à la validité interne et externe des résultats.

En considérant l'ensemble des résultats, la synthèse des résultats de chacune composantes, soit la nature, les conditions, les indicateurs ainsi que les familles d'interventions, relatifs au phénomène de transition vers le domicile est représenté par une figure inspirée de la schématisation de la théorie des transitions de Meleis (2010) (Figure 4).

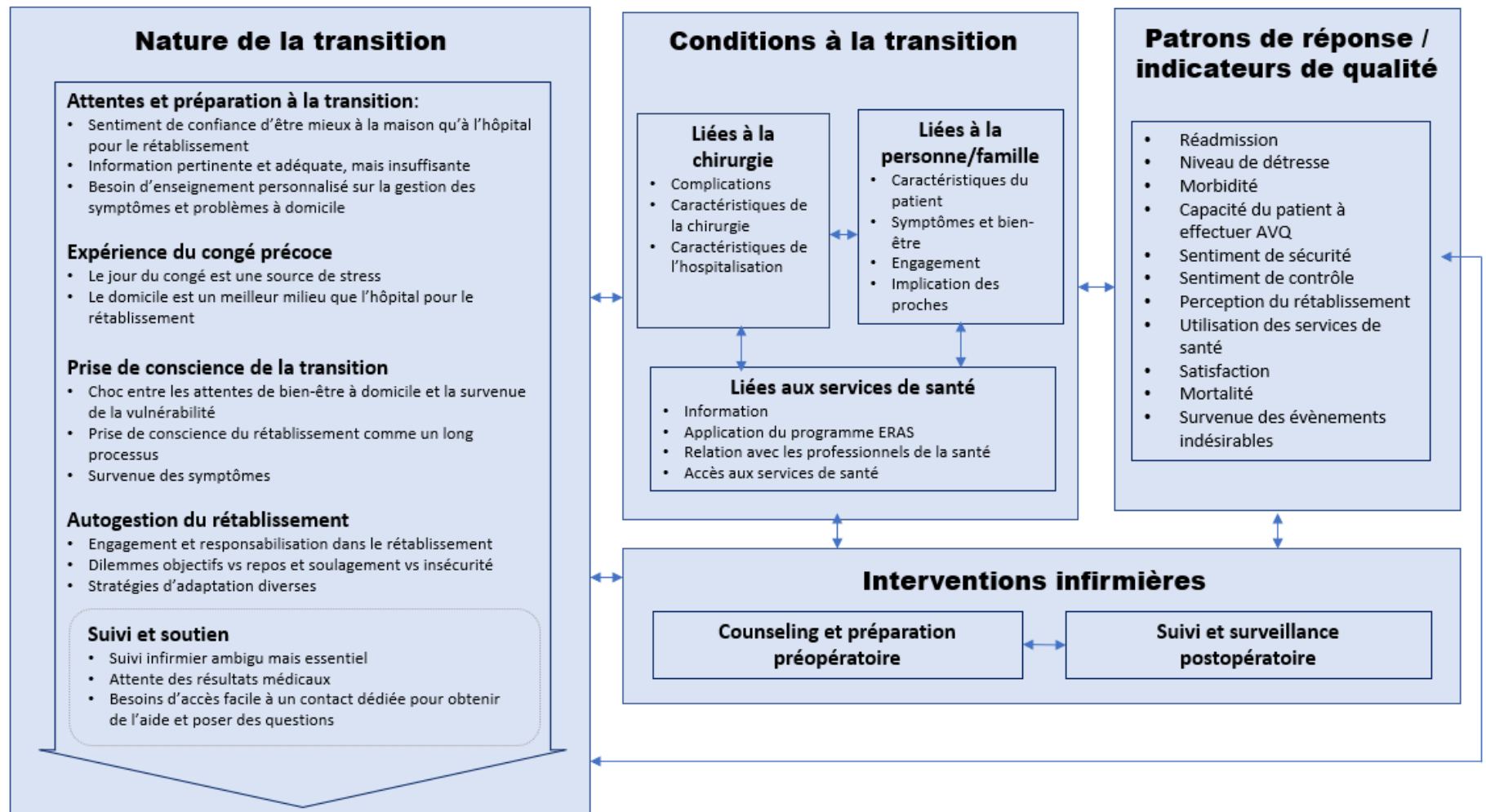


Figure 4: Phénomène de transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale selon un programme ERAS

Discussion

Le but de cette revue intégrative des écrits consistait à mieux comprendre le phénomène de la transition vers le domicile des patients ayant subi une chirurgie colorectale, et ce, jusqu'au rétablissement, dans le cadre d'un programme ERAS. Les résultats des 42 articles recensés ont été analysés et catégorisés selon leurs liens avec les quatre composantes de la théorie de la transition de Meleis (2010), soit la nature de la transition, les conditions facilitantes et contraignantes, les indicateurs de la qualité de la transition ainsi que les interventions infirmières permettant de l'optimiser. Cette catégorisation a permis de présenter un portrait global du phénomène de la transition, et ce, afin d'ajouter une nouvelle perspective de soins de transition aux programmes ERAS (Figure 4).

Contribution à l'avancement des connaissances

Bien que la visée ultime des programmes ERAS soit d'accélérer la récupération des patients, un premier constat qui peut être émis à la suite de cette revue intégrative est que la nature de la transition après une chirurgie colorectale ne se résume pas simplement au congé de l'hôpital. Au contraire, la transition vers le domicile dans ce contexte opératoire apparaît comme un phénomène beaucoup plus complexe qui amène les patients à prendre conscience de l'expérience de transition de même qu'à gérer et assurer le suivi des symptômes une fois à la maison. Nos résultats sont cohérents avec ceux de Sibbern et al. (2017) sur l'expérience générale des patients inscrits dans les programmes ERAS en chirurgie colorectale. En effet, les patients deviennent par moment vulnérables, notamment en raison des symptômes et des besoins d'auto-soins, et requièrent de l'information ainsi qu'un accompagnement personnalisé et soutenu, tant de la part

de leurs proches que des professionnels de la santé, afin de favoriser le sentiment de sécurité après le congé. Malheureusement, aucun accent n'est mis sur ces aspects dans les lignes directrices de programme ERAS. Tel que souligné par Neville et al. (2014), cette situation peut mener potentiellement à une prise en charge incomplète des patients après une chirurgie colorectale. Dans le même ordre d'idées, les lignes directrices ERAS préconisent l'implication des proches lors du counseling préopératoire. Leur importance sur la qualité de la transition s'échelonne cependant jusqu'à plusieurs semaines après le retour à domicile. Quoiqu'aidante voire essentielle, la présence des proches peut aussi être source de conflit de rôle ou occasionner chez le patient un sentiment d'être un fardeau pour la famille (Blazeby et al., 2010; Fecher-Jones et Taylor, 2015; Thomsen et Hølge-Hazelton, 2017). Ces résultats soutiennent que les programmes ERAS gagneraient à faire valoir l'importance des proches non seulement en préopératoire, mais tout au long du processus, via une préparation et un accompagnement adapté de la part des professionnels de la santé et ce, selon les préférences de la personne.

Similairement, une panoplie de conditions actuellement non prises en compte dans les programmes ERAS peuvent potentiellement affecter la qualité de la transition vers le domicile. En effet, les particularités chirurgicales, le parcours opératoire ainsi que les caractéristiques du patient peuvent le prédisposer significativement à la réadmission. La variété de conditions marque les limites de la standardisation systématique des pratiques prônées dans les programmes ERAS. Ces résultats laissent supposer que l'évaluation du risque de difficulté à la transition s'avère nécessaire afin de permettre un suivi personnalisé post congé. Ainsi, les patients présentant davantage de facteurs de risque, tels que les personnes âgées ou ceux ayant vécu une complication postopératoire devraient potentiellement bénéficier d'une surveillance et d'un soutien accru. Cette idée a notamment été soulevée par certains patients qui expriment que toute

la phase du rétablissement à domicile devrait être intégrée aux interventions du programme ERAS (Gillis et al., 2017). Ces résultats mettent en lumière l'importance de proposer des lignes directrices ERAS qui s'échelonnent tout au long du processus de transition de ces patients qui devrait se finaliser lors de leur rétablissement complet une fois à domicile.

Outre le taux de réadmission, un phénomène fréquemment recensé par les auteurs pour évaluer la qualité de la transition vers le domicile est le niveau de détresse vécue par les patients (Fecher-Jones et Taylor, 2015; Gillis et al., 2017; Jakobsson et al., 2016; Krogsgaard et al., 2014; Lithner et al., 2012; Lithner et al., 2015; Partoune et al., 2017; Smith et al., 2018). Il s'agit d'un résultat fort intéressant car les programmes ERAS ont principalement été évalués via des indicateurs administratifs, tels que la durée de séjour, les complications postopératoires ou les réadmissions (Greco et al., 2014; Spanjersberg et al., 2011; Zhuang et al., 2013). Ces résultats appuient donc l'importance d'apporter une attention plus soutenue à l'expérience des patients comme indicateur de ces programmes (Abeles et al., 2017).

Afin de faciliter l'expérience des patients inscrits dans des programmes ERAS, des résultats de recherche ont démontré que les soins de transition sont très utiles pour optimiser la réintégration domiciliaire après une hospitalisation (Rennke et Ranji, 2015). Sommairement, les soins de transition se définissent comme un ensemble d'actions conçues pour assurer la coordination et la continuité des soins de santé lorsque les patients sont transférés entre différents lieux ou de niveaux de soins (Coleman, 2003). À cet égard, les interventions de soins de transition dirigées par des infirmières commençant à l'hôpital et se poursuivant après la sortie du patient peuvent réduire le taux de réadmissions à l'hôpital, y compris chez la personne âgée (Coleman, Parry, Chalmers et Min, 2006; Naylor, Brooten, Campbell et al., 1999).

Bien que le terme ‘soins de transition’ ne soit pas explicitement mentionné dans les lignes directrices de programme ERAS en chirurgie colorectale, l’infirmière y est présentée comme un des professionnels contribuant directement à réduire la durée de séjour hospitalier par l’entremise d’interventions ciblées visant la reprise rapide de l’autonomie (Adamina et al., 2011; Brady, Keller et Delaney, 2015; Maessen, Dejong, Kessels, von Meyenfeldt et Enhanced Recovery After Surgery, 2008; Ruel et al., 2019). D’après les résultats de cette revue intégrative, les soins de transition dans ces programmes devraient inclure également les soins à offrir durant la phase de récupération à domicile et jusqu’au rétablissement complet de la personne. Dans ce sens, deux grandes familles d’interventions infirmières ont été identifiées, soit le counseling ou l’éducation préopératoire ainsi que le suivi ou la surveillance postopératoire (Bragg et al., 2017; Carrier et al., 2016; Forsmo et al., 2018; Ihedioha et al., 2012; Ihedioha et al., 2013; Pajaron-Guerrero et al., 2017; Stewart et al., 2012). Toutefois, les résultats de ces études permettent de soutenir principalement la faisabilité plutôt que l’efficacité de ces interventions pour optimiser l’expérience de transition vers le domicile des patients. Ainsi, aucune recommandation définitive ne peut être formulée dans ce sens.

Par ailleurs, bien que les lignes directrices ERAS proposent à l’infirmière d’effectuer un suivi téléphonique auprès du patient après le congé, l’état des connaissances actuelles ne permet pas de confirmer que cette intervention soit efficace. Plusieurs méta-analyses ayant étudié l’efficacité des interventions de suivi téléphonique initié par des soignants à la suite du congé de l’hôpital ne permettent pas de statuer que cette formule a des résultats significatifs (Jayakody et al., 2016; Mistiaen et Poot, 2006; Woods et al., 2019). Ainsi, la mise en place de cette recommandation des lignes directrices ERAS, non soutenue par des résultats probants est peut-être rassurante pour les organisations de soins de santé, et jugée essentielle par les patients, mais

demeure clairement insuffisante pour assurer la qualité de la transition après la chirurgie. Cela démontre encore une fois la complexité du phénomène et suggère un besoin d'efforts supplémentaires pour mieux accompagner ces patients dans la transition vers le domicile en plus de soutenir l'importance de poursuivre la recherche sur les interventions de suivi pertinentes et efficaces.

Sur le plan conceptuel, les conclusions de cette revue intégrative des écrits ont permis de contextualiser la théorie de la transition de Meleis (2010) au phénomène concret de la transition, soit en définissant sa nature, les conditions qui l'affectent, les indicateurs de sa qualité puis finalement, les familles d'interventions potentiellement utiles pour l'améliorer. Cette revue intégrative soutient que cette théorie est toujours pertinente et d'actualité pour mieux comprendre les transitions en santé. De ce fait, d'autres revues intégratives conduites similairement sur le plan méthodologique seraient pertinentes pour mieux comprendre la transition des patients qui subissent d'autres types de chirurgies selon un programme ERAS, tels que la chirurgie urologique ou gynécologique par exemple, présentant assurément d'autres particularités.

Forces et limites

Cette revue intégrative comporte plusieurs forces. Tout d'abord, tel que requis par la méthode de Whitemore et Knafl (2005), le recours à plus d'une stratégie de recherche des écrits a été adopté. En effet, une recension exhaustive de onze bases de données a été jumelée à l'identification d'autres écrits pertinents à partir des références des articles retenus via la première stratégie. Une importante force est aussi l'analyse de la qualité des articles, qui n'est pas d'emblée requise dans une revue intégrative. Le fait d'extraire les données et d'évaluer la qualité des études

à deux de façon indépendante a augmenté la rigueur du processus en plus de développer l'esprit critique de l'étudiante. Cette analyse a permis également de nuancer l'interprétation des résultats en fonction des limites identifiées. Peu de détails sont proposés par Whittemore et Knafl (2005) pour l'étape charnière de l'analyse des résultats. Une autre force de cette revue intégrative est donc le caractère innovant de cette étape, au sein de laquelle, tous les résultats pertinents furent classifiés en fonction de leur appartenance aux composantes de la théorie de Meleis (2010) via un code de couleur avant d'être regroupés par similitudes au sein de chacune de ces composantes. Chacune des classifications a été réalisée par l'étudiante puis validée par la directrice et la co-directrice afin de garantir la rigueur du processus.

Cette revue intégrative présente aussi certaines limites. En effet, sur le plan de l'analyse des résultats en conformité avec la théorie de Meleis (2010), la distinction entre un résultat relatif à la nature plutôt qu'à une condition n'a pas toujours été évidente considérant les similitudes entre certaines conditions, tel que décrites par Meleis (2010). À titre d'exemple, le soutien social fait partie de la nature parce qu'il est rapporté par les patients comme faisant partie intégrante de la transition. Toutefois, l'interaction avec les proches, concept similaire, est une condition facilitante, puisqu'elle a un effet positif sur un indicateur, le sentiment de sécurité. Une dernière limite est associée à l'utilisation de la grille MMAT dans le cadre de l'évaluation de la qualité des études; grille que nous jugeons lacuneuse. Notre expérience est cohérente avec les résultats d'une étude qualitative visant à explorer l'utilité de cet outil selon les perceptions des utilisateurs, qui soutiennent que la grille est incomplète, puisque l'évaluation de la qualité ne repose que sur certains critères, excluant parfois la considération de biais importants qui ne se reflètent pas au score global de l'outil (Hong, Gonzalez-Reyes et Pluye, 2018).

Recommandations

Les résultats de cette revue intégrative soutiennent l'importance d'informer la communauté infirmière du phénomène global, complexe et multifactoriel de transition vers le domicile après une chirurgie colorectale. Plus spécifiquement sur le plan de la pratique clinique, ces résultats dévoilent que l'infirmière devrait mieux guider et accompagner le patient ainsi que ses proches pour améliorer la transition vers son domicile, et ce, jusqu'au rétablissement. Tout au long du continuum chirurgical, l'infirmière devrait personnaliser ses interventions éducatives aux besoins du patient et de ses proches, identifier d'emblée les conditions qui pourraient influencer la qualité de la transition et ainsi, adapter son suivi clinique en fonction de celles-ci. L'infirmière responsable du suivi devrait quant à elle être en mesure de porter un jugement global sur la qualité de la transition et aussi sur l'efficacité des interventions en tenant compte d'indicateurs sensibles à cette transition, notamment en évaluant le niveau de détresse du patient avec des échelles d'évaluation reconnues ou sa capacité à effectuer les activités quotidiennes par exemple.

Sur le plan politique, nous croyons fortement que les résultats de cette revue intégrative des écrits pourraient servir à la prochaine révision des lignes directrices ERAS en chirurgie colorectale par le regroupement d'experts formant la ERAS Society, afin que l'on y retrouve des recommandations propres à la transition vers le domicile qui pourraient être appliquées par des infirmières. Par exemple, les infirmières pourraient identifier les caractéristiques des patients qui risquent de conduire à une transition moins réussie.

En regard de la recherche en sciences infirmières, la mise en lumière des différents indicateurs pouvant être observés chez les patients au moment de la transition vers le domicile renforce le message émergent en recherche sur la nécessité d'évaluer l'efficacité des programmes ERAS sur d'autres bases que la durée de séjour (Abeles et al., 2017). En effet, des

indicateurs expérientiels, tel que le niveau de détresse, la satisfaction, la perception du rétablissement ou le sentiment de sécurité devraient être utilisés pour évaluer l'efficacité des programmes ERAS ainsi que celle des interventions visant l'amélioration de la transition. Par ailleurs, les résultats de notre revue intégrative témoignent de l'importance de poursuivre le développement et l'évaluation d'interventions infirmières visant l'optimisation de la transition vers le domicile et ce, jusqu'au rétablissement du patient.

Sur le plan de la gestion, les gestionnaires devraient s'assurer d'allouer les ressources nécessaires pour fournir aux patients la présence d'une infirmière disponible pouvant être rejointe par le patient en cas de problème à domicile. Finalement, en regard de la formation en sciences infirmières, il est nécessaire d'inclure aux programmes de formation en soins périopératoires ainsi qu'en santé communautaire les éléments qui influencent la qualité de la transition vers le domicile de ces patients, de façon à former des infirmières plus sensibles à ce phénomène. Des activités de formation continue sur le sujet, dédiées aux infirmières œuvrant auprès de cette clientèle leur permettraient de mieux saisir ce phénomène.

Conclusion

L'arrivée des programmes ERAS à la fin des années '90 a amené un véritable changement de paradigme dans les soins périopératoires en réexaminant les protocoles institutionnels et les remplaçant par des pratiques standardisées basées sur les meilleurs niveaux d'évidence. Depuis l'implantation massive de ces programmes, la plupart des patients hospitalisés pour une chirurgie colorectale élective vivent un retour à domicile accéléré vers le domicile. Avec la théorie de transition de Meleis (2010) comme toile de fond, la présente revue intégrative des écrits expose des variations importantes dans le vécu des patients opérés dans ce type de programme une fois retournés à domicile. D'abord, la perception de l'information se veut soit satisfaisante, soit nettement insuffisante pour la gestion des symptômes à domicile. Les patients vivent aussi une contradiction entre le désir d'être à domicile pour la récupération et le sentiment de vulnérabilité occasionnée par l'autogestion des symptômes. On constate aussi un fort besoin de soutien, tant de la part des proches que des professionnels de la santé une fois à domicile. L'ensemble des besoins exprimés par les patients en regard de la transition additionnée à la panoplie de conditions qui ont un impact sur la qualité de celle-ci tendent à remettre en question le principe de standardisation accrue de ces approches, au profit de la personnalisation de la prise en charge. La prise en compte de ces éléments dans la mise à jour des lignes directrices des programmes ERAS pourrait augmenter la qualité de la transition, notamment chez ceux les plus à risque de difficulté, tels que les personnes âgées, ceux atteints de cancer et ceux bénéficiant de moins de soutien familial. Ces améliorations pourraient avoir des répercussions positives sur le taux de réadmission ou de complication, mais aussi sur le niveau de détresse vécue par le patient. Finalement, les interventions infirmières visant à optimiser la récupération domiciliaire des patients ayant été opérés dans le cadre d'un programme ERAS nécessiteraient d'être davantage

développées puis évaluées, notamment en raison du rôle essentiel de cette professionnelle dans les soins de transition.

Références

- Aasa, A., Hovback, M. et Bertero, C. M. (2013). The importance of preoperative information for patient participation in colorectal surgery care. *Journal of Clinical Nursing*, 22(11-12), 1604-1612. doi: 10.1111/jocn.12110
- Abeles, A., Kwasnicki, R. M. et Darzi, A. (2017). Enhanced recovery after surgery: Current research insights and future direction. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, 9(2), 37-45. doi: 10.4240/wjgs.v9.i2.37
- Adamina, M., Kehlet, H., Tomlinson, G. A., Senagore, A. J. et Delaney, C. P. (2011). Enhanced recovery pathways optimize health outcomes and resource utilization: a meta-analysis of randomized controlled trials in colorectal surgery. *Surgery*, 149(6), 830-840. doi: 10.1016/j.surg.2010.11.003
- Al-Mazrou, A. M., Chiuzan, C. et Kiran, R. P. (2018). Factors influencing discharge disposition after colectomy. *Surgical Endoscopy*, 32(7), 3032-3040. doi: <https://dx.doi.org/10.1007/s00464-017-6013-z>
- American Society of Anesthesiologists. (2012). Practice Guidelines for Acute Pain Management in the Perioperative Setting An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management. *Anesthesiology*, 116(2), 248-273. doi: 10.1097/ALN.0b013e31823c1030
- American Society of Anesthesiologists. (2019). ASA Physical Status Classification System. Repéré à <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system>
- Baek, S. J., Kim, S. H., Kim, S. Y., Shin, J. W., Kwak, J. M. et Kim, J. (2013). The safety of a "fast-track" program after laparoscopic colorectal surgery is comparable in older patients as in younger patients. *Surgical Endoscopy*, 27(4), 1225-1232. doi: 10.1007/s00464-012-2579-7
- Bakker, N., Cakir, H., Doodeman, H. J. et Houdijk, A. P. (2015). Eight years of experience with Enhanced Recovery After Surgery in patients with colon cancer: Impact of measures to improve adherence. *Surgery*, 157(6), 1130-1136. doi: 10.1016/j.surg.2015.01.016
- Bennedsen, A. L. B., Eriksen, J. R. et Gogenur, I. (2018). Prolonged hospital stay and readmission rate in an enhanced recovery after surgery cohort undergoing colorectal cancer surgery. *Colorectal Disease*, 20(12), 1097-1108. doi: 10.1111/codi.14446
- Bernard, H. et Foss, M. (2014a). The impact of the enhanced recovery after surgery (ERAS) programme on community nursing. *British Journal of Community Nursing*, 19(4), 184-188. doi: 10.12968/bjcn.2014.19.4.184
- Bernard, H. et Foss, M. (2014b). Patient experiences of enhanced recovery after surgery (ERAS). *British Journal of Nursing*, 23(2), 100-106. doi: 10.12968/bjon.2014.23.2.100

- Bilku, D. K., Dennison, A. R., Hall, T. C., Metcalfe, M. S. et Garcea, G. (2014). Role of preoperative carbohydrate loading: a systematic review. *Annals of The Royal College of Surgeons of England*, 96(1), 15-22. doi: 10.1308/003588414X13824511650614
- Blazeby, J. M., Soulsby, M., Winstone, K., King, P. M., Bulley, S. et Kennedy, R. H. (2010). A qualitative evaluation of patients' experiences of an enhanced recovery programme for colorectal cancer. *Colorectal Disease*, 12(10), e236-242. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1463-1318.2009.02104.x>
- Brady, K. M., Keller, D. S. et Delaney, C. P. (2015). Successful Implementation of an Enhanced Recovery Pathway: The Nurse's Role. *AORN Journal*, 102(5), 469-481. doi: 10.1016/j.aorn.2015.08.015
- Braga, M., Beretta, L., Pecorelli, N., Maspero, M., Casiraghi, U., Borghi, F., . . . Ficari, F. (2018). Enhanced recovery pathway in elderly patients undergoing colorectal surgery: is there an effect of increasing ages? Results from the perioperative Italian Society Registry. *Updates in Surgery*, 70(1), 7-13. doi: 10.1007/s13304-017-0474-4
- Bragg, D. D., Edis, H., Clark, S., Parsons, S. L., Perumpalath, B., Lobo, D. N. et Maxwell-Armstrong, C. A. (2017). Development of a telehealth monitoring service after colorectal surgery: A feasibility study. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, 9(9), 193-199. doi: 10.4240/wjgs.v9.i9.193
- Bragstad, L. K., Kirkevold, M., Hofoss, D. et Foss, C. (2012). Factors predicting a successful post-discharge outcome for individuals aged 80 years and over. *International Journal of Integrated Care*, 12, e4.
- Bretagnol, F., Panis, Y., Rullier, E., Rouanet, P., Berdah, S., Dousset, B., . . . French Research Group of Rectal Cancer, S. (2010). Rectal cancer surgery with or without bowel preparation: The French GRECCAR III multicenter single-blinded randomized trial. *Annals of Surgery*, 252(5), 863-868. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181fd8ea9
- Burch, J. (2012). Enhanced recovery and nurse-led telephone follow-up post surgery. *British Journal of Nursing*, 21(16), S24-26, s28-29. doi: 10.12968/bjon.2012.21.Sup16.S24
- Burch, J. et Taylor, C. (2012). Patients' need for nursing telephone follow-up after enhanced recovery. *Gastrointestinal Nursing*, 10(4), 51-58.
- Campbell, G., Alderson, P., Smith, A. F. et Warttig, S. (2015). Warming of intravenous and irrigation fluids for preventing inadvertent perioperative hypothermia. *Cochrane Library*(4). doi: 10.1002/14651858.CD009891.pub2
- Carli, F. (2015). Physiologic considerations of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) programs: implications of the stress response. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 62(2), 110-119. doi: 10.1007/s12630-014-0264-0

- Carrier, G., Cotte, E., Beyer-Berjot, L., Faucheron, J. L., Joris, J., Slim, K. et Groupe Francophone de Rehabilitation Amelioree apres, C. (2016). Post-discharge follow-up using text messaging within an enhanced recovery program after colorectal surgery. *Journal of Visceral Surgery*, 153(4), 249-252. doi: 10.1016/j.jvisc Surg.2016.05.016
- Chand, M., De'Ath, H. D., Siddiqui, M., Mehta, C., Rasheed, S., Bromilow, J. et Qureshi, T. (2015). Obese patients have similar short-term outcomes to non-obese in laparoscopic colorectal surgery. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, 7(10), 261-266. doi: 10.4240/wjgs.v7.i10.261
- Coleman, E. A. (2003). Falling Through the Cracks: Challenges and Opportunities for Improving Transitional Care for Persons with Continuous Complex Care Needs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(4), 549-555. doi: doi:10.1046/j.1532-5415.2003.51185.x
- Coleman, E. A., Parry, C., Chalmers, S. et Min, S. (2006). The care transitions intervention: Results of a randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine*, 166(17), 1822-1828. doi: 10.1001/archinte.166.17.1822
- Corcoran, T., Rhodes, J. E., Clarke, S., Myles, P. S. et Ho, K. M. (2012). Perioperative fluid management strategies in major surgery: a stratified meta-analysis. *Anesthesia & Analgesia*, 114(3), 640-651. doi: 10.1213/ANE.0b013e318240d6eb
- Curtis, N. J., Noble, E., Salib, E., Hipkiss, R., Meachim, E., Dalton, R., . . . Francis, N. K. (2017). Does hospital readmission following colorectal cancer resection and enhanced recovery after surgery affect long term survival? *Colorectal Disease*, 19(8), 723-730. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/codi.13603>
- Damle, R. N. et Alavi, K. (2016). Risk factors for 30-day readmission after colorectal surgery: a systematic review. *Journal of Surgical Research*, 200(1), 200-207. doi: 10.1016/j.jss.2015.06.052
- Dronkers, J., Lamberts, H., Reutelingsperger, I., Naber, R., Dronkers-Landman, C., Veldman, A. et van Meeteren, N. (2010). Preoperative therapeutic programme for elderly patients scheduled for elective abdominal oncological surgery: a randomized controlled pilot study. *Clinical Rehabilitation*, 24(7), 614-622. doi: 10.1177/0269215509358941
- Evans, D. C., Martindale, R. G., Kiraly, L. N. et Jones, C. M. (2014). Nutrition optimization prior to surgery. *Nutrition in Clinical Practice*, 29(1), 10-21. doi: 10.1177/0884533613517006
- Fabrizio, A. C., Grant, M. C., Siddiqui, Z., Alimi, Y., Gearhart, S. L., Wu, C., . . . Wick, E. C. (2017). Is enhanced recovery enough for reducing 30-d readmissions after surgery? *Journal of Surgical Research*, 217, 45-53. doi: 10.1016/j.jss.2017.04.007
- Fecher-Jones, I. et Taylor, C. (2015). Lived experience, enhanced recovery and laparoscopic colonic resection. *British Journal of Nursing*, 24(4), 223-228.

- Feroci, F., Baraghini, M., Lenzi, E., Garzi, A., Vannucchi, A., Cantafio, S. et Scatizzi, M. (2013). Laparoscopic surgery improves postoperative outcomes in high-risk patients with colorectal cancer. *Surgical Endoscopy*, 27(4), 1130-1137. doi: 10.1007/s00464-012-2559-y
- Feroci, F., Lenzi, E., Baraghini, M., Garzi, A., Vannucchi, A., Cantafio, S. et Scatizzi, M. (2013). Fast-track surgery in real life: how patient factors influence outcomes and compliance with an enhanced recovery clinical pathway after colorectal surgery. *Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 23(3), 259-265. doi: 10.1097/SLE.0b013e31828ba16f
- Fiore, J. F., Jr., Faragher, I. G., Bialocerkowski, A., Browning, L. et Denehy, L. (2013). Time to readiness for discharge is a valid and reliable measure of short-term recovery after colorectal surgery. *World Journal of Surgery*, 37(12), 2927-2934. doi: 10.1007/s00268-013-2208-1
- Forsmo, H. M., Erichsen, C., Rasdal, A., Tvinnereim, J. M., Korner, H. et Pfeffer, F. (2018). Randomized Controlled Trial of Extended Perioperative Counseling in Enhanced Recovery After Colorectal Surgery. *Diseases of the Colon & Rectum*, 61(6), 724-732. doi: 10.1097/DCR.0000000000001007
- Foss, M. et Bernard, H. (2012). Enhanced recovery after surgery: implications for nurses. *British Journal of Nursing*, 21(4), 221-223. doi: 10.12968/bjon.2012.21.4.221
- Francis, N. K., Mason, J., Salib, E., Allanby, L., Messenger, D., Allison, A. S., . . . Ockrim, J. B. (2015). Factors predicting 30-day readmission after laparoscopic colorectal cancer surgery within an enhanced recovery programme. *Colorectal Disease*, 17(7), O148-O154. doi: doi:10.1111/codi.13002
- Gan, T. J., Diemunsch, P., Habib, A. S., Kovac, A., Kranke, P., Meyer, T. A., . . . Tramèr, M. R. (2014). Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesthesia & Analgesia*, 118(1), 85-113. doi: 10.1213/ane.0000000000000002
- Gillis, C., Gill, M., Marlett, N., MacKean, G., GermAnn, K., Gilmour, L., . . . Gramlich, L. (2017). Patients as partners in Enhanced Recovery After Surgery: A qualitative patient-led study. *BMJ Open*, 7(6), 10. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017002
- Gillis, C., Li, C., Lee, L., Awasthi, R., Augustin, B., Gamsa, A., . . . Carli, F. (2014). Prehabilitation versus Rehabilitation A Randomized Control Trial in Patients Undergoing Colorectal Resection for Cancer. *Anesthesiology*, 121(5), 937-947. doi: 10.1097/ALN.0000000000000393
- Gonzalez, M. G., Kelly, K. N., Dozier, A. M., Fleming, F., Monson, J. R. T., Becerra, A. Z., . . . Noyes, K. (2017). Patient Perspectives on Transitions of Surgical Care: Examining the Complexities and Interdependencies of Care. *Qualitative Health Research*, 27(12), 1856-1869. doi: 10.1177/1049732317704406

- Greco, M., Capretti, G., Beretta, L., Gemma, M., Pecorelli, N. et Braga, M. (2014). Enhanced recovery program in colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. *World Journal of Surgery*, 38(6), 1531-1541. doi: 10.1007/s00268-013-2416-8
- Greenblatt, D. Y., Weber, S. M., O'Connor, E. S., LoConte, N. K., Liou, J. I. et Smith, M. A. (2010). Readmission after colectomy for cancer predicts one-year mortality. *Annals of Surgery*, 251(4), 659-669. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181d3d27c
- Guenaga, K. F., Matos, D. et Wille-Jorgensen, P. (2011). Mechanical bowel preparation for elective colorectal surgery. *Cochrane Library*(9), CD001544. doi: 10.1002/14651858.CD001544.pub4
- Gustafsson, U. O., Hausel, J., Thorell, A., Ljungqvist, O., Soop, M., Nygren, J. et Enhanced Recovery After Surgery Study, G. (2011). Adherence to the enhanced recovery after surgery protocol and outcomes after colorectal cancer surgery. *The Archives of Surgery*, 146(5), 571-577. doi: 10.1001/archsurg.2010.309
- Gustafsson, U. O., Scott, M. J., Hubner, M., Nygren, J., Demartines, N., Francis, N., . . . Ljungqvist, O. (2019). Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS((R))) Society Recommendations: 2018. *World Journal of Surgery*, 43(3), 659-695. doi: 10.1007/s00268-018-4844-y
- Henriksen, M. G., Jensen, M. B., Hansen, H. V., Jespersen, T. W. et Hessov, I. (2002). Enforced mobilization, early oral feeding, and balanced analgesia improve convalescence after colorectal surgery. *Nutrition*, 18(2), 147-152. doi: [https://doi.org/10.1016/S0899-9007\(01\)00748-1](https://doi.org/10.1016/S0899-9007(01)00748-1)
- Hong, Q. N., Gonzalez-Reyes, A. et Pluye, P. (2018). Improving the usefulness of a tool for appraising the quality of qualitative, quantitative and mixed methods studies, the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT). *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 24(3), 459-467. doi: 10.1111/jep.12884
- Howard-Anderson, J., Busuttil, A., Lonowski, S., Vangala, S. et Afsar-Manesh, N. (2016). From discharge to readmission: Understanding the process from the patient perspective. *Journal of Hospital Medicine*, 11(6), 407-412. doi: 10.1002/jhm.2560
- Hübner, M., Blanc, C., Roulin, D., Winiker, M., Gander, S. et Demartines, N. (2015). Randomized Clinical Trial on Epidural Versus Patient-controlled Analgesia for Laparoscopic Colorectal Surgery Within an Enhanced Recovery Pathway. *Annals of Surgery*, 261(4), 648-653. doi: 10.1097/sla.0000000000000838
- Ihedioha, U., Sangal, S., Mastermann, J., Singh, B. et Chaudhri, S. (2012). Preparation for elective colorectal surgery using a video: a questionnaire-based observational study. *Journal of the Royal Society of Medicine Short Reports*, 3(8), 58. doi: 10.1258/shorts.2011.011126

- Ihedioha, U., Vaughan, S., Mastermann, J., Singh, B. et Chaudhri, S. (2013). Patient education videos for elective colorectal surgery: results of a randomized controlled trial. *Colorectal Disease*, 15(11), 1436-1441. doi: 10.1111/codi.12348
- Jakobsson, J., Idvall, E. et Wann-Hansson, C. (2016). General health and state anxiety in patients recovering from colorectal cancer surgery. *Journal of Advanced Nursing*, 72(2), 328-338. doi: 10.1111/jan.12841
- Jayakody, A., Bryant, J., Carey, M., Hobden, B., Dodd, N. et Sanson-Fisher, R. (2016). Effectiveness of interventions utilising telephone follow up in reducing hospital readmission within 30 days for individuals with chronic disease: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 16(1), 403. doi: 10.1186/s12913-016-1650-9
- Jones, D., Musselman, R., Pearsall, E., McKenzie, M., Huang, H. et McLeod, R. S. (2017). Ready to Go Home? Patients' Experiences of the Discharge Process in an Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Program for Colorectal Surgery. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 21(11), 1865-1878. doi: 10.1007/s11605-017-3573-0
- Kehlet, H., Douglas W. (2002). Multimodal strategies to improve surgical outcome. *The American Journal of Surgery*, 183, 630-641.
- Keller, D. S., Swendseid, B., Khan, S. et Delaney, C. P. (2014). Readmissions after ileostomy closure: cause to revisit a standardized enhanced recovery pathway? *American Journal of Surgery*, 208(4), 650-655. doi: <https://dx.doi.org/10.1016/j.amjsurg.2014.05.003>
- Keller, D. S., Swendseid, B., Khorgami, Z., Champagne, B. J., Reynolds, H. L., Jr., Stein, S. L. et Delaney, C. P. (2014). Predicting the unpredictable: comparing readmitted versus non-readmitted colorectal surgery patients. *The American Journal of Surgery*, 207(3), 346-351; discussion 350-341. doi: 10.1016/j.amjsurg.2013.09.008
- Kelly, K. N., Noyes, K., Dolan, J., Fleming, F., Monson, J. R., Gonzalez, M., . . . Dozier, A. (2016). Patient perspective on care transitions after colorectal surgery. *Journal of Surgical Research*, 203(1), 103-112. doi: 10.1016/j.jss.2016.02.011
- Kiran, R. P., El-Gazzaz, G. H., Vogel, J. D. et Remzi, F. H. (2010). Laparoscopic approach significantly reduces surgical site infections after colorectal surgery: data from national surgical quality improvement program. *Journal of the American College of Surgeons*, 211(2), 232-238. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2010.03.028
- Krogsgaard, M., Dreyer, P., Egerod, I. et Jarden, M. (2014). Post-discharge symptoms following fast-track colonic cancer surgery: a phenomenological hermeneutic study. *Springerplus*, 3, 276. doi: <https://dx.doi.org/10.1186/2193-1801-3-276>
- Krjata, D. M., Keller, D. S., Samia, H., Lawrence, J., Obokhare, I., Marderstein, E., . . . Delaney, C. P. (2013). Evaluation of inflammatory markers as predictors of hospital stay and unplanned readmission after colorectal surgery. *Polish Journal of Surgery*, 85(4), 198-203. doi: 10.2478/pjs-2013-0030

- Laforgia R, D. E. G., Lattarulo S, Mestice A, Volpi A. (2016). Cellular and humoral inflammatory response after laparoscopic and conventional colorectal surgery. Preliminary report. *Annali Italiani di Chirurgia*, 87, 337-342.
- Lawrence, J. K., Keller, D. S., Samia, H., Ermlich, B., Brady, K. M., Nobel, T., . . . Delaney, C. P. (2013). Discharge within 24 to 72 hours of colorectal surgery is associated with low readmission rates when using Enhanced Recovery Pathways. *Journal of the American College of Surgeons*, 216(3), 390-394. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2012.12.014
- Lawson, E. H., Hall, B. L., Louie, R., Zingmond, D. S. et Ko, C. Y. (2014). Identification of modifiable factors for reducing readmission after colectomy: a national analysis. *Surgery*, 155(5), 754-766. doi: 10.1016/j.surg.2013.12.016
- Lewis, S. J., Egger, M., Sylvester, P. A. et Thomas, S. (2001). Early enteral feeding versus "nil by mouth" after gastrointestinal surgery: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *Bmj*, 323(7316), 773-773. doi: 10.1136/bmj.323.7316.773
- Li, C., Carli, F., Lee, L., Charlebois, P., Stein, B., Liberman, A. S., . . . Feldman, L. S. (2013). Impact of a trimodal prehabilitation program on functional recovery after colorectal cancer surgery: a pilot study. *Surgical Endoscopy*, 27(4), 1072-1082. doi: 10.1007/s00464-012-2560-5
- Lindstrom, D., Sadr Azodi, O., Wladis, A., Tonnesen, H., Linder, S., Nasell, H., . . . Adami, J. (2008). Effects of a perioperative smoking cessation intervention on postoperative complications: a randomized trial. *Annals of Surgery*, 248(5), 739-745. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181889d0d
- Lithner, M., Johansson, J., Andersson, E., Jakobsson, U., Palmquist, I. et Klefsgard, R. (2012). Perceived information after surgery for colorectal cancer - an explorative study. *Colorectal Disease*, 14(11), 1340-1350. doi: 10.1111/j.1463-1318.2012.02982.x
- Lithner, M., Klefsgard, R., Johansson, J. et Andersson, E. (2015). The significance of information after discharge for colorectal cancer surgery-a qualitative study. *Bmc Nursing*, 14, 8. doi: 10.1186/s12912-015-0086-6
- Ljungqvist, O. (2010). Insulin resistance and outcomes in surgery. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 95(9), 4217-4219. doi: 10.1210/jc.2010-1525
- Lv, L., Shao, Y. F. et Zhou, Y. B. (2012). The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing colorectal surgery: an update of meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Colorectal Disease*, 27(12), 1549-1554. doi: 10.1007/s00384-012-1577-5
- Maessen, J. M., Dejong, C. H., Kessels, A. G., von Meyenfeldt, M. F. et Enhanced Recovery After Surgery, G. (2008). Length of stay: an inappropriate readout of the success of enhanced recovery programs. *World Journal of Surgery*, 32(6), 971-975. doi: 10.1007/s00268-007-9404-9

- Marret, E., Remy, C., Bonnet, F. et Postoperative Pain Forum, G. (2007). Meta-analysis of epidural analgesia versus parenteral opioid analgesia after colorectal surgery. *British Journal of Surgery*, 94(6), 665-673. doi: 10.1002/bjs.5825
- Martin, L. A., Finlayson, S. R. G. et Brooke, B. S. (2017). Patient Preparation for Transitions of Surgical Care: Is Failing to Prepare Surgical Patients Preparing Them to Fail? *World Journal of Surgery*, 41(6), 1447-1453. doi: <https://doi.org/10.1007/s00268-017-3884-z>
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions theory. Middle range and situation specific theories in nursing research and practice*. New York.
- Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E.-O., Hilfinger Messias, D. K. et Schumacher, K. (2000). Experiencing Transitions: An Emerging Middle-Range Theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12-28.
- Miller, T. E., Roche, A. M. et Mythen, M. (2015). Fluid management and goal-directed therapy as an adjunct to Enhanced Recovery After Surgery (ERAS). *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 62(2), 158-168. doi: 10.1007/s12630-014-0266-y
- Mistiaen, P. et Poot, E. (2006). Telephone follow-up, initiated by a hospital-based health professional, for postdischarge problems in patients discharged from hospital to home. *Cochrane Library*(4), CD004510. doi: 10.1002/14651858.CD004510.pub3
- Naylor, M. D., Brooten, D., Campbell, R. et et al. (1999). Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: A randomized clinical trial. *Journal of the American Medical Association*, 281(7), 613-620. doi: 10.1001/jama.281.7.613
- Nelson, R., Tse, B. et Edwards, S. (2005). Systematic review of prophylactic nasogastric decompression after abdominal operations. *British Journal of Surgery*, 92(6), 673-680. doi: 10.1002/bjs.5090
- Neville, A., Lee, L., Antonescu, I., Mayo, N. E., Vassiliou, M. C., Fried, G. M. et Feldman, L. S. (2014). Systematic review of outcomes used to evaluate enhanced recovery after surgery. *British Journal of Surgery*, 101(3), 159-170. doi: 10.1002/bjs.9324
- Norlyk, A. et Harder, I. (2011). Recovering at home: participating in a fast-track colon cancer surgery programme. *Nursing Inquiry*, 18(2), 165-173. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1800.2011.00519.x>
- Nygren, J., Thorell, A. et Ljungqvist, O. (2015). Preoperative oral carbohydrate therapy. *Current Opinion in Anesthesiology*, 28(3), 364-369. doi: 10.1097/aco.0000000000000192
- Oppedal, K., Møller, A. M., Pedersen, B. et Tønnesen, H. (2012). Preoperative alcohol cessation prior to elective surgery. *Cochrane Library*(7). doi: 10.1002/14651858.CD008343.pub2

- Pajaron-Guerrero, M., Fernandez-Miera, M. F., Duenas-Puebla, J. C., Cagigas-Fernandez, C., Allende-Mancisidor, I., Cristobal-Poch, L., . . . Sanroma-Mendizabal, P. (2017). Early Discharge Programme on Hospital-at-Home Evaluation for Patients with Immediate Postoperative Course after Laparoscopic Colorectal Surgery. *European Surgical Research*, 58(5-6), 263-273. doi: 10.1159/000479004
- Partoune, A., Coimbra, C., Brichant, J. F. et Joris, J. (2017). Quality of life at home and satisfaction of patients after enhanced recovery protocol for colorectal surgery. *Acta Chirurgica Belgica*, 117(3), 176-180. doi: 10.1080/00015458.2017.1279871
- Pecorelli, N., Hershorn, O., Baldini, G., Fiore, J. F., Jr., Stein, B. L., Liberman, A. S., . . . Feldman, L. S. (2017). Impact of adherence to care pathway interventions on recovery following bowel resection within an established enhanced recovery program. *Surgical Endoscopy*, 31(4), 1760-1771. doi: 10.1007/s00464-016-5169-2
- Pisarska, M., Pedziwiatr, M., Malczak, P., Major, P., Ochendusko, S., Zub-Pokrowiecka, A., . . . Budzynski, A. (2016). Do we really need the full compliance with ERAS protocol in laparoscopic colorectal surgery? A prospective cohort study. *International Journal of Surgery*, 36(Pt A), 377-382. doi: 10.1016/j.ijsu.2016.11.088
- Pluye, P., Robert, E., Cargo, M., Bartlett, G., O’Cathain, A., Griffiths, F., Boardman, F., Gagnon, M.P., & Rousseau, M.C. (2011). Proposal: A mixed methods appraisal tool for systematic mixed studies reviews. Repéré à <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>.
- Renneke, S. et Ranji, S. R. (2015). Transitional care strategies from hospital to home: a review for the neurohospitalist. *Neurohospitalist*, 5(1), 35-42. doi: 10.1177/1941874414540683
- Rocchi, A., Benchimol, E. I., Bernstein, C. N., Bitton, A., Feagan, B., Panaccione, R., . . . Ghosh, S. (2012). Inflammatory bowel disease: A Canadian burden of illness review. *Canadian Journal of Gastroenterology*, 26(11), 811-817.
- Ruel, M.-C., Lapierre, A., Côté, J. et Arbour, C. (2019). Les programmes ERAS de récupération rapide après une chirurgie élektive : Implications pour l’infirmière. *Perspective Infirmière*.
- Scott, M. J., Baldini, G., Fearon, K. C., Feldheiser, A., Feldman, L. S., Gan, T. J., . . . Carli, F. (2015). Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, part 1: pathophysiological considerations. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 59(10), 1212-1231. doi: 10.1111/aas.12601
- Shah, P. M., Johnston, L., Sarosiek, B., Harrigan, A., Friel, C. M., Thiele, R. H. et Hedrick, T. L. (2017). Reducing Readmissions While Shortening Length of Stay: The Positive Impact of an Enhanced Recovery Protocol in Colorectal Surgery. *Diseases of the Colon & Rectum*, 60(2), 219-227. doi: 10.1097/dcr.0000000000000748
- Sibbern, T., Bull Sellevold, V., Steindal, S. A., Dale, C., Watt-Watson, J. et Dihle, A. (2017). Patients' experiences of enhanced recovery after surgery: a systematic review of

- qualitative studies. *Journal of Clinical Nursing*, 26(9-10), 1172-1188. doi: 10.1111/jocn.13456
- Smith, F., Öhlén, J., Persson, L. O. et Carlsson, E. (2018). Daily assessment of stressful events and coping in early post-operative recovery after colorectal cancer surgery. *European Journal of Cancer Care*, 27(2), 1-10.
- Smith, I., Kranke, P., Murat, I., Smith, A., O'Sullivan, G., Soreide, E., . . . European Society of, A. (2011). Perioperative fasting in adults and children: guidelines from the European Society of Anaesthesiology. *European Journal of Anaesthesiology*, 28(8), 556-569. doi: 10.1097/EJA.0b013e3283495ba1
- Société canadienne du cancer. (2019). Cancer colorectal. Repéré à <https://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/cancer-type/colorectal/statistics/?region=on>
- Spanjersberg, W. R., Reurings, J., Keus, F. et van Laarhoven, C. (2011). Fast track surgery versus conventional recovery strategies for colorectal surgery. *Cochrane Library*(2). doi: 10.1002/14651858.CD007635.pub2
- Stewart, J., Lloyd, G. M., Smith, J. K., Acheson, A. G., Williams, J. P. et Maxwell-Armstrong, C. A. (2012). Could Telephone Reviews Reduce Read Mission Rates After Laparoscopic Colorectal Surgery? *The Bulletin of the Royal College of Surgeons of England*, 94(5), 162-164. doi: 10.1308/147363512x13311314195295
- Taylor, C. et Burch, J. (2011). Feedback on an enhanced recovery programme for colorectal surgery. *British Journal of Nursing*, 20(5), 286-290.
- Thomsen, T. G. et Hølge-Hazelton, B. (2017). Patients' vulnerability in follow-up after colorectal cancer. *Cancer nursing*, 40(2), 152-159. doi: 10.1097/NCC.0000000000000367
- Varadhan, K. K., Neal, K. R., Dejong, C. H., Fearon, K. C., Ljungqvist, O. et Lobo, D. N. (2010). The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Nutrition*, 29(4), 434-440. doi: 10.1016/j.clnu.2010.01.004
- Watt, D. G., McSorley, S. T., Horgan, P. G. et McMillan, D. C. (2015). Enhanced Recovery After Surgery: Which Components, If Any, Impact on The Systemic Inflammatory Response Following Colorectal Surgery?: A Systematic Review. *Medicine*, 94(36), e1286. doi: 10.1097/MD.0000000000001286
- Wennstrom, B., Stomberg, M. W., Modin, M. et Skullman, S. (2010). Patient symptoms after colonic surgery in the era of enhanced recovery--a long-term follow-up. *Journal of Clinical Nursing*, 19(5-6), 666-672. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.03099.x>
- Whittemore, R. et Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553.

- Wilmore, D. W. (2000). Metabolic response to severe surgical illness: overview. *World Journal of Surgery*, 24(6), 705-711.
- Wong, J., Lam, D. P., Abrishami, A., Chan, M. T. et Chung, F. (2012). Short-term preoperative smoking cessation and postoperative complications: a systematic review and meta-analysis. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 59(3), 268-279. doi: 10.1007/s12630-011-9652-x
- Wood, T., Aarts, M. A., Okrainec, A., Pearsall, E., Victor, J. C., McKenzie, M., . . . Mirkolaei, A. M. (2018). Emergency Room Visits and Readmissions Following Implementation of an Enhanced Recovery After Surgery (iERAS) Program. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 22(2), 259-266. doi: 10.1007/s11605-017-3555-2
- Woods, C. E., Jones, R., O'Shea, E., Grist, E., Wiggers, J. et Usher, K. (2019). Nurse-led postdischarge telephone follow-up calls: A mixed study systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 28(19-20), 3386-3399. doi: 10.1111/jocn.14951
- World Health Organization. (2016). Transitions of Care: Technical Series on Safer Primary Care.
- Yamada, T., Yokoyama, Y., Takeda, K., Takahashi, G., Iwai, T., Koizumi, M., . . . Uchida, E. (2018). Preoperative Bowel Preparation in ERAS Program: Would-Be Merits or Demerits (*Enhanced Recovery after Surgery* (p. 21-27).
- Yuen, A., Elnahas, A., Azin, A., Okrainec, A., Jackson, T., Quereshy, F., . . . Quereshy, F. A. (2016). Is expedited early discharge following elective surgery for colorectal cancer safe? An analysis of short-term outcomes. *Surgical Endoscopy*, 30(9), 3904-3909. doi: 10.1007/s00464-015-4696-6
- Zhuang, C.-L., Ye, X.-Z., Zhang, X.-D., Chen, B.-C. et Yu, Z. (2013). Enhanced Recovery After Surgery Programs Versus Traditional Care for Colorectal Surgery: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Diseases of the Colon & Rectum*, 56(5), 667-678. doi: 10.1097/DCR.0b013e3182812842

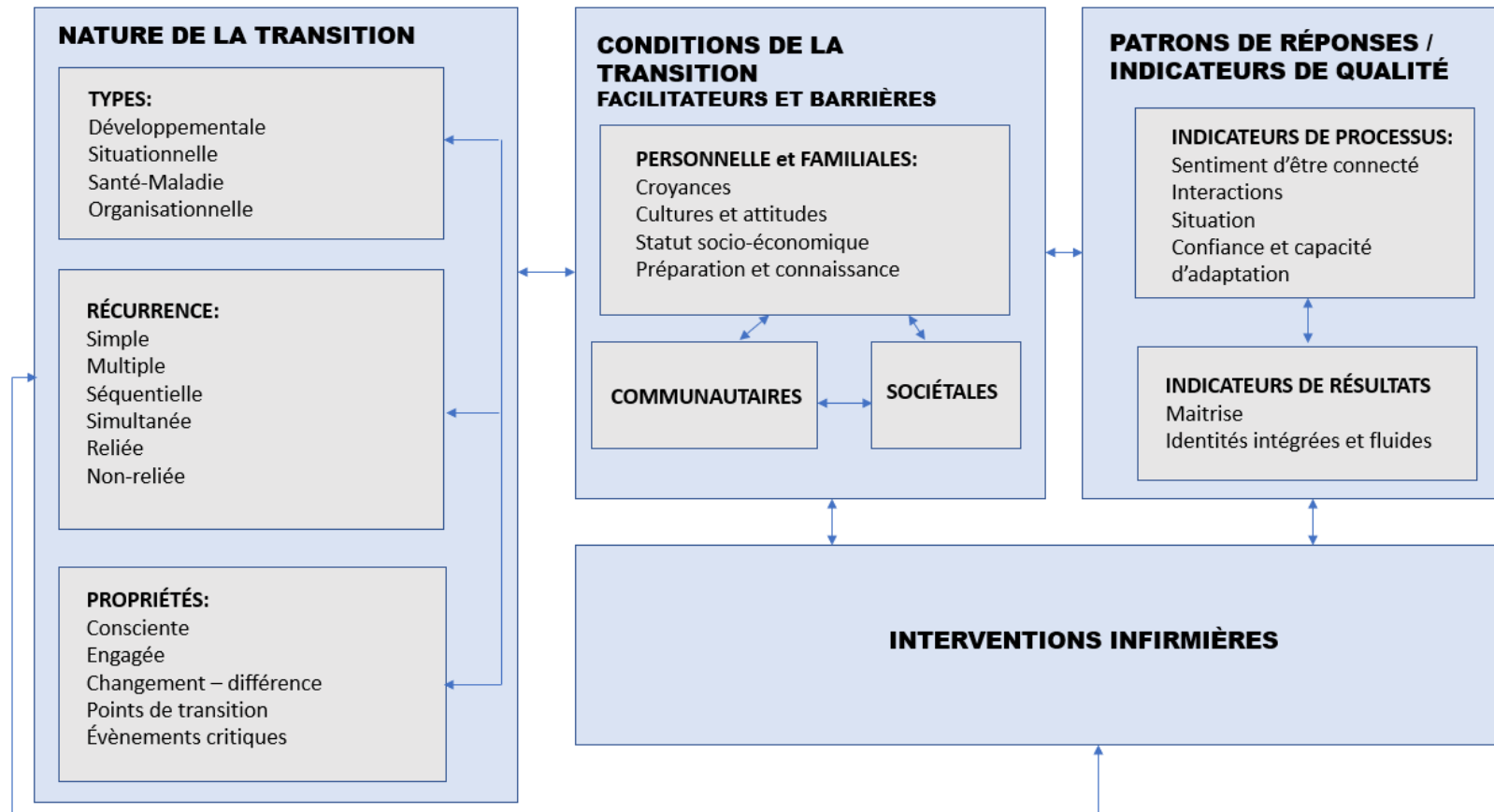
Annexe A : Tableau synthèse des données empiriques supportant les pratiques ERAS

| Thème | Postulat | Références |
|---|---|--|
| Counseling préopératoire | Le counseling préopératoire, par la préparation du patient au déroulement des étapes de la chirurgie ainsi que les critères menant au congé, permet une meilleure adhérence au traitement, et par le fait même, une réduction de la durée de séjour. | (Bakker, Cakir, Doodeman et Houdijk, 2015) |
| Réduction du stress chirurgical – Jeûne préopératoire | L'intervention chirurgicale est une grande source de stress physiologique qui occasionne une chaîne de changements hormonaux et métaboliques découlant d'une réponse inflammatoire qui mène à une consommation rapide de la réserve glycogénique, une promotion de la gluconéogenèse et la résistance à l'insuline périphérique; cet état catabolique affecte grandement l'évolution clinique des patients. | (Carli, 2015; Ljungqvist, 2010; Scott et al., 2015; Watt, McSorley, Horgan et McMillan, 2015; Wilmore, 2000) |
| | Il existe d'ailleurs une relation causale entre la résistance à l'insuline et plusieurs complications postopératoires | (Carli, 2015; Ljungqvist, 2010; Watt et al., 2015) |
| | L'état de jeûne contribue à l'insulinorésistance tandis que la prise d'hydrates de carbone jusqu'à 2h avant l'intervention améliore la réponse métabolique, favorise un meilleur bien-être périopératoire et est associé à de meilleurs résultats cliniques | (Nygren, Thorell et Ljungqvist, 2015) |
| | Il est démontré que l'intervention chirurgicale sous anesthésie est sécuritaire si ces principes sont respectés, et qu'un jeûne prolongé accentue le stress physiologique | (American Society of Anesthesiologists, 2012; Smith et al., 2011) |
| | La prise de boissons riches en hydrates de carbone (glucides) avant minuit et 2 à 3 heures avant l'opération permet de rendre l'organisme dans un état plus sensible à l'insuline, contribue à la réduction de la durée de séjour et n'augmente pas le risque de complication. | (Bilku, Dennison, Hall, Metcalfe et Garcea, 2014; Smith et al., 2011) |
| | La prise de boissons riches en hydrates de carbone (glucides) avant la chirurgie contribue également à réduire l'anxiété préopératoire en plus d'accélérer le rétablissement des patients ayant subi une chirurgie colorectale. | (Bilku et al., 2014) |
| Réduction du stress chirurgical – Préparation intestinale | Les préparations intestinales ne permettent pas de réduire le risque de complications, telles que la fuite anatomique, l'infection, le retour en salle d'opération et la mortalité en comparaison avec l'utilisation seule d'un lavement de l'ampoule rectale, qui occasionne beaucoup moins d'inconfort et de risque de déshydratation. | (Guenaga, Matos et Wille-Jorgensen, 2011) |
| | Des études soutiennent l'utilisation de la préparation intestinale pour prévenir les complications, notamment lorsqu'il y a formation de stomie intestinale. | (Bretagnol et al., 2010; Kiran, El-Gazzaz, Vogel et Remzi, 2010) |
| | L'état actuel des connaissances soutient l'utilisation de préparation intestinale en combinaison avec une antibiothérapie en prophylaxie, mais soutient que les bienfaits sont encore à explorer, surtout pour la clientèle âgée. | (Yamada et al., 2018) |
| Réduction du stress chirurgical | Le recours à une diète riche en protéines avant la chirurgie, en combinaison avec la réduction du jeûne et la prise de boissons riches en hydrates de carbone permettrait de minimiser la résistance à | (Evans, Martindale, Kiraly et Jones, 2014) |

| | | |
|---|---|---|
| – Optimisation préopératoire | l'insuline et l'état catabolique, favoriser la guérison et la reprise du transit intestinal, réduire le risque de complications et favoriser un retour à domicile plus précoce chez les patients | |
| | Quoique peu de données soutiennent le recours au programme d'exercice avant la chirurgie à ce jour, l'exercice vise à augmenter la masse musculaire et ainsi la force musculaire, ce qui, en combinaison avec les mesures nutritionnelles et de gestion de l'anxiété, permettraient de favoriser une récupération plus rapide et prévenir des complications. | (Dronkers et al., 2010; Gillis et al., 2014; Li et al., 2013) |
| | La cessation tabagique 4 semaines avant la chirurgie permettrait de réduire le risque de complications. Toutefois, une cessation préopératoire plus courte ne sera pas aussi efficace, mais n'augmente au moins pas le risque de complications | (Lindstrom et al., 2008; Wong, Lam, Abrishami, Chan et Chung, 2012) |
| | La cessation alcoolique, combiné à des stratégies de prévention du sevrage, permet de réduire le risque de complications postopératoire chez les patients alcooliques | (Oppedal, Møller, Pedersen et Tønnesen, 2012) |
| Réduction du stress chirurgical – Normothermie | Dans le contexte de chirurgie colorectale, la normothermie peut être maintenue en réchauffant les fluides intraveineux et en chauffant le haut du corps durant l'opération. L'utilisation de fluides intraveineux réchauffés, en combinaison ou non, avec d'autres méthodes de réchauffement, permet de réduire l'hypothermie peropératoire, facteur de risque au développement d'infection opératoire. | (Campbell, Alderson, Smith et Warttig, 2015) |
| Réduction du stress chirurgical – Normovolémie | L'hydratation intraveineuse est aussi administrée de manière moins libérale, afin de réduire le risque d'œdème pouvant découler d'une surcharge liquidienne injustifiée. | (Corcoran, Rhodes, Clarke, Myles et Ho, 2012; Miller, Roche et Mythen, 2015) |
| Techniques non-invasives - Laparoscopie | Le trauma occasionné par la chirurgie conventionnelle tend à accentuer la réponse inflammatoire, situation qui serait minimisée par la laparoscopie. | (Laforgia R, 2016) |
| Techniques non-invasives – Réduction du recours aux tubes et drains | Le recours aux tubes nasogastriques ou drains n'apporte aucun bénéfice sur la reprise du transit intestinal, la prévention des complications pulmonaires, l'incidence des fuites anastomotique, le confort du patient ou la durée moyenne de séjour. | (Nelson, Tse et Edwards, 2005) |
| Promotion du confort et soulagement de la douleur – Analgésie et anesthésie | L'utilisation de coanalgésie avec de l'acétaminophène et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et la réduction au minimum des opiacés pour la gestion de la douleur, notamment afin de réduire les effets secondaires indésirables qui en découlent; telles que la somnolence, la nausée et la constipation sont préconisées. | (American Society of Anesthesiologists, 2012) |
| | Des données remettent en question les effets bénéfiques de l'anesthésie et l'analgésie épidurale en plus de ralentir quelque peu la récupération des patients. | (Hübner et al., 2015; Marret, Remy, Bonnet et Postoperative Pain Forum, 2007) |

| | | |
|---|---|---|
| Promotion du confort et soulagement de la douleur – Gestion des nausées et vomissements | Afin de réduire l'incidence des nausées et vomissements postopératoires, un dépistage des clients à risque ainsi qu'une approche préventive est encouragée via l'administration d'antiémétiques avant la chirurgie. | (Gan et al., 2014) |
| Mobilisation précoce | La mobilisation précoce et active favorise un retour rapide du transit intestinal en plus de réduire le risque de complications liées à l'alitement et l'immobilité. | (Henriksen, Jensen, Hansen, Jespersen et Hesso, 2002) |
| Alimentation précoce | Le retour à une alimentation entérale rapidement après la chirurgie colorectale est sécuritaire et qu'il n'y existe aucune raison démontrée dans littérature de maintenir un patient à jeun après sa chirurgie. | (Henriksen et al., 2002; Lewis, Egger, Sylvester et Thomas, 2001) |

Annexe B : La théorie des transitions de Meleis (2010)



Traduit de Meleis (2010)

Annexe C : Tableau sommaire des résultats

| Study ID / country | Design / sample | Main results relevant to the transition from hospital to home and until patient's complete recovery | Relevance to Meleis' Transition Theory ² | | | Quality ³ |
|--|---|--|---|---|---|----------------------|
| Qualitative studies | | | | | | |
| 1 Blazeby et al. (2010) / UK | Qualitative/ Exploratory N=22 | Early discharge is appreciated by the patients. / Home seems like a better to recover according to patients because they can accomplish their daily activities with less disruptions than in the hospital. / Some patients feel rushed to leave the hospital, increasing burden on the carers. / Complications lead to dissatisfaction especially when patients must be readmitted. | N | C | I | *** |
| 2 Norlyk et Harder (2011) / Denmark | Qualitative/ Descriptive phenomenological N=16 | Patients places their focus now in the whole recovery process. / Discomfort causes dilemma between the regimen objectives and the need for rest. / The disease and the existential threat cause vulnerability. / Interaction with relatives enhance patients' sense of security. / Being able to accomplish their daily activities is considered a favorable recovery indicator. / Waiting for the surgery results and lack of information promote insecurity. / Patients are generally engaged in and feel responsible for their recovery process. | N | C | I | ** |
| 3 Taylor et Burch (2011) / UK | Qualitative/ Descriptive N= 50 | Patients are impressed by the speed with which they can resume their daily activities following discharge. / They consider more appropriate to call the hospital for help instead of their general practitioner. / They express vulnerability once at home even if the discharge preparation is considered adequate. / They want to know how to get help if needed. | N | | | * |
| 4 Aasa et al. (2013) / Sweden | Qualitative/ Interpretive phenomenology N= 12 | Once at home, patients need to have the opportunity to ask questions and be listened to. / A follow-up phone call one week after discharge is as important as the preoperative session for patients. / Family presence at the information session helps patients feel safe and improves their involvement in the recovery process. / Trust and confidence in healthcare professionals enhance patients' sense of security and control. | N | C | I | ** |
| 5 Bernard et Foss (2014a)/ UK | Qualitative / Grounded theory N=4 | Patients have mixed perception about the amount of information needed to optimize discharge and home recovery. / They prefer early discharge because it reduces life disruption. / Unwellness, fatigue and delays in regaining their normal functions affect resumption of daily activities. / Patients often rely on social support to optimize home recovery. / There is ambiguity in the availability of post discharge services. | N | C | I | * |
| 6 Krogsgaard et al. (2014) / Denmark | Qualitative/ Interpretive phenomenology N=7 | Patients are concern about symptoms, particularly when they are unfamiliar. / They have the motivation to resume their normal activities but are often limited due to weakness and fatigue. / They are satisfied with the preparatory information. / Hope versus fear when awaiting to obtain the surgery results can cause loss of sleep and chaotic thinking. / Patients are more open to discuss their situation with other cancer survivors than with their families. / To manage symptoms, patients search for information or rely on their own experience. / They avoid reporting unfamiliar symptoms because they fear of the consequences and don't want to disturb. | N | C | I | *** |
| 7 Fecher-Jones et Taylor (2015) / UK | Qualitative/ Interpretive phenomenology N=11 | Because of the Enhanced recovery program (ERP), patients expect quicker recovery even in the presence of symptoms. / At home the expectation of being better at home is replaced by worry. / The emotional needs were often overlooked because they were not expected or recognised. / Perception of control improves ERP compliance. / Many patients struggle to achieve their ERP goals due to pain, nausea and fatigue. / For stoma patients, bowel function and stoma bag management are sources of anxiety. / Patients must rely on family support even though they worry about being a burden. | N | C | I | **** |
| 8 Lithner et al. (2015) / Sweden | Qualitative/ Exploratory N=16 | Perioperative Information increases patients' participation and sense of control and helps them managing their daily activities. / In contrast, bodily changes and the emotional impact of cancer interfere with resumption of daily activities. / The last day in the hospital is confusing and stressful. / Lack of information leads to anxiety, insecurity and reduces the ability to participate in the recovery process. | N | C | I | **** |
| 9 Gillis et al. (2017) / Canada | Qualitative/ Descriptive N=27 | Patients perceive that the ERP should cover all the surgical journey, from diagnosis to recovery. / Patients want to take on an active and collaborative part in the program. / Finances, family, work, and lack of information are sources of stress during home-recovery. / Patients generally have adequate general discharge information, but some also have unaddressed specific concerns (wound, gastro- | N | C | I | *** |

² Composante de la théorie des transitions de Meleis (2010) – Nature of the transition (N), Conditions (C), Indicator (I), Nursing interventions (NI)

³ Quality score on MMAT score (Pluye, 2011) 100%, 75%, 50%, 25%, 0%

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|------|------|
| | | intestinal or medical problems) leading to anxiety. / Mixed messages and advice caused confusion. / Patients would like to have access to a well-informed resource to answer questions once at home. | | | | |
| 10 Thomsen et Hølge- Hazelton (2017) / Denmark | Qualitative/ Participatory action research – interpretative N=12 | Even if patients feel ready to leave the hospital, they often feel vulnerable once at home. / Family plays a significant and supportive role but the changing interactions between the family and the patient can lead to conflicts of role. / Patients reported a feeling of relief when they succeeded in managing the specific situation and a feeling of insecurity when the situation remained unresolved. / They felt confident in knowing they were part of a planned follow-up program. / All patients felt well informed about the surgery; several patients expressed a lack of information and knowledge about problems that could appear after returning home. | | N | **** | |
| Mixes-method studies | | | | | | |
| 11 Wennstrom et al. (2010) / Denmark | Mixed method N=31 | Fatigue, nausea and bowel disturbances are main problems after discharge, but most of them disappear after 4 weeks post-surgery. / About one third of patients suffer from nausea during the first week but such condition is no longer present after 3 weeks. / During the first 2 weeks post-surgery, about one third of patients have fatigue and difficulty to concentrate and two third have dyspnea. / Patients also have difficulties in walking, carrying heavy objects and during that time period. / Social relationships are also reduced for 40% of patients. / Patients report difficulties in contacting hospital in case of surgery related problems. / Readmission rate within 30 days was 10%. | | N | ** | |
| 12 Lithner et al. (2012) / Sweden | Mixed method N=100 (45 in an ERP program) | <i>No significant difference was observed in the information needs expressed by ERP patients compared to non-ERP patients.</i> Half of the patients in both groups needed more information about handling symptoms and problems at home. / In both groups, waiting for information about prognosis created uncertainty. / In both groups, women and patients with a poorer preoperative had lower score on perceived information and would require more time and support for discharge preparation. | N | C | I | - |
| 13 Jones et al. (2017) / Canada | Mixed method - survey N=222 | Most patients express satisfaction with the discharge information received and feel ready for discharge. / Some patients feel they received inadequate information on handling complications at home. / Patients with ostomies generally want more information about what to expect post-discharge and 30% of them report not feeling confident in stoma selfcare. / Professional support is essential, including at home. / Half of patients wants to be provided with contact information to discuss problems. | | N | * | |
| 14 Smith et al. (2018) / Sweden | Mixed method N-105 | Recovery at home is mostly positive. / Nausea and vomiting cause a higher level of distress and lower the sense of control. / Bowel and surgery problems is linked to 20% of the stressful events experienced at home. / Most frequent coping strategies are acceptance, direct action, and social support. / Distraction can be used for all stressful events. / The least used strategy was religion but was considered most helpful. | N | C | I | ** |
| Quantitative/ Descriptive and correlational studies | | | | | | |
| 15 Burch (2012) | Quantitative / Descriptive N=200 | The main areas of concern were bowels (11%), wounds (8%), stoma (5%), lack of energy (3%) and pain (3%). / All patients considered the follow-up call to be useful and reassuring. | | N | - | |
| 16 Lawrence et al. (2013) / USA | Quantitative/ Descriptive N=860 | Home health care was used particularly by new ostomy patient. / Laparoscopy patients had significantly lower overall readmission rates within 30 days than the open group: 7.2% versus 14.2%. / The main indications for readmission were dehydration and small bowel obstruction. | N | C | I | *** |
| 17 Partoune et al. (2017) / France | Quantitative/ Descriptive N=41 | Hospital discharge was a stressful experience for about a quarter of the patients. / A third of patients were surprised to be allowed to leave the hospital and did not feel fit to go home. / Half of patients returned to full autonomy once at home and 80% of them attributed their quick recovery to ERP. / Half of patients would have liked more information prior discharge. / Once at home, the stress related to discharge tended to decrease in the elderly but persisted in younger patients (6% versus 24%). / A third of patients had some problems in feeding. | | N | C | * |
| 18 Baek et al. (2013) / Korea | Quantitative/ Correlational descriptive N = 303 | Emergency department visits or readmission within a month after discharge were more frequent in the older group (> 70 years old) (11.7 %) than the younger group (≤ 70 years old) (4 %). / Main cause of readmission was ileus. | C | | I | **** |
| 19 Gustafsson et al. (2011) / Sweden | Quantitative / Correlational descriptive N=953 | Rise in ERP protocol adherence (about 27%) is associated with a reduction in relative risk of 30-day morbidity (decrease of 27%) and the occurrence of symptoms causing delayed discharge (decrease of 47%). | N | C | I | **** |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|------|
| 20 Feroci, Lenzi, et al. (2013) / Italy | Quantitative/ Correlational descriptive N=606 | Readmission rate was within 30 days was of 2.3%. Reasons for readmission were anastomotic leakage, ileus, metabolic disorders caused by ileostomy, intra-abdominal abscess and pneumonia. / Age (> 75 years old) was an independent predictor of mortality and morbidity. / American Society of Anesthesiologists (ASA) grade was an independent predictor of morbidity. | C | I | **** |
| 21 Krpata et al. (2013) / USA | Quantitative/ Correlational descriptive N=193 | Readmission rate within 30 days was 10.4%. / The white blood cell count two days after surgery and the difference from baseline were associated with readmission. An elevated white blood count cell on postoperative day 2 was a significant predictor of readmission. | C | I | ** |
| 22 Keller, Swendseid, Khan, et al. (2014) / USA | Quantitative/ Descriptive N=332 (<i>Ileostomy surgery patients</i>) | Small bowel obstruction and dehydration were the most frequent readmission diagnoses. / 17% of readmitted patients received neoadjuvant therapy before their index operation and ileostomy reversal. Readmission rate within 30 days was of 12.4%. | C | I | **** |
| 23 Keller, Swendseid, Khorgami, et al. (2014) / USA | Quantitative/ Correlational descriptive N=3504 | Higher ASA score, anterior abdominal surgery, intensive care unit stay, and dysmotility/constipation surgery were all independent predictors for readmission. / A procedure performed by an anorectal approach was a protective factor for readmission. | C | I | **** |
| 24 Chand et al. (2015) / UK | Quantitative/ Correlational descriptive N=244 | Patients suffering from obesity had a statistically significant higher ASA grade. | C | | *** |
| 25 Francis et al. (2015) / UK | Quantitative/ Correlational descriptive N=268 | Readmission rate within 30 days was of 12.7%. / Bowel obstruction and infection were the most frequent reasons for readmission. ERP program adherence lower than 93% and preoperative neoadjuvant therapy were independent predictors of 30-day readmission for patients with rectal cancer. | C | I | *** |
| 26 Pisarska et al. (2016) / Poland | Quantitative/ Correlational descriptive N=251 | There was a significant decrease in complication rate and severity of complications with increasing compliance to the ERAS protocol. | C | I | **** |
| 27 Curtis et al. (2017) / UK | Quantitative/ Correlational descriptive N=1023 | Readmission rate within 30 days was of 16%. Bowel dysfunction and wound complications were the most frequent reasons for readmission. / Younger age, rectal cancer and longer initial length of stay were significant predictors of readmission. | C | I | *** |
| 28 Pecorelli et al. (2017) / Canada | Quantitative/ Correlational descriptive N=347 | ERP adherence was associated with successful recovery, lower length of stay and lower 30-day morbidity. / Most common reasons for readmission were intraperitoneal or pelvic abscess, bowel obstruction, anastomotic leak and other gastrointestinal complications. / Laparoscopy, early mobilization and early termination of IV infusion were predictors of recovery, morbidity and complication severity. | C | I | *** |
| 29 Bennedsen et al. (2018) / Denmark | Quantitative/ Correlational descriptive N=587 | Readmission rate within 30 days was of 14%. Surgical complications were the main cause of readmissions. ASA score \geq 3, total mesorectal excision and operation time \geq 300 min were significantly associated with readmission. | C | I | **** |
| 30 Braga et al. (2018) / Italy | Quantitative/ Correlational descriptive N=315 | Median time for readiness for discharge and length of hospital stay were longer with increasing age. | C | | *** |
| 31 Wood et al. (2018) / Canada | Quantitative/ Correlational descriptive N=2876 | Most common emergency room reasons for consultation were surgical site infections (34.5%), wound complications (10%) and urinary tract infections (8.6%). / Ileus and nausea/vomiting (26.1%), intraabdominal abscess (23.9%) and surgical site infection (11.5%) were the most common causes of readmission. / Extreme body mass index, rectal surgery, and open surgery were independent factors of emergency room consultation. / Rectal surgery, stoma formation surgery and reoperation were independent factors for readmission. | C | I | **** |
| 32 Jakobsson et al. (2016) / Sweden | Quantitative/ Correlational descriptive N=105 | Poor recovery on the day of discharge was a predictor of recovery at 1 month. / Better preoperative health was associated with several dimensions of good recovery at 1 month. / Abdominoperineal resection, length of stay and presence of stoma were associated with several dimensions of bad recovery 1 month after surgery. / Higher ASA, longer length of stay and presence of stoma were associated with several dimensions of bad recovery at 6 months. | C | I | *** |

| | | | | | |
|--|---|--|----|----|------|
| 33 Yuen et al. (2016) / Canada | Quantitative/ Correlational descriptive N=2582 | There were not more complications or readmission between patients discharged 2 days after surgery than patients discharged later. / Male sex, smoking, and open surgery were found to be independent predictors of 30-day adverse events. / Longer operative time, hypertension, and open surgery were independent predictors of 30-day readmission. | C | I | ** |
| Quantitative/ Pre-experimental and experimental studies | | | | | |
| 34 Ihedioha et al. (2012) / UK | Quantitative / Pre- experimental N=32 | Oral information was considered the most useful information for 56% of patients compared to video information for 26% of patients, and written material information for 16% of patients. | I | | * |
| 35 Stewart et al. (2012) / UK | Quantitative/ Pre- experimental N=72 | Patients were contacted by telephone on two occasions following discharge by a clinical nurse practitioner. / The readmission rate after this intervention was 2.7% versus 5,8% prior the intervention. / Some patients (8.3%) contacted the clinical nurse practitioner for advice. | I | NI | ** |
| 36 Carrier et al. (2016) / France | Quantitative/ Pre- experimental (Pilot study) N=111 | An intervention of home surveillance by text-messaging was found feasible and acceptable for patients. / The text alerts were mostly caused by poor observance of pain management medication, banal symptoms not being linked to a surgical complication, or text-messaging errors. Median satisfaction was 5 (scale from 1 to 5). | NI | | *** |
| 37 Pajaron-Guerrero et al. (2017) / Spain | Quantitative/ Pre-experimental / N=50 | For patients that attained discharge criteria, hospital-at-home intervention, including nursing or medical daily monitoring was found safe and led to a theoretical saving of EUR 3,171 by episode. | I | NI | ** |
| 38 Bragg et al. (2017) / UK | Quantitative/ Pre- experimental (Pilot study) N=18 | Use of telehealth in the early follow-up of patients after discharge was found feasible and acceptable for patients. | I | NI | **** |
| 39 Fabrizio et al. (2017) / USA | Quantitative/ Pre- experimental N=607 | Implementation of ERP did impact on length of stay but did not on 30-day readmission rate. / ERPs did not impact perceptions of care transitions. | I | | *** |
| 40 Shah et al. (2017) / USA | Quantitative/ Pre- experimental N=707 | ERAS protocol decreased risk of readmission and ileostomy increased the risk of readmission. | C | I | *** |
| 41 Ihedioha et al. (2013) / UK | Quantitative/ Randomized control trial N=60 | The use of video education (15-min clip that explained patients' preoperative assessment and recovery after surgery including postoperative advice on discharge) as a supplement to verbal and written information did not improve length of stay, pain, nausea or health status measured with SF-36. | I | NI | *** |
| 42 Forsmo et al. (2018) / Norway | Quantitative/ Randomized control trial N=164 | Extended preoperative counseling performed by a dedicated ERAS nurse reduced length of stay but not morbidity; reoperation rate; readmission rate and 30-day mortality. | I | NI | *** |