

**Effet d'un DVD éducatif pré-opératoire sur les connaissances
et les conduites des parents en salle de réveil :
une étude clinique randomisée**

Julie Chartrand

Thèse soumise à la
Faculté des études supérieures et postdoctorales
dans le cadre des exigences
du programme de doctorat en philosophie – Sciences infirmières

École des sciences infirmières
Faculté des sciences de la santé
Université d'Ottawa

RÉSUMÉ

Le but de la présente étude était d'évaluer l'effet d'un DVD éducatif pré-opératoire sur l'acquisition de connaissances, les conduites de participation et l'anxiété des parents présents en salle de réveil lors d'une chirurgie d'un jour de leur enfant. Cette étude visait également à évaluer le DVD en termes de l'anxiété des parents ainsi que de la détresse, de la douleur, des analgésiques et de la durée de la récupération post-opératoire des enfants.

Suite à l'élaboration et à l'évaluation d'un DVD éducatif bilingue destiné aux parents, une étude clinique randomisée pré- et post-test avec groupe contrôle a été effectuée auprès d'un échantillon de convenance composé de 123 dyades parent-enfant francophones ou anglophones dont l'enfant, âgé de 3 à 10 ans, a subi une chirurgie d'un jour de type ORL ou dentaire dans un hôpital pédiatrique canadien. Les parents du groupe contrôle ont reçu la préparation habituelle (information verbale et écrite sur les procédures hospitalières fournies par une infirmière et visite virtuelle de chirurgie) et les parents du groupe expérimental ont visionné le DVD éducatif et effectué la préparation habituelle. Les parents et les enfants étaient observés en salle de réveil au moyen d'une caméra vidéo; la participation des parents et la détresse des enfants ont été mesurées à l'aide de grilles d'observation. Un questionnaire maison validé a été utilisé pour évaluer l'acquisition des connaissances des parents alors qu'une échelle visuelle analogue a servi aux parents pour rapporter leur anxiété avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil. Les données relatives à la douleur post-opératoire des enfants, aux doses d'analgésiques post-opératoires administrés aux enfants et à la durée de la récupération post-opératoire des enfants ont été recueillies à partir du dossier médical des enfants. Des analyses statistiques du test-t, du chi-carré et des ANOVA à mesures répétées ont été effectuées auprès de 105 dyades afin de mesurer l'effet du DVD sur les variables reliées aux parents et aux enfants.

Les parents du groupe expérimental ont acquis plus de connaissances et ont démontré plus de conduites de participation reliées au renforcement positif, à la distraction et à la relaxation que les parents du groupe contrôle. La douleur post-opératoire des enfants à l'unité de chirurgie d'un jour était significativement moins élevée chez les enfants du groupe expérimental que ceux du groupe contrôle. Il n'y a pas eu toutefois de différence significative entre les groupes en regard de l'anxiété des parents, de la détresse des enfants, des doses d'analgésiques post-opératoires administrés aux enfants et de la durée de la récupération post-opératoire des enfants.

Grâce au DVD éducatif pré-opératoire, les parents peuvent adopter un plus grand nombre de conduites de renforcement positif, de distraction et de relaxation auprès de leur enfant en salle de réveil et contribuer à la diminution de la douleur post-opératoire de leur enfant. En plus du DVD, le personnel infirmier doit appuyer les parents par un soutien psychologique et physique afin d'atténuer les retombées négatives d'une chirurgie d'un jour sur l'enfant et ses parents.

ABSTRACT

The objectives of this study were to evaluate the effect of a preoperative educational DVD on parents' knowledge acquisition, participation and anxiety related to their child's care in the recovery room. It also aimed at evaluating the DVD in terms of children's postoperative distress, pain, analgesic requirements and length of recovery.

Following the development of a preoperative educational DVD for parents, a randomized clinical trial, with a pre-test-post-test control group, was conducted on 123 French or English speaking parent-child dyads whose child was aged from 3 to 10 years and underwent an ENT or dental same day surgery at a Canadian pediatric hospital. The parents in the control group received the standard preoperative preparation (verbal and written information about hospital procedures and the hospital's surgical virtual tour). The parents in the experimental group viewed the DVD and received the standard preoperative preparation. Parents and children were videotaped in the recovery room; parental participation and children's distress were measured using observational scales. A validated multiple choice questionnaire was used to measure parents' knowledge acquisition, whereas a visual analogue scale allowed parents to report their anxiety level prior to, during and after their stay in the recovery room. A chart review was conducted to collect data on children's postoperative pain, analgesic requirements and length of recovery. In order to assess the effect of the DVD on parents and their child, T-test, chi-square analyses and repeated measures ANOVAs were conducted among 105 dyads.

Parents in the experimental group acquired more knowledge and showed more participation behaviours such as positive reinforcement, distraction and relaxation than those in the control group. Children's postoperative pain in the day-care surgery unit was significantly lower among the experimental group compared to the control group. There were no significant

differences however between the groups with regards to parents' anxiety, children's postoperative distress, analgesic requirements and length of recovery.

The preoperative educational DVD has enhanced parental roles during children's postoperative recovery and contributed to control children's postoperative pain. Although the DVD effectively prepares parents for their participation in their child's care in the recovery room, greater psychological and physical support from nurses is still required in order to alleviate negative effects on parents and children.

REMERCIEMENTS

Je tiens à témoigner ma reconnaissance à ceux et celles qui ont contribué de quelques façons que ce soit à la réalisation de cette thèse. Sa concrétisation n'aurait pas été possible sans leur soutien incommensurable.

Premièrement, j'aimerais remercier ma directrice, Dre Jocelyne Tourigny, qui, il y a 12 ans, m'a initiée à la recherche infirmière, et qui depuis croit en moi. Je lui exprime ma reconnaissance pour son expertise, sa patience, son soutien et sa compréhension tout au long de mes études et de mes défis personnels. Je remercie également Dre Jackie Ellis, Dre Viola Polomeno et Dr Dave Holmes pour leurs judicieux conseils et leurs encouragements. Merci aussi à Dre Johnna MacCormick qui m'a guidée dans la réalisation de l'étude au CHEEO. Je souhaite également souligner la collaboration et les encouragements des membres du personnel administratif du CHEEO, tels que Pat Elliott-Miller, Liz Winters, Valerie Anderson et Dan Lebreux.

J'ai aussi bénéficié de la précieuse collaboration d'une équipe de recherche dynamique et motivée. Je remercie particulièrement Monel, Kristen, Nicole, Émilie, Joanie, Catherine, Noémie, Madison et Jean-Laurent pour leur importante contribution à la réalisation de ce projet. Ce fut un plaisir de pouvoir leur transmettre ma passion pour les soins infirmiers aux enfants axés sur la famille et la recherche infirmière. Merci à Dr Nick Barrowman, Mary Aglipay et Marie-Pascale Berthelot pour leur expertise en statistiques.

Je tiens à remercier toutes les familles du CHEEO qui ont participé à l'étude, sans qui ce projet de recherche n'aurait pas été possible. J'ai été particulièrement touchée et inspirée par l'amour que portaient les parents envers leur enfant opéré. Je désire aussi souligner la qualité des soins qui leur ont été offerts par le personnel infirmier de la salle de réveil et de l'unité de chirurgie d'un jour du CHEEO.

Cette étude a été rendue possible grâce au soutien financier des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), du Ministère de la formation, des collèges et des universités de l'Ontario (MFCUO), de l'Institut de recherche du Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario (CHEEO), de la Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé (FCRSS), du Consortium national pour la formation en santé (CNFS) et de l'Université d'Ottawa.

Je remercie du fond du cœur ma famille, mes parents, ma sœur et ma marraine pour leur amour inconditionnel, ainsi que ma belle-famille qui m'a aussi encouragée au cours de mes études supérieures. Merci aussi à mes bonnes amies d'avoir été présentes et d'avoir accepté que j'aie la tête aux études plutôt qu'avec elles à plusieurs occasions. Finalement, je tiens à remercier la vie d'avoir mis deux êtres exceptionnels sur mon chemin. Je souhaite d'abord exprimer ma gratitude à mon conjoint, Dany, pour sa patience, son écoute, son aide technique et son indéfectible confiance, et ce, tout au long de ce cheminement tant professionnel que personnel. Ma dette envers lui est considérable et j'espère qu'il sait à quel point je suis chanceuse de partager ma vie avec lui. Et finalement, merci à ma chérie d'amour, Charlotte. Sans le savoir, elle a fait de moi une chercheuse équilibrée. Ses yeux pétillants, ses rires contagieux, ses bisous et ses câlins ont été et sont encore pour moi une source d'inspiration et de réconfort.

Table des matières

RÉSUMÉ	ii
ABSTRACT.....	iv
REMERCIEMENTS.....	vi
Liste des tableaux.....	x
Liste des figures	xii
Liste des annexes	xiii
 INTRODUCTION	 1
 CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE.....	 3
 CHAPITRE 2 : RECENSION DES ÉCRITS	 13
2.1 Réactions des parents face à l’hospitalisation ou à la chirurgie de leur enfant.....	14
2.2 Effet de l’anxiété des parents sur les enfants	17
2.3 Historique du rôle des parents dans les soins pédiatriques	21
2.4 Conduites de participation des parents auprès de leur enfant hospitalisé ou opéré	24
2.5 Effets de la participation des parents en salle de réveil sur les parents et leur enfant.....	25
2.6 Perceptions des parents et des professionnels de la santé à l’égard de la participation parentale	30
2.7 Préparations pré-opératoires destinées aux parents d’enfants hospitalisés ou opérés.....	35
2.8 Préparations visant la participation des parents aux soins de leur enfant	49
2.9 Moyens technologiques utilisés pour éduquer les parents sur la santé de leur enfant	66
2.10 Résumé de la recension des écrits	71
2.11 Cadres de référence	72
Le modèle conceptuel d’O’Conner-Von (2008).....	73
L’approche pédagogique.	75
L’apprentissage-enseignement de Gagné (1985).....	76
L’apprentissage par observation de Bandura (1986).	77
2.12 Buts, questions et hypothèses de recherche	80
 CHAPITRE 3 : CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES	 83
3.1 Étude préliminaire	83
Élaboration de l’intervention éducative pré-opératoire.....	83
Élaboration de la version originale française du DVD.....	84
Évaluation de l’utilité et de la convivialité de la version originale française du DVD.	86
Traduction en anglais de la version originale du DVD.	90
Évaluation de l’utilité et de la convivialité de la version anglaise du DVD.....	90

3.2 Étude principale.....	94
Évaluation du DVD éducatif pré-opératoire : Étude clinique randomisée.....	94
Devis de recherche.....	94
L'échantillon.....	96
Critères d'inclusion.....	96
Calcul de la taille de l'échantillon.....	97
Processus de recrutement.....	98
Répartition aléatoire des dyades parent-enfant.....	99
Le milieu.....	99
Le contexte : Une chirurgie d'un jour au centre hospitalier pédiatrique.....	100
Déroutement de l'étude.....	101
Définitions opérationnelles des variables et instruments de mesure.....	104
Variable indépendante : L'intervention éducative pré-opératoire.....	104
Variables dépendantes.....	104
Conduites de participation des parents.....	105
Connaissances des parents.....	109
Anxiété des parents.....	111
Détresse des enfants.....	112
Douleur post-opératoire des enfants.....	114
Analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire.....	114
Durée de la récupération post-opératoire des enfants.....	115
Variables socio-démographiques et étrangères.....	116
Analyses statistiques.....	118
Considérations éthiques.....	120
 CHAPITRE 4 : RÉSULTATS	 123
4.1 Caractéristiques de l'échantillon.....	123
Sélection et composition de l'échantillon.....	123
Distribution de l'échantillon.....	126
Représentativité de l'échantillon.....	132
Les parents.....	132
Les enfants.....	132

4.2 Résultats relatifs aux hypothèses de recherche	133
Conduites parentales.....	134
Connaissances des parents.....	136
Anxiété des parents.....	138
Détresse des enfants.....	142
Douleur post-opératoire des enfants.....	143
Analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire.....	145
Durée de la récupération post-opératoire des enfants.....	146
4.3 Pattern d'utilisation et utilité des préparations pré-opératoires.....	148
Pattern d'utilisation de la visite virtuelle et perception des parents quant à son utilité.....	149
Pattern d'utilisation du DVD et perception des parents quant à son utilité.....	150
4.4 Résumé des résultats	151
CHAPITRE 5 : DISCUSSION	154
5.1 Taux de refus.....	154
5.2 Conduites parentales	154
5.3 Connaissances des parents	158
5.4 Lien entre les connaissances et les conduites des parents.....	159
5.5 Anxiété des parents	159
5.6 Détresse des enfants	163
5.7 Douleur post-opératoire.....	166
5.8 Analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire.....	167
5.9 Durée de la récupération post-opératoire des enfants	168
5.10 Forces de l'étude	170
5.11 Limites de l'étude.....	172
5.12 Implications de l'étude.....	174
Implications pour la pratique.....	175
Implications pour la formation.....	176
Implications pour la recherche.....	176
5.13 Application des connaissances.....	177
CONCLUSION.....	179
Références.....	181
Annexes	203

Liste des tableaux

CHAPITRE 3

Tableau 3.1 : Description de l'échantillon de l'étude préliminaire – Parents francophones.....	87
Tableau 3.2 : Description de l'échantillon de l'étude préliminaire – Parents anglophones.....	91
Tableau 3.3 : Les variables dépendantes et leurs instruments de mesure.....	105

CHAPITRE 4

Tableau 4.1 : Variables socio-démographiques et étrangères des parents selon le groupe.....	127
Tableau 4.2 : Variables socio-démographiques et étrangères des enfants selon le groupe.....	128
Tableau 4.3 : Participation à l'étude selon le sexe et le type de chirurgie des enfants.....	129
Tableau 4.4 : Comparaisons entre les familles sur les variables socio-démographiques et étrangères des parents selon la complétion ou non de l'étude.....	130
Tableau 4.5 : Comparaisons entre les familles sur les variables socio-démographiques et étrangères des enfants selon la complétion ou non de l'étude.....	131
Tableau 4.6 : Caractéristiques des parents.....	132
Tableau 4.7 : Caractéristiques des enfants.....	133
Tableau 4.8 : Conduites de participation des parents en salle de réveil selon le groupe.....	135
Tableau 4.9 : Conduites de participation des parents en salle de réveil selon le type de conduites et le groupe.....	136
Tableau 4.10 : Connaissances des parents selon le groupe et le temps.....	137
Tableau 4.11 : Différences de connaissances des parents entre le temps 1 et le temps 2 selon le groupe.....	137
Tableau 4.12 : Anxiété des parents selon le moment et le groupe.....	139
Tableau 4.13 : Analyse des effets fixes et des interactions sur l'anxiété des parents.....	140
Tableau 4.14 : Commentaires des parents au moment de rapporter leur anxiété avant, pendant et après leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil.....	141
Tableau 4.15 : Détresse post-anesthésique des enfants selon le groupe.....	143
Tableau 4.16 : Douleur post-opératoire des enfants selon le lieu et le groupe.....	144
Tableau 4.17 : Fréquence des doses d'analgésiques administrées aux enfants selon le lieu et le groupe.....	146

Tableau 4.18 : Durée de la récupération post-opératoire (en minutes) des enfants selon la période et le groupe.....	148
--	-----

Liste des figures

CHAPITRE 2

Figure 2.1 : Modèle conceptuel de préparation pré-opératoire adapté d'O'Conner-Von.....73

CHAPITRE 3

Figure 3.1 : Études liées au projet de recherche83

Figure 3.2 : Devis de recherche.....95

CHAPITRE 4

Figure 4.1 : Flux des participants adapté du CONSORT 2010124

Liste des annexes

Annexe 1 : Approbations éthiques du CHEEO – Étude préliminaire.....	203
Annexe 2 : Approbation éthique de l'Université d'Ottawa – Étude préliminaire.....	207
Annexe 3 : Plan d'apprentissage pour les parents.....	208
Annexe 4 : Habiletés d'apprentissage de Gagné (1985) et objectifs du DVD.....	210
Annexe 5 : Version originale française du scénario du DVD éducatif pré-opérateur.....	211
Annexe 6 : Questionnaire sur le DVD - Parents.....	216
Annexe 7 : Lettre d'information et consentement - Parents.....	222
Annexe 8 : Lettre d'information et consentement - Infirmières.....	225
Annexe 9 : Questionnaire sur le DVD – Infirmières.....	228
Annexe 10 : Scénario avec modifications apportées.....	233
Annexe 11 : Original Script.....	241
Annexe 12 : Information and Consent Letter - Parents.....	248
Annexe 13 : DVD questionnaire - Parents.....	251
Annexe 14 : DVD questionnaire – Nurses.....	257
Annexe 15 : Information and Consent Letter – Nurses.....	262
Annexe 16 : Script with Revisions.....	265
Annexe 17 : Script – Final Version.....	272
Annexe 18 : Scénario – Version finale.....	279
Annexe 19 : Lettre d'information et consentement – Parents.....	286
Annexe 20 : Lettre d'information et consentement – Enfants.....	291
Annexe 21 : Formulaire d'assentiment verbal.....	292
Annexe 22 : Information Letter and Consent Form – Parents.....	293
Annexe 23 : Information Letter and Consent Form – Children.....	298
Annexe 24 : Verbal Assent.....	299

Annexe 25 : ICP (Inventaire des conduites parentales).....	300
Annexe 26 : Description de l'échantillon du test-retest du <i>Questionnaire sur les connaissances des parents</i>	303
Annexe 27 : Questionnaire sur les connaissances des parents en salle de réveil.....	304
Annexe 28 : Parents Knowledge Survey.....	307
Annexe 29 : Auto-rapport de l'anxiété des parents.....	309
Annexe 30 : Parents' Self-reported Anxiety.....	310
Annexe 31 : EDCEO (Échelle descriptive des comportements de l'enfant opéré).....	311
Annexe 32 : Modified Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Score	315
Annexe 33 : Feuille de documentation du CHEEO – Salle de réveil.....	316
Annexe 34 : Feuille de documentation du CHEEO – Unité de chirurgie d'un jour.....	317
Annexe 35 : Données socio-démographiques.....	318
Annexe 36 : Sociodemographic Information.....	320
Annexe 37 : Préparation à la chirurgie (Expérimental).....	322
Annexe 38 : Surgery Preparation Survey (Experimental).....	324
Annexe 39 : Préparation à la chirurgie (Contrôle).....	326
Annexe 40 : Surgery Preparation Survey (Control)	328
Annexe 41 : Schéma du déroulement de l'étude.....	330
Annexe 42 : Lettre d'invitation aux parents.....	331
Annexe 43 : Parent Invitation Letter.....	334
Annexe 44 : Approbations éthiques du CHEEO – Étude principale.....	337
Annexe 45 : Approbation éthique de l'Université d'Ottawa – Étude principale.....	339
Annexe 46 : Lettre d'information et consentement – Infirmières.....	340
Annexe 47 : Information Letter and Consent Form – Nurses.....	342
Annexe 48 : Fréquence d'utilisation d'autres sources d'information	344

Annexe 49 : Pattern d'utilisation de la visite virtuelle et du DVD.....345

INTRODUCTION

En Amérique du Nord, de plus en plus de chirurgies d'un jour pédiatriques sont effectuées, et ce, en raison de leurs nombreux avantages : la diminution de la durée de l'hospitalisation, de l'anxiété des enfants ainsi que des coûts d'opération. Bien qu'elles soient de courte durée, les chirurgies d'un jour posent toutefois des problèmes quant à la préparation des parents et de leur enfant. En effet, le personnel hospitalier dispose de peu de temps pour les préparer. Il revient donc majoritairement aux parents de se préparer et de préparer leur enfant en vue de la chirurgie, ce qui les rend particulièrement anxieux. Étant donné la forte association qui existe entre l'anxiété des parents et celle de leur enfant, l'enfant est tout aussi anxieux avant et au moment de la chirurgie. Il importe d'atténuer l'anxiété des enfants afin de réduire ses effets néfastes, notamment l'augmentation de délire post-anesthésique, de la douleur et de la durée de la récupération post-opératoire des enfants. Afin d'aider leur enfant à s'adapter à la chirurgie, les parents tiennent beaucoup à participer aux soins de leur enfant particulièrement en salle de réveil, alors que leur enfant émerge de l'anesthésie dans un endroit non-familier. Pour ce faire, les parents souhaitent recevoir une information portant sur les façons dont ils peuvent aider leur enfant lors de son séjour en salle de réveil. La présente thèse répond donc aux questions générales suivantes : « De quelle façon peut-on préparer adéquatement les parents à leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil lors d'une chirurgie d'un jour? » et « Est-ce que cette préparation est efficace en ce qui concerne les résultats escomptés reliés aux parents et aux enfants? »

La présente thèse comprend six chapitres. L'énoncé et la pertinence du problème, les solutions apportées par d'autres auteurs pour y remédier ainsi que la solution proposée sont exposés dans le premier chapitre. Un aperçu des buts, des questions de recherche et des cadres de

référence y sont également présentés. Le deuxième chapitre fait l'état des connaissances actuelles sur la problématique, les préparations pré-opératoires destinées aux parents ainsi que sur les moyens technologiques utilisés dans l'éducation des parents. Il décrit également plus en détails les cadres de référence, les buts et les questions de recherche en plus de présenter les hypothèses de recherche. Le chapitre trois comprend les détails des considérations méthodologiques de l'étude alors que le chapitre quatre présente les résultats obtenus. La discussion des résultats et la portée qu'ils peuvent avoir sont présentées au cinquième chapitre. Le dernier chapitre, la conclusion, résume la présente recherche ainsi que ses résultats et souligne les retombées et les avenues futures de l'étude.

CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE

En Amérique du Nord, depuis les années 80, de plus en plus d'interventions chirurgicales pédiatriques se font dans le cadre d'une chirurgie d'un jour. Au Canada, ce sont plus de 58 000 enfants âgés de 0 à 17 ans qui sont admis annuellement dans les unités de chirurgie d'un jour des centres hospitaliers pédiatriques universitaires (Canadian Association of Paediatric Health Centres, 2012). Ils y subissent surtout des interventions chirurgicales mineures, en oto-rhino-laryngologie (adénoïdectomie, amygdalectomie, myringotomie), en ophtalmologie (correction de strabisme), en chirurgie générale (correction de hernies) et en soins dentaires (restauration ou extraction dentaire).

La pratique de chirurgies d'un jour a pour but de réduire la durée de l'hospitalisation et l'anxiété pré- et péri-opératoire des enfants ainsi que d'augmenter l'efficacité des soins péri-opératoires (Chalal, Manliot, Colapinto, Van Alphen, McCrindle et Rush, 2009; Glasper et Haggarty, 2006; Machalova et Slapak, 2008; Zuckerberg, 1994). Ce sont plus particulièrement la diminution de la durée de la séparation avec les parents et la diminution de l'interruption de la routine familiale qui expliqueraient cet effet bénéfique sur les enfants (Jonas, 2003; Sutherland et Bruce, 1998; Tanner, 2010).

Bien que la chirurgie d'un jour ait de nombreux avantages, cette pratique présente cependant des désavantages et pose des défis importants tant pour le personnel infirmier que pour les enfants opérés et leurs parents. Puisque les chirurgies d'un jour sont de courte durée, cela laisse peu de temps au personnel infirmier pour préparer les enfants et leur famille à la chirurgie ainsi qu'aux familles afin d'appivoiser le milieu de soins de santé (Kain et al., 2009; O'Conner-Von, 2000). Les parents ont donc un grand rôle à jouer dans la préparation de leur

enfant en peu de temps, ce qui occasionne ainsi chez eux un niveau élevé d'anxiété face à la chirurgie (Hug, Tönz et Kaiser, 2005).

Une chirurgie d'un jour d'un enfant peut s'avérer difficile pour les parents. Ces derniers disent éprouver de l'anxiété et des sentiments de colère, de détresse, de dépression, de peur et d'impuissance face à la chirurgie d'un jour de leur enfant (Ben-Amitay et al., 2006; Caty, Ritchie et Ellerton, 1989; Glasper et Haggarty, 2006; Li et Lam, 2003; Tourigny, 1992). Les mères seraient plus anxieuses que les pères (Ben-Amitay et al., 2006). Qui plus est, les mères seraient même plus anxieuses à l'égard de la chirurgie de leur enfant que des femmes subissant elles-mêmes une chirurgie mineure (MacLaren et Kain, 2008). Les parents doivent donc assumer leurs propres craintes tout en tentant de réduire celles de leur enfant. D'où l'importance de bien préparer autant les parents que l'enfant.

Au moment de la chirurgie, les parents doivent accompagner leur enfant et le rassurer tout au long du processus, tout en gérant leurs propres sentiments. Certains moments sont plus anxiogènes, comme l'induction à l'anesthésie, la séparation de l'enfant, l'attente pendant la chirurgie, le retour de l'enfant de la salle de réveil et lorsque l'enfant est souffrant (Berghmans et al., 2012; Caty et al., 1989; Ellerton et Merriam, 1994; Hug et al., 2005; Jenkins, 2007; Rice, Glasper, Keeton et Spargo, 2008; Tourigny, 1998).

Les effets à court et à long terme de l'anxiété des parents sur le comportement de leur enfant lors d'une chirurgie ou d'une hospitalisation sont bien connus. Les enfants dont les parents démontrent peu d'anxiété le jour de la chirurgie sont moins anxieux que les enfants dont les parents en démontrent davantage (Arai et al., 2008; Fortier, Del Rosario, Martin et Kain, 2010; Kain, Caldwell-Andrews, Maranets, Nelson et Mayes, 2006). Cette association demeure

fortement présente bien après la chirurgie de l'enfant. En effet, il y a une corrélation positive significative entre les symptômes d'anxiété et de dépression des parents et ceux de leur enfant, et ce, de deux semaines à six mois suivant la chirurgie (Ben-Amitay et al., 2006; Fortier et al., 2010; Li et Lam, 2003). La forte corrélation positive entre l'anxiété des parents et celle de leur enfant s'explique par le processus de référence sociale (social referencing) (Klunnert, Campos, Sorce, Emde et Svejda, 1983). Ce processus fait en sorte que les parents constituent les sources primaires de l'état émotionnel de leur enfant et que leurs propres émotions sont également influencées par celles de leur enfant. Ainsi, l'enfant cherche à voir de quelle façon ses parents réagissent lors de situations éprouvantes et réagit en fonction de l'anxiété qu'ils manifestent (Walden et Ogan, 1988). L'anxiété des parents contribue à l'augmentation du niveau d'anxiété de leur enfant mais également à l'augmentation de ses comportements de résistance physique et de fuite envers le personnel infirmier (Li et Lam, 2003). S'il est vrai que le soutien des parents permet à l'enfant de s'adapter à une situation anxiogène, telle qu'une chirurgie d'un jour, force est de constater que le rôle que jouent les parents dans les soins péri-opératoires de leur enfant est important (Blount, Piira et Cohen, 2003; Hug et al., 2005).

Le rôle des parents dans les soins de leur enfant hospitalisé ou opéré a grandement évolué. Bien que les parents aient été présents auprès de leur enfant hospitalisé avant 1920, il leur était interdit de l'être jusqu'en 1960. En effet, au moment de la Première Guerre Mondiale jusqu'à la fin de la Deuxième Guerre Mondiale, les parents n'étaient plus acceptés dans les hôpitaux étant donné la crainte de propager les maladies infectieuses et l'absence d'antibiotiques pour les combattre (Aubuchon, 1958). Les pressions exercées par les groupes de consommateurs et le changement dans l'opinion publique sur le rôle des parents ont fait en sorte que ces derniers ont été admis de nouveau auprès de leur enfant hospitalisé (Priddis et Shields, 2011). À compter

des années 60, les parents, surtout des mères, rendaient visite à leur enfant hospitalisé puis, peu à peu, la cohabitation a été permise (Robertson, 1970). À la fin des années 1980, les parents étaient invités à participer aux soins physiques et émotionnels de l'enfant (Sainsbury, Gray, Cleary, Davies et Rowlandson, 1986). Depuis 1990, les parents agissent en tant que partenaires du personnel hospitalier en participant activement à la prise de décision dans les soins (Mikkelsen et Frederiksen, 2011). Les parents sont aussi de plus en plus présents lors d'interventions douloureuses ou invasives afin d'apporter du soutien psychologique et émotionnel à leur enfant (Piira, Sugiura, Champion, Donnelly et Cole, 2005; Powers et Rubenstein, 1999; Pruitt, Johnson, Carol Elliott et Polley, 2008).

L'importance du rôle des parents dans les soins de leur enfant est largement reconnue particulièrement depuis l'adoption en 2000 de la philosophie de soins axés sur la famille (SAF), selon laquelle non seulement l'enfant, mais tous les membres de la famille sont les bénéficiaires des soins de santé (Institute for Patient- and Family-Centered Care, 2010; Shields, Pratt et Hunter, 2006). Les concepts centraux des SAF comprennent : 1) le respect et la dignité des patients et de leur famille, 2) le partage d'information entre le patient/famille et les professionnels de la santé, 3) la participation active des patients et de leur famille quant aux soins et prises de décisions, ainsi que 4) la collaboration patient-famille et professionnels de la santé (Institute for Patient- and Family-Centered Care, 2010). Cette approche guide ainsi la planification, la prestation et l'évaluation des soins de santé. Étant donné l'importance des SAF et de leurs concepts centraux, les parents sont de plus en plus appelés à s'impliquer dans les soins de leur enfant et c'est particulièrement vrai lors d'une chirurgie d'un jour (Chan et Molassiotis, 2002; Espezel et Canam, 2003; Ygge et Arnetz, 2004). Les effets bénéfiques de l'implication des parents lors d'une chirurgie sont bien connus, tant auprès des enfants que de leurs parents. Elle

diminuerait la douleur post-opératoire et les effets secondaires de l'anesthésie générale, l'anxiété des enfants, la durée de la récupération des enfants, l'anxiété des parents, la durée du séjour et réduirait significativement les coûts d'opération des départements chirurgicaux (Kain, Caldwell-Andrews et al., 2006; Kristensson-Hallström, 2000; Li, Lopez et Lee, 2007; Wright, Stewart et Finley, 2010).

Non seulement les professionnels de la santé souhaitent l'implication des parents (Tourigny et Chapados, 2001; Tourigny, Chartrand et Massicotte, 2008), mais les parents expriment un profond désir et une nette intention de s'impliquer dans les soins de leur enfant lors d'une chirurgie d'un jour (Miceli et Clark, 2005; Tourigny, Chapados et Pineault, 2005). Actuellement, on leur permet d'être présents à la salle d'opération lors de l'induction de l'anesthésie et à la salle de réveil lors de la période post-anesthésique immédiate de leur enfant (Paice, Ogunboye, Patel et Ade-Ajayi, 2009). Les parents tiennent beaucoup à être présents et impliqués au moment où leur enfant émerge de l'anesthésie (Kamerling, Cunningham Lawler, Lynch et Schwartz, 2008; Tourigny et al., 2008), et ce, en raison du manque de familiarité et de prévisibilité relié à la salle de réveil (Sorensen, Card, Malley et Strzelecki, 2009). En effet, cette salle est un endroit non-familier dans lequel il y a des inconnus vêtus d'uniformes et porteurs de masques qui utilisent un jargon médical; les enfants y entendent des bruits inconnus et y voient des objets bizarres, y ont peu d'intimité et y éprouvent de l'inconfort ou de la douleur (Hanisch, 2010; Kamerling et al., 2008). Les parents anticipent donc l'aspect traumatique de cette expérience et désirent s'impliquer dans les soins de leur enfant. Ils souhaitent toutefois recevoir de l'information avant la chirurgie afin de se préparer ainsi que leur enfant à cette expérience (Hug et al., 2005; Tourigny et Chapados, 2001).

La chirurgie d'un jour est maintenant une pratique courante en Amérique du Nord et ses effets bénéfiques sont reconnus. Étant donné l'importance du rôle que jouent les parents dans la préparation de l'enfant, il faut les préparer adéquatement. Plusieurs centres hospitaliers pédiatriques ont ainsi mis sur pied des préparations pré-opératoires destinées aux enfants et aux parents, mais le contenu de celles-ci s'adresse principalement aux enfants. Ces préparations sont habituellement offertes sous forme de vidéos, de thérapies par le jeu, de visites guidées, de documentations écrites, de présentations orales, de théâtre de marionnettes et de séances de relaxation (Hatava, Olsson et Lagerkranser, 2000; Lardner, Dick et Crawford, 2010; Li et Lopez, 2008; Rice et al., 2008). Dans certains centres, des spécialistes du milieu de l'enfant, des psychologues ou des clowns thérapeutiques enseignent des méthodes d'adaptation (*coping*) aux enfants et aux parents (Fortier, Blount, Wang, Mayes et Kain, 2011; Gorayeb, Petean, Pileggi, Tazima, Vicente et Gorayeb, 2009; Kain, Caldwell-Andrews, Mayes, Weinberg, Wang, MacLaren, et al., 2007; Vagnoli, Caprilli et Messeri, 2010). Alors que d'autres centres utilisent les jeux de rôles (*modeling*), des conduites à adopter au cours de l'expérience chirurgicale, le jeu thérapeutique lors de la présentation de l'équipement et des instruments médicaux, et des techniques de distraction, notamment le bricolage, les jeux vidéo et la diversion verbale (Berghmans et al., 2012; Fincher, Shaw et Ramelet, 2012; Sorensen et al., 2009).

Plus récemment, on a pu observer l'utilisation du multimédia comme un autre moyen d'offrir des préparations pré-opératoires aux adultes, aux parents et aux enfants. En effet, le CD, le DVD-ROM et l'internet sont davantage utilisés pour préparer les enfants et leurs parents en prévision d'une hospitalisation ou d'une chirurgie d'un jour (Hug et al., 2005; Kamerling et al., 2008; Lehna et al., 2011; O'Conner-Von, 2001, 2008; Tourigny et Chartrand, 2009; Tourigny, Clendinneng, Chartrand, et Gaboury, 2011). Alors que la majorité des centres hospitaliers

pédiatriques canadiens offrent des préparations pré-opératoires sous forme de CD, de DVD, de pages web et de visites virtuelles, très peu ont évalué ces approches technologiques auprès d'enfants et encore moins auprès de parents vivant une expérience d'une hospitalisation ou d'une chirurgie d'un jour. Certains CD, DVD et visites virtuelles ont été évalués seulement en ce qui concerne la satisfaction des parents quant à la quantité et la qualité d'information qu'ils ont reçue (Hug et al., 2005; Kamerling et al., 2008; Lehna et al., 2011).

Malgré le fait qu'il existe un grand nombre de préparations pré-opératoires, rares sont celles qui sont inspirées d'une approche éducative. Alors que le but premier de la plupart des préparations pré-opératoires recensées est d'éduquer les parents quant aux stratégies à adopter afin de préparer et soutenir leur enfant avant ou le jour de la chirurgie, très peu d'auteurs ont rapporté s'être servis d'une approche issue du domaine de l'éducation ou de la pédagogie lors de l'élaboration de ces préparations (Kain et al., 2007; Melnyk et al, 2006; Tourigny, 1998). Dans le cas de la présente étude, l'intervention éducative a été appuyée sur un modèle conceptuel qui tient compte de la situation anxiogène et sur une approche éducative en lien avec le but de l'intervention. Le modèle conceptuel de préparation à la chirurgie d'O'Conner-Von (2008), fortement inspiré des théories de Lazarus (1966, 1999) et de Lazarus et Folkman (1984), a permis de situer l'étude dans le contexte. Il est basé sur les concepts de l'adaptation et de l'anxiété et il comporte les éléments suivants : l'anxiété et les expériences antérieures des parents avec une chirurgie d'un de leurs enfants, le stade de développement et les expériences chirurgicales antérieures des enfants, la situation anxiogène (participation à la salle de réveil), le processus d'adaptation (comprenant la préparation pré-opératoire) et les résultats obtenus qui mesurent le degré d'adaptation des parents (conduites aidantes, connaissances et anxiété des parents). Dans le cas présent, l'intervention éducative, qui agit en tant que stratégie d'adaptation,

a servi à combler le manque de connaissances des parents et à favoriser la participation des parents aux soins de leur enfant. Toute intervention qui est dite « éducative » vise un ensemble d'apprentissages (ex. : connaissances, habiletés et attitudes) manifestés chez les personnes qui la reçoivent (Gagné, 1985). Au moment de planifier une intervention éducative destinée aux parents qui participeront aux soins de leur enfant en salle de réveil, il importe d'utiliser des principes qui facilitent ces apprentissages. Une approche pédagogique de type cognitivo-social, combinant l'apprentissage-enseignement de Gagné (1985) et l'apprentissage par observation de Bandura (1986), servira à guider l'élaboration de la présente intervention éducative. La théorie de Gagné (1985) guidera le choix des capacités d'apprentissage à acquérir, soit les stratégies cognitives, l'information verbale, les attitudes, ainsi que le choix des conditions nécessaires pour l'acquisition et la démonstration de ces capacités. La théorie de l'apprentissage social de Bandura (1986) influencera le choix du format de l'intervention, puisqu'elle appuie l'utilisation d'images continues des comportements souhaités (apprentissage par observation) et d'une narration (modelage verbal) pour favoriser l'acquisition de capacités auprès des parents.

Il importe d'éduquer les parents quant aux stratégies à adopter le jour de la chirurgie, afin qu'ils puissent participer activement aux soins de leur enfant en salle de réveil. Il est crucial pour les parents de participer concrètement aux soins de leur enfant lors d'une chirurgie d'un jour afin d'en minimiser les effets néfastes. En effet, la présence des parents à la salle d'opération et à la salle de réveil peut être inefficace, voire contre-productive, lorsque ceux-ci n'interagissent pas avec leur enfant ou lorsqu'ils ne démontrent aucune conduite de soutien, et ce, parce qu'ils ignorent comment s'y prendre (Hatava et al., 2000; Kain et Caldwell-Andrews, 2005; Kain, Mayes, Wang, Caramico et Hosradter, 1998). Ce sont davantage les conduites qu'adoptent les parents en salle d'opération ou de réveil qui diminueraient l'anxiété de leur enfant que leur

présence comme telle (Kain et Caldwell-Andrews, 2005; Kain, Mayes et al., 1998; Wright et al., 2010). D'où l'importance d'éduquer les parents en matière de soutien à apporter à leur enfant. En contribuant d'abord à diminuer l'anxiété des parents et à augmenter le soutien qu'ils apportent à leur enfant, l'éducation des parents contribue à diminuer l'anxiété, la douleur post-opératoire, le délire post-anesthésique et la durée de la récupération post-opératoire, et à favoriser le processus de guérison de l'enfant (Kain et al., 2004; Kain, Mayes et al., 2006; Koinig, 2002). Pour ce faire, il faut offrir aux parents une intervention pré-opératoire qui leur est accessible, familière et conviviale ainsi que peu coûteuse pour l'hôpital. Alors que l'information verbale et écrite portant sur le rôle des parents et les attentes qu'ils peuvent avoir en salle de réveil s'avère efficace quant à la diminution de l'anxiété pré- et post-opératoire des parents (Chan et Molassiotis, 2002), aucune évaluation de ces préparations pré-opératoires a été faite sur l'adoption des conduites parentales aidantes, puisque celles-ci ont été peu mesurées de façon rigoureuse. On se doit donc d'avoir évalué l'efficacité de la présente intervention, comprenant entre autres des informations verbales sur les attentes des parents, quant aux conduites qu'adoptent les parents en salle de réveil afin de soutenir leur enfant opéré. Le rôle du personnel infirmier est central quant à l'éducation aux parents en matière du soutien à apporter à leur enfant en salle de réveil, en raison de sa présence constante auprès des parents tout au cours de leur expérience de chirurgie d'un jour et de ses connaissances théoriques et pratiques en matière d'éducation aux familles. Cette étude ajoute au corps des connaissances de la discipline infirmière en utilisant et évaluant un nouveau moyen d'éduquer les parents en vue de leur participation aux soins de leur enfant opéré.

Ceci étant dit, le but de la présente recherche était non seulement d'élaborer une intervention éducative pré-opératoire destinée aux parents mais également de mesurer son effet sur les conduites parentales en salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour de leur

enfant. La question générale de recherche était donc la suivante : Quel est l'effet d'une intervention éducative pré-opératoire destinée aux parents sur leurs conduites de participation auprès de leur enfant en salle de réveil ?

CHAPITRE 2 : RECENSION DES ÉCRITS

Ce chapitre présente la recension des écrits qui porte sur les thèmes reliés à la chirurgie d'un jour d'un enfant. Mis à part les écrits historiques portant sur l'évolution du rôle des parents au cours du dernier siècle, les écrits recensés ont été publiés surtout entre 1990 et 2013. Le domaine d'étude évolue lentement et certains des écrits marquants ont été publiés il y a longtemps. Afin de comprendre la complexité de la problématique au fil du temps, il importe d'inclure ces écrits significatifs dans la recension, et ce, malgré que certains d'entre eux datent d'il y a plus de 20 ans. Tous les travaux ont été répertoriés dans les bases de données bibliographiques suivantes : *Computerized Index of Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Cochrane Library*, *Embase*, *Scopus*, *PsychINFO*, *PubMed*, *Web of Science* ainsi que *Dissertations and Theses*. Les mots clé suivants, seuls ou combinés, ont été utilisés: *adjustment, anxiety, care, child, children, coping, day care surgery, day surgery, distress, educational program, effect, family centered care, fear, hospitalization, impact, parent, parents, parental attendance, parental involvement, parental participation, parental presence, parental visitation, pediatric, post anesthesia care, post anesthetic care, post anesthesia care unit, preoperative preparation, preoperative program, program evaluation, protocol, recovery room, same-day surgery, separation anxiety, stay, stress, support, surgery, theatre area, visitation, visits*. D'autres ouvrages significatifs ont été consultés, notamment *Anesthesia & Analgesia*, *Paediatric Anaesthesia* et *Pediatric Nursing*. Enfin, les références d'articles clés ont été revues afin de dénombrer davantage de publications se rapportant aux différents éléments qui entourent une chirurgie d'un jour d'un enfant.

La recension des écrits suivante porte d'abord sur les réactions qu'ont les parents face à l'hospitalisation ou la chirurgie de leur enfant ainsi que sur l'effet de l'anxiété des parents sur

leur enfant. Ces sections sont suivies de l'historique du rôle des parents dans les soins de leur enfant, des conduites de participation des parents auprès de leur enfant hospitalisé ou opéré, des effets de la participation des parents en salle de réveil sur les parents et leur enfant ainsi que des perceptions des parents et des professionnels de la santé à l'égard de la participation parentale. Il est également question dans ce chapitre d'une revue des préparations pré-opératoires destinées aux parents et des moyens technologiques utilisés pour éduquer les parents en matière de santé de leur enfant. Le cadre de référence de même que les buts, les questions et les hypothèses de recherche qui résultent de cette recension des écrits sont également présentés.

2.1 Réactions des parents face à l'hospitalisation ou à la chirurgie de leur enfant

Les chercheurs s'intéressent aux réactions des parents à l'égard d'une chirurgie d'un jour de leur enfant depuis fort longtemps. C'est le cas de Caty et al. (1989) qui ont effectué une étude exploratoire descriptive auprès de 30 mères d'enfants hospitalisés et âgés de 2 à 5 ½ ans. L'étude a décrit les sentiments que disent manifester les mères au moment de l'hospitalisation d'un minimum de deux nuitées de leur enfant. Ces mères ont rapporté, lors d'entrevues structurées, avoir manifesté des sentiments de détresse, de dépression, de peur, d'anxiété, de colère et d'impuissance. Pour elles, les moments les plus difficiles étaient les procédures médicales, les changements de pansement et la séparation d'avec leur enfant et lorsqu'il est souffrant.

L'anxiété et la peur auto-rapportées par les mères ont également été étudiées par Tourigny (1992). Au moyen d'une étude descriptive corrélative, Tourigny (1992) a comparé le niveau d'anxiété et de peur de 50 mères d'enfants âgés de 2 à 10 ans, hospitalisés un à deux jours avant leur chirurgie, et ce, à deux moments : la veille de la chirurgie et au moment de la chirurgie de leur enfant. La majorité (76 %) des enfants ont subi une chirurgie oto-rhino-laryngologique (adénoïdectomie ou une amygdalectomie) et les autres (24 %) ont subi une chirurgie générale ou

urologique (ex. : circoncision, réparation d'hernie, hydrocéclectomie et orchidopexie). Cinq indicateurs de l'anxiété des mères, notamment la nervosité, la tension, l'appréhension, les tremblements et les palpitations, ont été mesurés par les mères à l'aide d'une échelle de Likert de 0 à 4 indiquant « pas du tout » pour 0 et « extrêmement » pour 4. Le niveau d'anxiété des mères était significativement plus élevé au moment de la chirurgie que la veille de la chirurgie ($x = 12,36$ vs $9,6$; $\sigma = 6,11$ vs $4,09$; $t = 3,77$ et $p < 0,001$).

Tourigny (1998) a également effectué une étude quasi-expérimentale afin d'évaluer les effets de la lecture d'une brochure éducative sur les connaissances, les conduites et le degré d'anxiété des parents entourant la chirurgie d'un jour de leur enfant. Lors de cette étude, les parents ($n = 150$) ont été répartis de façon aléatoire dans deux groupes expérimentaux (version originale de la brochure éducative, $n = 50$; version abrégée de la brochure éducative, $n = 52$) et un groupe contrôle (feuillet explicatif, $n = 48$). Le degré de l'anxiété parentale a été mesurée à l'aide d'une échelle numérique de 10 centimètres allant de 0 (le moins possible) à 10 (le plus possible) et à cinq moments au cours de la journée de chirurgie d'un jour de l'enfant (ex. : à l'admission, au départ de l'enfant pour la salle d'opération, à la salle d'attente (pendant la chirurgie), au retour de l'enfant de la salle de réveil et une heure après le retour de l'enfant de la salle de réveil). Les résultats de cette étude démontrent que les parents ($n = 150$) sont significativement plus anxieux au départ de l'enfant pour la salle d'opération et pendant la période d'attente au moment de la chirurgie de l'enfant, et ce, peu importe le groupe auxquels ils étaient assignés ($p < 0,05$). Cette étude n'a toutefois pas permis d'établir le degré d'anxiété des parents en salle de réveil puisque ceux-ci n'y étaient pas invités.

Au cours de leur étude prospective, Ben-Amitay et al. (2006) ont évalué la prévalence d'anxiété, de dépression et de symptômes post-traumatiques auprès de parents d'enfants âgés de

6 ½ à 17 ½ ans qui ont subi des chirurgies d'un jour de types ORL, orthopédique et chirurgie générale. Les parents, dont 39 mères et 28 pères, ont complété le *Beck Depression Index* à trois moments : soit quelques heures avant la chirurgie, un mois, et six mois après la chirurgie de l'enfant. Quelques mères (6 %) et quelques pères (9 %) ont manifesté des symptômes d'anxiété et de dépression jusqu'à six mois suivant la chirurgie de leur enfant. C'est dire qu'à la suite de la chirurgie, ces parents étaient toujours fortement affectés par cette expérience. Il est possible qu'il leur ait été difficile d'oublier les sentiments qu'ils ont éprouvés lorsqu'ils ont été témoins des expériences traumatisantes qu'a subies leur enfant ainsi que les images qu'ils en ont gardées. Il n'est pas clair toutefois si ces parents manifestaient des symptômes d'anxiété et de dépression avant la chirurgie de leur enfant.

MacLaren et Kain (2008) ont mené une étude de cohorte en analysant les données d'une douzaine d'études menées par le *Center for the Advancement of Perioperative Health* relativement à l'anxiété péri-opératoire des enfants, des parents et des adultes. Le but de cette étude était de comparer l'anxiété pré-opératoire de 353 mères quant à la chirurgie mineure de leur enfant (ex. : herniorrhaphie et amygdalectomie) et celle de 277 femmes quant à leur chirurgie mineure (ex. : herniorrhaphie et amygdalectomie) ou majeure (ex. : hystérectomie ou chirurgie abdominale). Les mères et les femmes ont rapporté leur niveau d'anxiété pré-opératoire en complétant les deux échelles (*State* et *Trait*) du questionnaire du STAI (*State Trait Anxiety Inventory*) (Spielberger, 1983). Les chercheurs ont conclu que les mères d'enfants qui devaient subir une chirurgie d'un jour de type mineure se sentaient plus anxieuses que les femmes qui devaient être hospitalisées quelques jours pour subir une chirurgie mineure ($x = 44$ vs $x = 41$, $F = 4,49$, $p < 0,02$). De plus, les mères d'enfants opérés étaient tout aussi anxieuses que les femmes hospitalisées pour une chirurgie majeure ($p < 0,01$).

Les écrits qui portent sur les réactions des parents à l'égard d'une chirurgie d'un jour de leur enfant rapportent tous que les parents sont grandement perturbés par les événements qui entourent une chirurgie d'un jour de leur enfant (Ben-Amitay et al., 2006; Caty et al., 1989; MacLaren et Kain, 2008; Tourigny, 1992; 1998). Ceux-ci disent ressentir des symptômes d'anxiété et des sentiments de colère, de détresse, de dépression, de peur et d'impuissance avant, pendant et bien après la chirurgie d'un jour de leur enfant. Plus encore, une étude rapporte que les mères seraient plus anxieuses que les femmes vivant elle-même une chirurgie mineure et tout aussi anxieuses que les femmes devant subir une chirurgie majeure. On peut supposer que l'anxiété des parents pourrait affecter l'état émotionnel des enfants.

2.2 Effet de l'anxiété des parents sur les enfants

Plusieurs chercheurs ont étudié l'effet que peut avoir l'anxiété des parents sur les enfants lors d'une chirurgie. Dès 1992, Tourigny a examiné la relation significative entre l'anxiété des mères et celle de leur enfant lors d'une chirurgie mineure auprès de 50 dyades mère-enfant. Les mères, âgées de 18 à 49 ans, ont rapporté leur état émotionnel sur une échelle de Likert à cinq points (0 « pas du tout » à 4 « extrêmement »), et ce, selon leur nervosité, tension, appréhension, tremblements et palpitations. La moyenne d'anxiété/peur des mères pendant la chirurgie de l'enfant était modérée à élevée (12,36 sur 20). Les comportements des enfants ont été observés à l'aide de l'Échelle des comportements de l'enfant opéré (ECEO), dans laquelle figurent des indices relatifs à la douleur, à l'anxiété et à la peur, et ce, pendant quatre moments où leur mère était présente et un moment où elle ne l'était pas. Le comportement global des enfants y est évalué sur une échelle de 0 (calme et se repose) à 4 (crie, pleure, inconsolable, essaie de sortir du lit, ne dit pas ou ne sait pas s'il a mal). Un test de corrélation de Pearson a démontré une corrélation statistiquement positive légère entre l'anxiété des mères pendant la chirurgie de leur

enfant et la moyenne du score de douleur/anxiété/peur des enfants lorsque leur mère était présente ($r=.28$ et $p < 0,05$). En constatant que les enfants étaient plus anxieux en présence de leur mère, Tourigny (1992) propose que les mères et leur enfant s'influencent mutuellement.

Li et Lam (2003) ont mené une étude corrélative auprès de 112 parents chinois et leur fils âgé de 7 à 12 ans lors d'une circoncision dans le cadre d'une chirurgie d'un jour. Ils ont examiné le niveau d'anxiété pré-opératoire et post-opératoire des parents et celui de leur fils, le lien entre l'anxiété des parents et celle de leur fils ainsi que le lien entre l'anxiété des enfants et son degré de collaboration lors de la chirurgie d'un jour. L'anxiété des enfants et celle de leurs parents ont été mesurées à l'admission ainsi que quatre heures suivant la chirurgie. Les enfants ont complété l'échelle situationnelle (*state*) du *Chinese State Anxiety Scale for Children* (CSAS-C) alors que les parents ont complété l'échelle situationnelle (*state*) du *Chinese State-trait Anxiety Inventory for Adult* (C-STAI) (Tsoi, Ho et Mak, 1986). La collaboration des enfants lors de la chirurgie a été observée et évaluée par les infirmières à l'aide du *Cooperation Scale*, une échelle de 1 (collaboration complète) à 5 (résistance et évitement extrêmes), et ce, au moment de l'induction et lors de la récupération post-opératoire de l'enfant. Li et Lam (2003) ont conclu que l'anxiété pré-opératoire des parents est modérée à élevée ($x = 43,72$, $\sigma = 10,29$) et significativement plus élevée que leur anxiété en période post-opératoire ($x = 37,31$, $\sigma = 8,21$, $t = 6,89$, $p < 0,000$). Il en va de même pour l'anxiété pré-opératoire de leur fils ($x = 38,77$, $\sigma = 7,52$ vs $x = 32,72$, $\sigma = 6,54$, $t = 7,26$, $p < 0,000$). De plus, l'anxiété des parents influence le niveau d'anxiété pré- et post-opératoire de leur fils puisqu'il existe une corrélation positive modérée entre celles-ci (pré-opératoire : $r = 0,49$, $n = 112$, $p = 0,01$; et post-opératoire : $r = 0,36$, $n = 112$, $p = 0,01$). Enfin, l'anxiété pré- et post-opératoire des enfants entravait leur collaboration avec le personnel infirmier au moment de l'induction de l'anesthésie et de leur récupération post-opératoire

(induction : $r = -7,10$, $n = 112$, $p = 0,01$; et post-opératoire : $r = -5,57$, $n = 112$, $p = 0,01$). Bien que cette étude rapporte des résultats fort intéressants, il est impossible de généraliser ceux-ci auprès de tous les enfants opérés puisque l'échantillon est composé uniquement de garçons.

L'interrelation entre l'anxiété pré-opératoire des mères et celle de leur enfant a également été constatée par Arai et al. (2008). Ces derniers ont étudié la relation qui existe entre le niveau de l'amylase salivaire, un excellent indicateur de stress psychologique, de 22 mères et le niveau d'anxiété pré-opératoire de leur enfant (âgé de 1 à 3 ans) au moment de l'induction de l'anesthésie, de même qu'avec l'incidence de délire post-anesthésique chez leur enfant. Un petit échantillon de salive a été recueillie à l'aide d'une bandelette jetable auprès des mères, et ce, au moment d'entrer à la salle d'opération. Un moniteur portatif a servi à lire le niveau de l'amylase contenue dans la salive. Un niveau élevé représente une anxiété élevée. L'anxiété des enfants a été mesurée, au moment de l'induction de l'anesthésie à l'aide d'une échelle de Likert à quatre points d'ancrage allant de 1 (où l'enfant pleure, est en détresse et est non-coopératif) à 4 (où l'enfant est endormi). Un score faible représente un niveau d'anxiété élevé. Finalement, les enfants ont été observés au moment de leur émergence de l'anesthésie en salle de réveil pour déterminer l'incidence de délire post-anesthésique. Pour ce faire, une échelle de Likert à cinq points a été utilisée, allant de 1 (inconscient et ne répond à aucune stimulation) à 5 (comportement combatif nécessitant l'utilisation de contention), où un score élevé représente un niveau d'un délire post-anesthésique élevé. Les résultats de l'étude d'Arai et al. (2008) indiquent que les enfants dont les mères avaient un niveau d'amylase salivaire élevé en salle d'opération étaient plus anxieux au moment de l'induction de l'anesthésie ($r = -0,667$, $n = 22$ et $p < 0,0001$). Par ailleurs, plus l'anxiété pré-opératoire maternelle était élevée, plus l'incidence de délire post-anesthésique des enfants était élevée ($r = 0,705$, $n = 22$ et $p < 0,0001$).

Lors d'une étude récente, Fortier et al. (2010) ont voulu vérifier si l'anxiété des parents pouvait prédire l'anxiété et la douleur péri-opératoire des enfants lors d'une amygdalectomie et adénoïdectomie dans le cadre d'une chirurgie d'un jour. Cette étude a été menée auprès de 261 familles dont les enfants étaient âgés de 2 à 12 ans et hospitalisés jusqu'à 24 heures suivant leur chirurgie. L'anxiété des enfants a été évaluée le jour de la chirurgie et au retour à la maison après la chirurgie. Une échelle visuelle analogue de 100 millimètres et le *modified Yale Preoperative Anxiety Scale* (mYPAS) ont permis au personnel de recherche de mesurer l'anxiété des enfants à quatre moments avant la chirurgie (à l'admission, à la séparation d'avec leur parent, à leur arrivée en salle d'opération et à l'induction de l'anesthésie). L'échelle visuelle analogue a aussi servi au personnel de recherche pour évaluer l'anxiété post-opératoire des enfants, et ce, toutes les 6 heures suivant le retour de l'enfant de la salle d'opération. Par la suite, les parents ont utilisé une échelle numérique de 0 à 10 pour mesurer l'anxiété post-opératoire de leur enfant à quatre moments après leur retour à la maison, soit deux, trois, sept et 14 jours après la chirurgie. Pour ce qui est de la douleur post-opératoire des enfants, elle a été mesurée par le personnel infirmier à l'aide du *Faces Pain Scale* (FPS) (Bieri, Reeve, Champion, Addicoat et Ziegler, 1990) toutes les 6 heures suivant le retour de l'enfant de la salle d'opération. Les parents se sont servis d'une échelle numérique de 0 à 10 et du *Parents' Postoperative Pain Measure* (PPPM) pour ce qui est de l'évaluation de la douleur manifestée par leur enfant deux, trois, sept et 14 jours après la chirurgie. Finalement, les parents ont observé le comportement de leur enfant deux, trois, sept et 14 jours après leur retour à la maison suivant la chirurgie à l'aide du *Post Hospitalization Behavioral Questionnaire* (PHBQ). Par ailleurs, l'anxiété des parents a été évaluée à l'aide des deux échelles (*state* et *trait*) du STAI à l'admission et au moment de se séparer de leur enfant avant la chirurgie. L'étude de Fortier et al. (2010) démontre que les enfants

de parents qui manifestent un niveau élevé d'anxiété situationnelle sont plus anxieux, et ce, tout au long de l'expérience de chirurgie (de l'admission jusqu'à 14 jours suivant la chirurgie). L'anxiété situationnelle des parents au moment de la séparation d'avec leur enfant avant la chirurgie serait un facteur significatif quant à la prédiction de l'anxiété péri-opératoire des enfants ($x = 51,55$, $\sigma = 2,97$, $p = 0,009$). De plus, il y existe une corrélation significative positive entre l'anxiété péri-opératoire des enfants, leur niveau de douleur post-opératoire ($r = 0,26$, $p = 0,004$) et la présence de comportements négatifs immédiatement après et jusqu'à deux semaines après la chirurgie ($r = 0,25$, $p = 0,006$). Ainsi, l'anxiété des parents influence fortement et négativement l'anxiété, la douleur et les comportements des enfants lors d'une chirurgie d'un jour.

Les résultats des recherches recensées permettent donc d'établir une relation significative entre l'anxiété, les symptômes de dépression ainsi que les symptômes post-traumatiques des parents et les réactions négatives de leur enfant avant, pendant et même après la chirurgie d'un jour. De nombreux écrits soutiennent la présence des parents lors d'une chirurgie afin d'atténuer l'anxiété des enfants (Hogan-Scott, 2006; Kain et al., 2007; Lardner et al., 2010). Or, des chercheurs ont déterminé que la présence de parents anxieux pouvait avoir des effets néfastes sur l'expérience de chirurgie de leur enfant (Hatava et al., 2000; Kain, Mayes et al., 1998). Avant d'examiner le rôle des parents auprès de l'enfant lors d'une chirurgie d'un jour, il est important de prendre connaissance de l'évolution de ce rôle à travers les années.

2.3 Historique du rôle des parents dans les soins pédiatriques

La façon dont les parents contribuent aux soins de leur enfant opéré a beaucoup changé depuis le dernier siècle. Jusqu'en 1920, il y avait quelques unités et parfois même des hôpitaux

destinés uniquement aux enfants (Lomax, 1996). Ces premiers milieux hospitaliers pédiatriques étaient accueillants et on y reconnaissait les besoins émotionnels et affectifs des enfants en permettant aux parents d'être présents (Wood, 1888; Yapp, 1915). Toutefois, au moment de la Première Guerre Mondiale, les parents n'étaient plus acceptés dans les hôpitaux par crainte de favoriser des infections (Aubuchon, 1958). Peu à peu, de nombreux hôpitaux et des unités pédiatriques ont fermé et les enfants étaient plutôt admis sur les unités de soins pour adultes (Forres, 1953; Lomax, 1996). Dans de nombreux cas, les enfants ne voyaient pas leurs parents pendant la durée complète de leur hospitalisation, qui pouvait atteindre jusqu'à 2 ans dans le cas d'une tuberculose (Robertson, 1970).

Dès 1920, des études ont porté sur l'importance de la présence des mères auprès de leur nourrisson quant à l'allaitement maternel et à l'attachement mère-enfant (Pickerill et Pickerill, 1946; Spence, 1947). On a également constaté que les nourrissons séparés de leur mère pendant plus de six mois souffraient de dépression anaclitique et que les jeunes enfants ayant subi une chirurgie souffraient d'une moins grande détresse émotionnelle en présence de leur mère (Levy, 1945a; 1945b, Spitz et Wolf, 1946). Burlingham et Freud (1942; 1944) ont aussi souligné l'importance du lien mère-enfant. Celles-ci étaient responsables, lors de la Seconde Guerre Mondiale, de maisons pour enfants dont les pères étaient au combat et les mères au travail en usine (Burlingham et Freud, 1942; 1944). Elles ont constaté l'effet de la séparation d'avec leurs parents chez des enfants non-hospitalisés.

Bien que l'ensemble de ces chercheurs ait obtenu des résultats appuyant la présence des parents dans les hôpitaux, leurs études n'ont pas eu une influence immédiate sur la pratique de soins pédiatriques. Ce sont sans doute les écrits de Bowlby (1944a; 1944b; 1969; 1973; 1980) qui ont été les plus influents quant à la nécessité de la présence parentale lors d'une

hospitalisation pédiatrique. Robertson (1962; 1970), quant à lui, a appuyé Bowlby en diffusant des vidéos d'enfants laissés seuls dans les hôpitaux auprès de responsables des milieux hospitaliers, mais également au grand public y compris des parents, et ce, au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Australie et en Europe.

Entre 1955 et 1970, de nombreux groupes de consommateurs, surtout composés de parents, se sont formés et ont exigé l'amélioration des soins des enfants hospitalisés (Action for Sick Children, 2004; Australian Association for the Welfare of Children's Health, 2003; Children in Hospital Ireland, 2012; Citizen's Committee on Children of New York City, 1955; European Association for the care of Children in Hospital, 2006). Ils demandaient que les recommandations du Rapport Platt, publié par le Ministère de la Santé du gouvernement britannique (Ministry of Health) en 1959, deviennent la nouvelle pratique de soins dans les hôpitaux et les unités pédiatriques (Shields, 1999). Ce rapport portait sur les conditions des enfants hospitalisés au Royaume-Uni et recommandait l'abolition de la restriction horaire pour les visites des parents aux enfants hospitalisés, la présence des mères au chevet de leur enfant âgé de 5 ans et moins, ainsi que la formation des médecins et des infirmières relativement aux besoins psychologiques des enfants hospitalisés.

Les pressions exercées par les groupes de consommateurs et le changement de l'opinion publique ont forcé les prestataires de soins à revoir leur pratique (Priddis et Shields, 2011). À compter des années 1970, les soins pédiatriques ont évolué afin de répondre aux attentes et aux demandes du grand public. C'est particulièrement au cours de ces années qu'on a remarqué une plus grande flexibilité quant aux heures de visite des parents et des familles, jusqu'à finalement leur permettre de demeurer jour et nuit au chevet de leur enfant (Robertson, 1970).

À la fin des années 80, les parents prodiguaient peu à peu des soins infirmiers de base dans le but d'alléger la charge des infirmières (Sainsbury et al., 1986). Durant ces mêmes années, la fratrie, les grands-parents et même les animaux de compagnie étaient également invités à rendre visite à l'enfant et à participer à ses soins (Fradd, 1987). En effet, la participation des parents aux soins de l'enfant permettrait d'accélérer le processus de guérison et le rétablissement de la santé et du bien-être, d'améliorer la relation infirmière-famille (l'enfant et ses parents) et les résultats escomptés chez l'enfant hospitalisé (Cahill, 1996). Selon Cahill (1996), Callery et Smith (1991) et Nethercott (1993), la participation des parents est un concept qui englobe des activités intellectuelles complexes et l'exécution de procédures, ou les deux, dans le but d'offrir des soins physiques et émotionnels à l'enfant. Les parents participent maintenant davantage aux soins de leur enfant en étant présents lors des soins médicaux ou infirmiers, tels qu'une réanimation cardiorespiratoire (RCR), une intervention douloureuse (une ponction veineuse ou insertion d'un cathéter intraveineux ou urinaire) ou une procédure invasive (une intubation, une insertion d'une ligne centrale ou d'un drain thoracique) (Houle et Noiseux, 2009; Wright, Stewart, Finley et Buffett-Jerrott, 2007).

Bien que l'évolution du rôle qu'occupent les parents dans les soins de leur enfant ait été bien décrite, cette partie de la recension des écrits ne permet pas de comprendre la façon dont les parents participent aux soins péri-opératoires de leur enfant. La section suivante fait la lumière sur les conduites de participation des parents aux soins de leur enfant hospitalisé ou opéré.

2.4 Conduites de participation des parents auprès de leur enfant hospitalisé ou opéré

La revue des écrits portant sur la participation des parents a été effectuée à l'égard des conduites de participation des parents au moment des soins péri-opératoires qu'ils offrent à leur enfant. Elle a permis de comprendre les stratégies qu'ils utilisent pour aider leur enfant lors

d'une chirurgie. Ces stratégies ont été observées ou rapportées par les parents par le biais de bandes vidéo, de questionnaires ou d'entrevues. Elles sont regroupées en fonction des conduites reliées aux soins physiques et celles reliées aux soins psychologiques/affectifs de l'enfant. Les conduites reliées aux soins physiques comprennent le réconfort physique, les soins d'hygiène, le repositionnement et l'alimentation (Caty et al., 1989; Kristensson-Hallström, 2000; Tourigny, 1998; Tourigny et al., 2005). Le renforcement positif, les informations/explications/rétroactions verbales, la manifestation d'affection (ex : serrer l'enfant dans ses bras ou bercer l'enfant), la relaxation, la distraction, l'imagerie, les jeux, la manifestation d'une attitude positive (ex : sourire à l'enfant) et la défense des intérêts de l'enfant comptent parmi les conduites reliées aux soins psychologiques/affectifs de l'enfant (Caty et al., 1989; Melnyk, 1994; Tourigny, 1998; Tourigny et al., 2005). On peut présumer que les parents démontrent des conduites de participation similaires en salle de réveil lors d'une hospitalisation ou d'une chirurgie en général. On a donc convenu que la participation des parents en salle de réveil serait définie en termes de prestation de soins physiques et de soutien psychologique et émotionnel à leur enfant.

2.5 Effets de la participation des parents en salle de réveil sur les parents et leur enfant

La section suivante met en lumière les différentes études qui ont porté sur les effets qu'a la participation parentale en salle de réveil.

Une étude descriptive a été effectuée par Hogan-Scott (2006) auprès de 177 enfants âgés de 1 à 7 ans subissant une chirurgie d'un jour de type oto-rhino-laryngologique ou dentaire dans un hôpital pédiatrique américain. L'étude avait pour but d'évaluer la douleur, les pleurs et la durée de l'hospitalisation des enfants ainsi que la fréquence de narcotiques administrés aux enfants, et ce, avant et après l'arrivée des parents en salle de réveil. La satisfaction des parents quant à leur présence auprès de leur enfant en salle de réveil a été mesurée à l'aide de six

questions avec une échelle de Likert à 4 points (fortement d'accord, d'accord, en désaccord et fortement en désaccord). D'après les résultats de l'étude, la douleur des enfants, mesurée à l'aide du *Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS)* (McGrath, Johnson, Goodman, Schillinger, Dunn et Chapman, 1985), était significativement moins élevée une fois que les parents étaient présents dans la salle de réveil (absents : $x = 7,0$; $\sigma = 2,739$ vs présents : $x = 6,3$; $\sigma = 2,451$ et $t = 4,938$, $p = 0,000$). De plus, parmi les enfants qui pleuraient en salle de réveil, ce sont 95 % d'entre eux qui ont cessé de pleurer à l'arrivée de leur parent. Les résultats de l'étude indiquent également une corrélation positive significative entre le temps qui s'écoule avant l'arrivée des parents en salle de réveil et le temps écoulé avant que les enfants reçoivent leur congé ($r = 0,435$; $n = 177$, $p = < 0,000$). L'auteure conclut donc que l'arrivée précoce des parents en salle de réveil diminuerait la durée séjour de leur enfant en salle de réveil, et de ce fait, diminuerait la durée totale de son hospitalisation. Par ailleurs, la présence parentale n'a pas eu d'effet significatif sur la fréquence des narcotiques analgésiques sont administrés aux enfants en salle de réveil. Enfin, le degré de satisfaction des parents quant à leur présence auprès de leur enfant était généralement très élevé. Par exemple, la majorité des parents (89,9 %) ont rapporté qu'ils avaient été invités à la salle de réveil ni trop tôt, ni trop tard. Plusieurs d'entre eux (85,5 %) croient que leur présence a aidé à la récupération post-opératoire de leur enfant opéré. Dans cette étude, la détresse des enfants a été évaluée relativement aux pleurs des enfants alors qu'il existe d'autres outils qui mesurent plus spécifiquement la détresse d'un enfant. Il y a notamment le *Global Mood Scale (GMS)* (Schulman, Vernon, Foley, Sipowicz et Back, 1962), le *Observation Scale of Behavioral Distress (OSBD)* (Jay et Elliot, 1984), *l'Échelle descriptive du comportement de l'enfant opéré (EDCEO)* (Tourigny, 2000) et plus récemment le *Child*

Behavior Coding System-PACU (CBCS-P) (MacLaren Chorney, Tan, Martin, Fortier et Kain, 2011).

Burke et al. (2009) se sont penchées sur l'effet de la présence des parents en salle de réveil sur la fréquence et la durée du délire post-anesthésique des enfants ainsi que sur le degré de satisfaction des parents. Elles ont mené une étude clinique randomisée auprès de 88 enfants âgés de 2 à 7 ans qui devaient recevoir une anesthésie générale lors d'une intervention médicale ou chirurgicale dans un centre hospitalier pédiatrique américain. Les parents du groupe expérimental étaient invités à entrer en salle de réveil au moment où leur enfant était toujours sous anesthésie alors que les parents du groupe contrôle étaient invités une fois que leur enfant était conscient. Les auteures ont défini le délire post-anesthésique des enfants comme étant une manifestation de comportements involontaires de détresse qui peuvent comprendre l'agitation, l'excitation, l'hyperactivité, des pleurs, des mouvements combatifs et une désorientation (Burke et al., 2009). Le délire post-anesthésique a été mesuré à l'aide du *Post-Anesthetic Emergence Delirium Scale* (PAEDS) de Sikich et Lerman (2004), et ce, toutes les 15 minutes jusqu'au congé des enfants. La durée du délire post-anesthésique a été documentée par le personnel infirmier en termes de minutes. La satisfaction générale des parents a été évaluée à l'aide d'une échelle numérique (de 0 à 10). Toutefois, la satisfaction des parents quant à leur arrivée en salle de réveil auprès de leur enfant a été mesurée à l'aide d'une question dont les choix de réponses étaient présentés sous forme d'échelle de Likert à trois points (ex. : *too late*, *just the right time* et *too early*). Les auteures ont conclu qu'il n'y a pas de différence significative entre la fréquence et la durée du délire post-anesthésique des enfants de parents du groupe expérimental et celles des enfants des parents du groupe contrôle. Par ailleurs, les parents du groupe expérimental étaient plus nombreux à rapporter qu'ils étaient invités en salle de réveil « *just the right time* »

comparativement à ceux du groupe contrôle (89 % vs 72 % et $p < 0,05$). Les parents du groupe expérimental se sont dits satisfaits (à 83 %) de leur contribution à la récupération post-anesthésique de leur enfant. Quant aux parents du groupe contrôle, ils étaient tout aussi satisfaits (à 87 %) de leur contribution au bien-être de leur enfant. La présence parentale en salle de réveil au moment de l'émergence de l'anesthésie de l'enfant n'a eu aucun effet significatif ($p > 0,05$) sur la fréquence, ni la durée du délire post-anesthésique des enfants. Cependant, elle a eu un effet positif sur la perception des parents quant à leur utilité et au soutien apporté à leur enfant. Somme toute, l'arrivée précoce des parents en salle de réveil n'a pas d'effet significatif sur les conduites de détresse de leur enfant lors de leur réveil.

La présence des parents en salle de réveil a récemment fait l'objet d'une autre étude clinique randomisée, cette fois dans un hôpital pédiatrique de l'ouest canadien. Elle a été menée par Lardner et al. (2010) auprès de 294 enfants anglophones âgés de 2 à 8 ans qui subissaient une chirurgie d'un jour du genre: extraction dentaire, amygdalectomie et adénoïdectomie, circoncision, réparation d'une hernie inguinale ou ombilicale et correction d'un strabisme. L'objectif était de connaître les effets de la présence parentale en salle de réveil sur les conduites de détresse post-anesthésique des enfants, sur la douleur post-opératoire des enfants, sur la fréquence de comportements négatifs post-opératoires, ainsi que sur la durée du séjour en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour. Contrairement à l'étude de Hogan-Scott (2006), l'étude de Lardner et al. (2010) montre que la présence des parents n'a eu aucun effet sur la douleur post-opératoire des enfants ($p = 0,694$), ni sur la durée du séjour des enfants en salle de réveil ($p = 0,422$). Lardner et al. (2010) ont cependant constaté que les comportements négatifs post-opératoires (deux semaines après le jour de la chirurgie) étaient significativement ($p = 0,007$) plus fréquents chez les enfants dont les parents n'étaient pas présents en salle de

réveil (45,8 %) contrairement aux enfants dont les parents y étaient (29,3 %). Malheureusement, l'étude de Lardner et al. (2010) ne s'est pas penchée sur les effets de la présence parentale sur des variables reliées aux parents, telles que leur degré d'anxiété et de satisfaction. Les auteurs n'ont pas non plus évalué les connaissances des parents avant et après leur préparation pré-opératoire (vidéo de 8 minutes et des dépliants). Ils n'ont pas non plus étudié ce que font plus spécifiquement les parents lors de leur présence en salle de réveil auprès de leur enfant opéré.

Cette partie de la recension des écrits a permis de constater que la présence parentale à l'hôpital est bénéfique pour les parents et surtout pour les enfants. La présence des parents est particulièrement efficace quant à la diminution de l'incidence des pleurs des enfants en salle de réveil, de la douleur post-opératoire des enfants et des comportements négatifs post-opératoires des enfants. La présence des parents augmente également le degré de satisfaction des parents quant à la prestation de soins de santé de leur enfant. Elle ne prolonge pas ni ne réduit la durée du séjour en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour. Cependant, l'arrivée des parents en salle de réveil avant que leur enfant ne se réveille semble la réduire. Aucune étude n'a rapporté que la présence parentale était possiblement néfaste pour les parents et les enfants. Étant donné les avantages de la présence parentale en salle de réveil et l'inexistence d'effets néfastes sur les parents et les enfants, il est approprié pour les parents d'être auprès de leur enfant au moment de son réveil. Toutefois, la façon dont les parents participent aux soins de leur enfant au moment d'une chirurgie d'un jour dépend grandement de leurs perceptions et de celles des professionnels de la santé. Celles-ci sont présentées dans la section suivante.

2.6 Perceptions des parents et des professionnels de la santé à l'égard de la participation parentale

Les perceptions des parents et des professionnels de la santé en ce qui concerne la participation des parents aux soins de leur enfant ont été examinées aux soins intensifs pédiatriques (SIP) et lors d'une chirurgie d'un jour.

Martens, De Loof et Idrissi (2008) ont mené une étude en Belgique qui avait pour but d'évaluer les croyances de mères (n = 53) et du personnel infirmier (n = 47) quant à la participation de celles-ci aux soins offerts à leur enfant admis aux SIP. La compilation des données recueillies à l'aide du questionnaire *Parent Participation Attitude Scale* (Tomlinson, Kirschbaum, Tomczyk, Peterson, 1993) a permis d'établir que les mères participaient aux soins suivants : l'alimentation orale ou parentérale, l'hygiène corporelle, les soins de plaies, l'administration des médicaments et la surveillance de la température corporelle et des perfusions intraveineuses de leur enfant. Alors que tout le personnel infirmier s'est dit d'accord ou entièrement d'accord que les mères étaient capables de s'occuper de l'alimentation orale de leur enfant, 83 % des mères étaient d'accord ou entièrement d'accord qu'elles étaient capables de le faire. Plus de 80 % du personnel infirmier était d'accord ou entièrement d'accord que les mères pouvaient voir à l'hygiène corporelle de leur enfant lors de son hospitalisation aux SIP. Toutefois, ce ne sont que 71 % des mères qui étaient d'accord ou entièrement d'accord qu'elles pouvaient voir à cette responsabilité. Enfin, 62 % du personnel infirmier étaient d'accord ou entièrement d'accord que les mères étaient aptes à administrer des médicaments oraux à leur enfant, alors qu'il n'y avait que 47 % des mères qui étaient d'accord ou entièrement d'accord qu'elles avaient les compétences requises pour entreprendre cette tâche. Lors de leur étude, les chercheurs n'ont malheureusement pas expliqué l'important écart entre les croyances des mères et celles du personnel infirmier en regard de la participation parentale aux soins physiques de

leur enfant admis aux SIP. On pourrait cependant présumer que cet écart est dû à un manque de confiance chez les parents, relié à un manque d'éducation et de connaissances.

Une étude plus récente a examiné la perception des parents quant à leur participation aux soins de leur enfant aux SIP (Ames, Rennick et Baillargeon, 2011). Lors d'entrevues semi-dirigées, les parents d'enfants canadiens ($n = 7$), âgés de 16 jours à 16 ans, ont surtout discuté des aspects importants de leur rôle, comme être présents et participer aux soins de leur enfant, créer un partenariat de confiance avec l'équipe des SIP et être informés du progrès de leur enfant et du plan de soins. Les parents ont dit vouloir offrir des soins à leur enfant malgré leur niveau d'anxiété, leur peur de nuire aux soins et au bien-être de l'enfant et la complexité des besoins et des soins de leur enfant. Ils ont également indiqué qu'ils se sentaient souvent impuissants puisqu'ils ne savaient pas quand, ni comment interagir avec leur enfant. Les parents ont dit vouloir que le personnel infirmier et médical leur donne l'information et les opportunités nécessaires pour le faire.

Par ailleurs, une étude de Kristensson-Hallström (2000) visait à déterminer la réelle participation des parents lors d'une chirurgie d'un jour en plus de comparer les perceptions des parents avec celles des professionnels de santé pédiatriques. Un groupe de 40 parents d'enfants admis pendant quelques jours pour subir une chirurgie ainsi que 55 professionnels de la santé impliqués dans les soins infirmiers et médicaux des enfants ont pris part à cette étude. Le questionnaire remis aux parents et aux professionnels de la santé comprenait une liste de tâches auxquelles les parents pouvaient participer (ex. : soins physiques, soins affectifs et traitements). L'auteure rapporte que les parents ont surtout participé aux soins physiques (ex : s'occuper de l'hygiène corporelle et de l'alimentation de l'enfant) et affectifs (ex : rassurer l'enfant) de leur enfant. Kristensson-Hallström (2000) indique que tant les parents que les professionnels de la

santé s'entendaient pour dire que les parents étaient également capables de changer les pansements et de préparer l'enfant en vue de la chirurgie, à condition de recevoir des conseils et des instructions de la part du personnel infirmier. Les parents auraient aussi répondu qu'ils avaient besoin et désiraient de l'information et de la formation pour participer davantage aux soins de leur enfant hospitalisé pour une chirurgie. Si ces faits représentent véritablement les perceptions de la majorité des parents et des professionnels de la santé, il faut tout de même chercher à connaître les informations spécifiques et le type de formation dont les parents ont besoin en vue de leur participation aux soins de leur enfant.

Une seconde étude de Kristensson-Hallström publiée dans son article paru en 2000, avait pour but de comprendre l'expérience vécue des parents de garçons hospitalisés lors d'une correction chirurgicale d'un hypospadias et d'identifier et d'analyser les situations problématiques décrites par les parents. Dans le cadre de cette étude qualitative, 20 parents ont été interviewés. Ils ont rapporté que les ressources physiques insuffisantes, le nombre élevé de professionnels impliqués dans les soins de leur enfant ainsi qu'un manque d'information quant à leur rôle exact lors d'une hospitalisation et d'une chirurgie de leur enfant leur posaient des problèmes. Alors que les parents auraient besoin d'information relative à leur rôle parental pour se sentir en sécurité lorsqu'ils participent activement dans les soins de leur garçon, l'auteure n'a pas identifié le genre d'information désirée, ni la façon de la présenter aux parents lors de cette étude.

Chapados et al. (2002) ont étudié les attitudes et les croyances des parents quant à leur participation dans les soins de leur enfant lors d'une chirurgie d'un jour. Ils ont mené une étude descriptive simple auprès de 34 parents anglophones et 29 parents francophones d'enfants admis pour une chirurgie d'un jour de type général, oto-rhino-laryngologique, urologique et

orthopédique. Ils se sont servis d'un questionnaire composé de cinq questions qui a été inspiré du modèle de Godin et Kok (1996) et développé lors d'une étude pilote afin de recueillir les croyances des parents quant aux facteurs positifs et négatifs reliés à leur participation aux soins de leur enfant. Parmi les facteurs qui faciliteraient leur participation aux soins physiques de leur enfant, les parents anglophones (27 %) et les parents francophones (64 %) ont cité l'information fournie par les professionnels de la santé et portant spécifiquement sur les procédures et le déroulement des événements à l'hôpital et sur les moyens d'aider leur enfant avant et après la chirurgie. Par ailleurs, les parents anglophones (24 %) et les parents francophones (62 %) ont rapporté que leur manque de connaissances et d'habiletés constitue un facteur important qui nuit à leur participation aux soins physiques de leur enfant. En fait, les parents anglophones (44 %) et les parents francophones (74 %) ont dit craindre de commettre des erreurs en raison d'un manque de connaissances et de compétence quant aux soins à prodiguer à leur enfant. Ils ont dit avoir besoin d'information reliée à la façon de préparer et d'aider leur enfant avant et après la chirurgie, au niveau du contrôle parental à adopter en milieu hospitalier et aux directives concernant leur présence auprès de leur enfant lors de procédures hospitalières. Selon eux, ces informations leur permettraient de donner des soins physiques et affectifs à leur enfant hospitalisé lors d'une chirurgie d'un jour.

Lors d'une autre étude descriptive simple, des professionnels de la santé canadiens anglophones (n = 58), canadiens francophones (n= 64) et belges francophones (n = 25) ont rempli un questionnaire concernant la participation des parents aux soins de leur enfant en milieu ambulatoire (Tourigny et al., 2008). Un questionnaire inspiré du modèle intégrateur de Godin et Kok (1996) a permis à ces professionnels de se prononcer sur les avantages et les désavantages, sur les personnes qui approuveraient/désapprouveraient, sur les facteurs qui faciliteraient et qui

inhiberaient ainsi que sur les qualificatifs de la participation des parents aux soins de leur enfant en milieu de soins ambulatoires. Les médecins et les infirmières ont énuméré plusieurs avantages reliés à la participation des parents, tels que 1) la réassurance pour les parents, 2) la diminution du niveau de stress des parents et de leur enfant, 3) la compréhension des parents de la condition de leur enfant ainsi que 4) la fidélité au régime thérapeutique des parents et de leur enfant. La proportion des médecins et des infirmières qui ont répondu de la sorte n'est cependant pas rapportée par les auteurs. Des professionnels de la santé auraient également indiqué que la participation des parents augmenterait le niveau de stress ainsi que la charge de travail des professionnels de la santé. Ils ont aussi répondu que l'accès adéquat des parents à l'information faciliterait leur participation tandis qu'un manque d'information, de connaissances et d'habiletés l'inhiberait. Des professionnels de la santé ont aussi dit que les parents et les infirmières approuveraient alors que les médecins désapprouveraient la participation des parents aux soins de leur enfant. Ils ont décrit la participation des parents comme nécessaire, utile, bénéfique, agréable et à la fois difficile. Les résultats de l'étude de Tourigny et al. (2008), quoique non-spécifiques, confirment que des professionnels de la santé approuvent en général la participation des parents aux soins de leur enfant opéré, tout en reconnaissant que les parents ont davantage besoin d'information pour le faire.

Cette partie de la recension des écrits montre que les perceptions des parents et des professionnels de la santé en regard de la participation des parents aux soins de leur enfant hospitalisé ou opéré sont similaires. Tant les parents que les professionnels de la santé soulignent également que les parents d'enfants hospitalisés ou opérés ont un grand besoin d'éducation. Plus spécifiquement, ils ont besoin de renseignements portant sur la façon de participer aux soins et sur les événements auxquels ils peuvent s'attendre lors de leur séjour en chirurgie d'un jour. Ils

ont également besoin de formation pour développer des habiletés afin de prodiguer des soins plus techniques. On peut présumer que les parents participant aux soins de leur enfant en salle de réveil ont les mêmes besoins. Une intervention éducative comprenant de l'information sur les connaissances et les habiletés que doivent avoir les parents pour participer activement aux soins de leur enfant en salle de réveil est nécessaire. Dans le but de planifier l'élaboration de cette intervention, on se doit d'examiner les préparations pré-opératoires qui sont actuellement offertes aux parents.

2.7 Préparations pré-opératoires destinées aux parents d'enfants hospitalisés ou opérés

Depuis les dernières décennies, un nombre grandissant de préparations pré-opératoires ont été élaborées à l'intention des enfants et des parents. Compte tenu du but de la présente recherche, soit de développer une intervention éducative pré-opératoire destinée uniquement aux parents, les programmes pré-opératoires qui ne sont destinés qu'aux enfants n'ont pas été examinés. Les deux sections suivantes passent donc en revue plusieurs programmes pré-opératoires à l'intention des parents et à l'intention des parents et de leur enfant, et ce, d'hier à aujourd'hui.

À l'aide d'une étude quasi-expérimentale, pré- et post-test avec groupe contrôle, Ellerton et Merriam (1994) ont évalué leur préparation pré-opératoire auprès de 75 familles (enfant-parents). Celle-ci a été offerte à des enfants canadiens anglais, âgés de 3 à 15 ans, et à leur famille, et ce, quelques jours avant une chirurgie d'un jour. Cette préparation d'une heure comprend une vidéo sur les étapes de la journée de chirurgie, une visite guidée du milieu péri-opératoire et des jeux de rôle (*hospital play*). Vingt-trois familles ont choisi de faire la préparation à l'hôpital et 52 d'entre elles ont choisi de ne pas la faire; plus d'un tiers d'entre elles

ne l'ont pas faite parce qu'elles n'en étaient pas à leur première expérience de chirurgie d'un jour. L'évaluation de la préparation pré-opératoire a été faite en termes de l'anxiété des enfants et de celle de leurs parents, à trois moments lors de la chirurgie d'un jour : à leur arrivée à l'unité de chirurgie, en salle d'opération et au moment de quitter l'unité de chirurgie. L'échelle d'auto-rapport d'anxiété *FACES* (Bieri et al., 1990) a été utilisée pour mesurer l'anxiété des enfants alors qu'une échelle visuelle analogue de 7 cm a servi à évaluer celle des parents. Ellerton et Merriam (1994) ont constaté que l'anxiété des enfants en salle d'opération était significativement moins élevée chez les enfants qui ont participé à la préparation que chez ceux qui n'ont pris part à aucune préparation. L'étude n'a cependant pas établi une différence significative entre les deux groupes en ce qui a trait à l'anxiété des enfants au moment d'arriver à l'unité de chirurgie et de la quitter, ni en ce qui concerne l'anxiété des parents, et ce, peu importe le moment. Il est possible que ces résultats soient reliés au fait que la préparation n'était pas axée sur la préparation des parents en vue d'aider leur enfant tout au long de l'expérience de chirurgie d'un jour.

L'étude clinique randomisée de Kain, Caramico et al. (1998), effectuée auprès de 75 enfants américains âgés de 2 à 12 ans, avait pour but d'évaluer un programme comportemental pré-opératoire quant à l'anxiété péri-opératoire des enfants et de celle des parents. Les enfants et leurs parents ont été assignés de façon aléatoire à l'un de trois groupes; les familles du premier groupe ($n = 24$) ont fait une visite guidée, celles du deuxième groupe ($n = 25$) ont fait la visite guidée en plus de visionner une vidéo et les familles du troisième groupe ($n = 24$) ont reçu un programme comportemental en plus de faire la visite et de visionner la vidéo. Le programme comportemental, d'une durée de 30 minutes, a été offert de deux à 10 jours avant la chirurgie de l'enfant et a été adapté par une spécialiste du milieu de l'enfant (*child life specialist*), afin de tenir compte du type de chirurgie et de l'âge de l'enfant. La spécialiste a lu une histoire aux

enfants portant sur une chirurgie mineure d'un enfant. Elle leur a aussi fait faire des jeux de rôle. L'ensemble des mesures reliées aux enfants et à leurs parents ont été prises à sept moments le jour de la chirurgie de l'enfant, plus précisément : à l'admission, immédiatement après l'intervention (programme comportemental), à la salle d'attente, au moment de la séparation des enfants d'avec leur parent (à la salle d'opération), à l'arrivée en salle d'opération, à l'induction de l'anesthésie en salle d'opération et finalement en salle de réveil. Des mesures de l'anxiété des enfants ont été effectuées par deux psychologues au moyen d'une échelle visuelle analogue. Des mesures d'ordre psychologique (*STAI* de Spielberger, 1983) et physiologique (tension artérielle) de l'anxiété péri-opératoire des parents ont également été prises. Les résultats démontrent que les enfants et les parents ($n = 24$) qui ont reçu le programme comportemental, fait la visite virtuelle et visionné la vidéo étaient moins anxieux que ceux des deux autres groupes (enfants : $x = 9$ vs 32 vs 44 et parents : $x = 44$ vs 49 vs 52). Toutefois ce résultat n'est significatif que lorsque ces derniers étaient à la salle d'attente avant d'aller à la salle d'opération (enfants : $p = 0,02$ et parents : $p = 0,047$). Les auteurs ne croient pas qu'il est justifié d'implanter un programme pré-opératoire offert par une spécialiste du milieu de l'enfant en milieu clinique étant donné qu'il est coûteux et qu'il n'a eu un effet positif sur l'anxiété des enfants et celle des parents qu'à la salle d'attente de la salle d'opération. Kain et al. (1998) concluent possiblement trop rapidement puisque cette conclusion porte uniquement sur les résultats de petits groupes ($n = 24$, $n = 25$ et $n = 24$), ce qui confère peu de puissance aux résultats.

La présence parentale et le midazolam sont deux autres interventions qui sont utilisées lors de l'induction de l'anesthésie d'un enfant dans le but de réduire l'anxiété des enfants. Kain, Mayes et al. (1998) ont effectué une étude clinique randomisée afin de déterminer laquelle de ces deux interventions étaient la plus efficace. Parmi les 93 enfants âgés de 2 à 8 ans qui ont été

recrutés, cinq enfants ont été exclus, 29 enfants ont eu droit à la présence d'un parent au moment de l'induction de l'anesthésie, 33 enfants ont reçu une dose orale de 0,5 mg/kg de midazolam (ajoutée à 10mg/kg d'acétaminophène) 20 minutes avant la chirurgie, alors que 26 enfants n'ont pas eu droit ni à la présence parentale, ni au midazolam (groupe contrôle). L'anxiété des enfants a été mesurée à l'aide du *Procedural Behavior Rating Scale (PBR)* (Katz, Kellerman et Siegel, 1980) et du *modified Yale Preoperative Anxiety Scale (mYPAS)* de Kain et al. (1997) et de Kain et al. (1995), et ce, à cinq différents moments. Ceux-ci sont l'attente à l'unité de chirurgie d'un jour avant la chirurgie, la séparation des enfants d'avec leur parent, l'entrée à la salle d'opération, l'induction de l'anesthésie ainsi que la récupération post-anesthésique en salle de réveil. Les analyses ont démontré que les enfants qui ont reçu du midazolam étaient significativement moins anxieux que ceux des autres groupes (groupe présence parentale et groupe contrôle), et ce, à la séparation avec leur parent ($p = 0,02$), à leur entrée en salle d'opération ($p = 0,0171$) et lors de l'induction de leur anesthésie ($p = 0,0176$). L'anxiété des parents a aussi été évaluée lors des mêmes cinq moments, et ce, au moyen de l'échelle *State* du *STAI* (Spielberger, 1983). Les parents du groupe d'enfants qui ont reçu le midazolam étaient significativement moins anxieux au moment de se séparer d'avec leur enfant que ceux des autres groupes ($p = 0,048$). Kain, Mayes et al. (1998) ont conclu que l'administration de midazolam était plus efficace que la présence parentale pour diminuer l'anxiété pré- et intra-opératoire des enfants ainsi que l'anxiété de séparation des parents. Les auteurs ont aussi suggéré que la présence de parents inadéquatement préparés pourrait avoir un effet négatif sur l'anxiété péri-opératoire de leur enfant.

Dans une étude descriptive, Hatava et al. (2000) ont évalué les effets d'une préparation psychologique pré-opératoire sur l'acquisition de connaissances et l'anxiété des enfants et de

leurs parents auprès de deux groupes; le premier groupe (n = 80) a été suivi avant l'implantation de la préparation et le deuxième groupe (n = 80) l'a été après l'implantation. La préparation a été offerte à 80 enfants, âgés de 2 à 10 ans devant subir une chirurgie oto-rhino-laryngologique (ORL), ainsi qu'à leurs parents. Cette préparation comprend la démonstration du matériel, de l'équipement et du bloc opératoire ainsi qu'un jeu de rôle en utilisant une poupée. L'acquisition des connaissances des enfants et des parents a été mesurée à l'aide d'un questionnaire qu'ont rempli les parents en compagnie de leur enfant. Ce questionnaire de six questions avait pour but de savoir si les familles connaissaient par exemple les politiques qui entourent le jeûne à faire avant la chirurgie. Les choix de réponses étaient « oui » et « non ». Les familles devaient préciser leur niveau de connaissances (très bonnes, bonnes, faibles et très faibles). Les résultats indiquent que le niveau de connaissances des familles du groupe 2 (après l'implantation de la préparation) était plus élevée que celui des familles du groupe 1 (avant l'implantation de la préparation) ($p < 0,01$). Cette mesure de l'acquisition de connaissances s'avère cependant peu fiable, comparativement à un test rempli par les familles avant et après la rencontre pré-opératoire par exemple. Par ailleurs, l'anxiété des enfants a aussi été mesurée à l'aide d'un questionnaire rempli par les parents après la chirurgie. Ceux-ci devaient indiquer comment leur enfant se sentait au moment de la pré-médication, à l'arrivée en salle d'opération, à l'application de l'équipement de surveillance sur l'enfant, à l'insertion de l'intraveineuse et à l'induction de l'anesthésie. Les réponses possibles étaient « calme », « neutre », « apeuré » et « très apeuré ». Bien que les résultats indiquent que les enfants de moins de 5 ans du groupe 2 (après l'implantation de la préparation) se sont sentis plus « calmes » que les enfants de moins de 5 ans du groupe 1 (avant l'implantation de la préparation) ($p < 0,05$), ils doivent être interprétés avec prudence en raison du fait que la validité et la fidélité de l'instrument utilisé n'ont pas été évaluées. Il en va de même

pour les résultats reliés à l'acquisition des connaissances des familles. Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire qui n'a pas été utilisé dans d'autres études.

Une vidéo de deux minutes qui portait sur l'induction d'une anesthésie d'un enfant au moyen d'un masque a été évaluée par Zuwala et Barber (2001). Ils ont mené une étude quasi-expérimentale auprès de 80 parents qui ont été assignés de façon aléatoire à un de deux groupes : les parents du groupe expérimental ont visionné la vidéo et ceux du groupe contrôle ont lu un dépliant qui explique le déroulement de la chirurgie d'un jour de type ORL de leur enfant, âgé de 10 mois à 10 ans. L'effet de la vidéo sur l'anxiété situationnelle des parents a été mesuré à l'arrivée de leur enfant à l'unité de chirurgie, avant et après leur séjour en salle d'opération, et ce, au moyen de la partie *state* du *State-Trait Anxiety Inventory* (Spielberger, Gorsuch et Lushene, 1970). La mesure de l'anxiété situationnelle des enfants n'a pas été clairement détaillée. Alors que les auteurs indiquent d'abord qu'elle a aussi été évaluée à l'aide du *STAI*, ils indiquent plus tard que le comportement des enfants a été mesuré par les parents à l'aide d'une échelle composée de 5 indices (ex. : calme et coopératif, perturbé et anxieux, ou turbulent et incontrôlable), et ce, à quatre moments opportuns (à leur arrivée à l'unité de chirurgie, à l'induction et à l'émergence de l'anesthésie ainsi qu'en salle de réveil). L'étendue des scores possibles n'a pas été détaillée. Toutefois, les auteurs ont précisé que l'anxiété post-hospitalisation des enfants a été mesurée par les parents, et ce, à l'aide d'un questionnaire composé de 27 indices (ex. : émotions, niveau d'attention et niveau de confort des enfants) et d'une échelle de Likert pour chacun de ces indices (où 1 = beaucoup moins qu'avant, 3 = même chose qu'avant et 5 = beaucoup plus qu'avant). La vidéo de Zuwala et Barber (2001) n'a pas eu d'effet significatif sur la diminution de l'anxiété des parents avant ($p = 0,86$), ni après être allés en salle d'opération ($p = 0,56$); toutefois elle a eu un effet significatif sur la diminution de

l'anxiété post-opératoire des enfants, plus particulièrement en salle de réveil ($p = 0,013$) et jusqu'à deux semaines suivant leur chirurgie d'un jour ($p = 0,016$). Il est difficile d'interpréter de tels résultats ne sachant pas exactement de quelle façon l'anxiété des enfants a été mesurée en salle de réveil.

L'efficacité d'un livre pré-opératoire, offert en allemand, en turc et en croate, a été évaluée à l'égard de l'anxiété des mères et de celle des enfants, et ce, au moyen d'une étude clinique randomisée (Felder-Puig et al., 2003). Elle a été menée auprès de 400 mères et enfants allemands, turcs et croates dont les enfants étaient âgés de 2 à 10 ans. Le livre pour enfants avait pour but de préparer les parents et les enfants à une chirurgie de type ORL, ceci dans le but de diminuer leur anxiété et leur détresse péri-opératoires. Le livre contient 12 pages illustrées racontant l'histoire d'un enfant qui subit une chirurgie mineure. Les événements pertinents qui se produiront avant, pendant et après la chirurgie y sont entre autre présentés. Les parents du groupe expérimental ont lu le livre à leur enfant à la maison avant la chirurgie en plus de recevoir la préparation habituelle, alors que les parents du groupe contrôle n'ont reçu que la préparation habituelle. Dans cette étude, la détresse de l'enfant a été évaluée par les mères avant la chirurgie et après la chirurgie, et ce, selon une grille conçue par les auteurs et dont on ne mentionne pas les valeurs psychométriques. Cette grille comprend 11 indices (ex. : *anxious*, *agressive*, *irritable*...) pour lesquels les mères doivent choisir une réponse parmi 1) comme d'habitude, 2) plus que d'habitude, et 3) moins que d'habitude. L'anxiété situationnelle des mères, quant à elle, a été évaluée à l'aide de l'échelle *state* du *STAI* (Spielberger, 1983). De plus, les infirmières se sont servi d'une échelle dichotomique « oui » ou « non » afin de savoir si les mères collaboraient aux soins de leur enfant quelques heures après la chirurgie. Les résultats de l'étude indiquent qu'il y avait significativement moins d'enfants qui étaient plus anxieux ($p = 0,01$) et plus impuissants

($p < 0,01$) avant la chirurgie que d'habitude que dans le groupe expérimental. Par ailleurs, les mères du groupe expérimental ont manifesté une anxiété situationnelle significativement moins élevée avant la chirurgie de leur enfant que celles du groupe contrôle ($x = 42,11$ vs $x = 45,97$, $p < 0,01$). Pour ce qui en est de la proportion de mères qui a collaboré aux soins post-opératoires de leur enfant, il y avait significativement plus de mères du groupe expérimental qui ont collaboré aux soins que de mères du groupe contrôle (80 % vs 67 %, $p < 0,01$). Les auteures n'ont toutefois pas défini, ni mesuré la collaboration des parents à l'aide d'instruments d'observation. Par ailleurs, l'intervention de Felder-Puig et de ses collègues (2003) semble efficace quant à la réduction de l'anxiété pré-opératoire des mères telle que mesurée à l'aide du *STAI*. Il est cependant impossible de connaître l'efficacité du livret auprès des pères puisque les chercheurs ont exclu les pères de l'étude afin de rendre leur échantillon le plus homogène possible. Ainsi, il est impossible de généraliser leurs résultats auprès de l'ensemble des parents d'enfants subissant une chirurgie mineure.

Ono, Hirabayashi, Oikawa et Manabe (2008) ont également utilisé un livret afin de permettre aux parents et à leur enfant de discuter entre eux de la maladie et de la chirurgie de l'enfant. Les parents et leur enfant recevaient le livret une fois que la décision de procéder à la chirurgie était prise. Celui-ci comprend trois parties : les étapes qui mènent jusqu'au jour de la chirurgie, les étapes à suivre le jour de la chirurgie et un guide pour les parents. Ce guide décrit les réactions comportementales que peut avoir leur enfant à l'idée de la chirurgie, ceci dans le but de permettre aux parents de les comprendre et possiblement de les prédire. Cette partie explique également la façon dont les parents peuvent lire le livret à leur enfant. Elle comprend également des détails quant aux soins à apporter à leur enfant le jour de la chirurgie. Alors que l'article décrit, en mots et en images, les étapes de l'élaboration et le contenu du livre

préparatoire, on n'y fait pas mention du cadre de référence, ni de l'approche pédagogique utilisés pour guider l'élaboration de l'intervention. De plus, le livret n'a aucunement été évalué à l'égard de résultats escomptés pour les enfants et pour leurs parents.

Depuis quelques années, tous les enfants devant subir une chirurgie d'un jour à un hôpital général universitaire du Royaume-Uni sont invités à participer avec leurs parents au *Saturday Morning Club* (SMC), et ce, deux semaines avant la chirurgie. Ce programme pré-opératoire, d'une durée de 60 à 90 minutes, est offert sous forme de diaporama, d'une visite guidée et de démonstration de l'équipement médical non-invasif. Rice et al. (2008) ont observé 94 familles lors d'une chirurgie d'un jour, dont 21 qui ont participé au SMC et 73 qui n'y ont pas participé, ceci dans le but d'évaluer l'effet de ce programme sur l'anxiété des parents et sur celle de leur enfant, et ce, à leur arrivée à l'unité de chirurgie, à la salle d'attente et en salle d'anesthésie lors de l'induction. Les chercheurs ont utilisé une échelle visuelle analogue de 100 mm auprès des parents afin de mesurer leur anxiété ainsi que le *modified Yale Preoperative Anxiety Scale* (*mYPAS*) de Kain et al. (1995) et de Kain et al. (1997) afin d'évaluer l'anxiété des enfants de l'étude, âgés de 2 à 16 ans. Cette étude n'a pas pu établir une différence significative en matière de l'anxiété parentale entre les deux groupes ($p > 0,05$), mais elle a pu établir une différence significative quant à l'anxiété des enfants dans la salle d'attente de la salle d'opération ($x = 23$ vs $x = 37$; $p = 0,007$). Ces résultats indiquent que le SMC semble avoir permis aux enfants de se familiariser avec l'environnement et le personnel hospitalier; toutefois il ne semble pas avoir préparé les parents à soutenir leur enfant le jour de la chirurgie.

À un hôpital pour enfants dans l'Est américain, des spécialistes du milieu de l'enfant offrent aux familles une visite des lieux lors de leur rendez-vous à la clinique pré-opératoire (Sorensen et al., 2009). Au moment de visiter l'unité pré-opératoire et l'unité de chirurgie, les

parents et l'enfant sont invités à poser des questions aux spécialistes du milieu de l'enfant. On y encourage plus particulièrement les enfants à discuter de techniques de distraction qui leur seraient utiles le jour de la chirurgie et de stratégies d'adaptation spécifiques aux craintes reliées à leur chirurgie. Cette intervention éducative avait pour but d'augmenter la familiarité des enfants et des parents avec l'environnement, le personnel et l'équipement. Toutefois, Sorensen et al. (2009) ne rapportent aucune évaluation de la visite guidée en ce qui concerne l'acquisition de connaissances des enfants et des parents, ni l'impact qu'ont ces connaissances sur leur anxiété pré-opératoire.

Une intervention du même genre a également été implantée dans un centre chirurgical américain afin de familiariser les enfants et leurs parents aux lieux physiques du centre, et ce, le jour précédant la chirurgie de l'enfant (Adams, 2011). Le but de ce programme pré-opératoire était d'améliorer les soins prodigués aux enfants en diminuant le stress et l'anxiété péri-opératoires des enfants tout en facilitant l'éducation des familles. Une lettre d'information et une trousse pré-opératoire (petit sac contenant entre autres des auto-collants, un livre de coloriage et une carte cadeau pour se procurer un cornet de crème glacée le jour de la chirurgie) sont envoyées aux familles par la poste. Les familles peuvent opter pour une visite guidée complète ou partielle des lieux en fonction de leurs besoins et de leurs préférences. Au moment de la visite guidée, le personnel invite les familles à visiter l'unité de soins péri-opératoires et la salle d'opération et à participer à des jeux thérapeutiques. Les enfants revêtent un pyjama d'hôpital, manipulent un sphygmomanomètre, un oxymètre, un stéthoscope et une tubulure d'une intraveineuse en plus de s'exercer à mettre le masque d'oxygène, comme ils le feraient au moment de recevoir leur anesthésie générale. Une semaine après la chirurgie de l'enfant, les familles reçoivent un questionnaire qui vise à connaître le niveau de satisfaction des enfants. Ce

questionnaire comprend trois questions avec un choix de réponses sous forme de pictogrammes (bonhommes sourire). Elles portent sur la satisfaction des enfants quant à la lettre d'information et à la trousse pré-opératoire, sur la partie qu'ont préférée les enfants lors de la journée de leur chirurgie ainsi que sur la contribution du personnel à l'expérience de chirurgie de l'enfant (ex. : adoption d'une approche amicale représentée par le nombre de sourires offerts aux enfants). Un an suivant la mise en place du programme pré-opératoire, 40 % des familles avaient retourné leur questionnaire dûment rempli. Toutefois, on n'en connaît pas les résultats puisqu'ils n'ont pas été publiés dans l'article d'Adams (2011). L'auteure conclut en indiquant que les infirmières ont rapporté à leur gestionnaire que les enfants étaient moins anxieux et moins portés à enlever leur intraveineuse, sans toutefois préciser leurs méthodes d'évaluation. Les infirmières ont également noté une diminution de l'anxiété des enfants et des parents, ce qui aurait contribué à la diminution de la durée de la période post-opératoire de l'enfant. Non seulement la méthodologie d'Adams (2011) quant à l'évaluation de l'intervention n'est pas détaillée dans l'article, elle est non-probante et donc inadéquate. Bien que les buts de la visite guidée étaient de diminuer le stress et l'anxiété péri-opératoires des enfants et de faciliter l'éducation des parents et des enfants, les données recueillies ne portent aucunement sur l'évaluation du stress et de l'anxiété des enfants le jour de la chirurgie, ni sur l'acquisition de connaissances des parents et des enfants. Il est donc impossible de connaître l'efficacité et l'utilité réelles de cette visite guidée et par le fait même de l'adopter afin de préparer des parents à leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil.

Berghmans et al. (2012) ont voulu quant à eux vérifier, au moyen d'un essai clinique randomisé, si le visionnement d'une vidéo de quatre minutes immédiatement avant l'induction de l'anesthésie d'un enfant était bénéfique pour les parents et les enfants. La vidéo, présentée

sous forme d'histoire dans laquelle un petit garçon et son ourson reçoivent une anesthésie par masque, a été visionnée par 60 enfants américains âgés de 6 mois à 16 ans et par leurs parents (groupe expérimental). L'anxiété des enfants et celle de leurs parents a été comparée à celle de 60 autres enfants et parents n'ayant pas vu la vidéo (groupe contrôle), et ce, à l'admission des enfants à l'unité, avant et après l'induction de l'anesthésie en salle d'opération. Les parents et les anesthésistes ont utilisé une échelle visuelle analogue mesurant 100 mm (ayant comme points d'ancrage « pas du tout anxieux » et « très anxieux ») pour évaluer l'anxiété des enfants. Les résultats de l'étude démontrent toutefois que le visionnement d'une vidéo dans la salle d'attente de la salle d'opération n'a pas eu d'effet significatif sur l'anxiété des enfants, et ce, peu importe la personne qui a évalué l'anxiété des enfants (parents : $x = 48$ vs 50 , $p = 0,32$ et anesthésistes : $x = 20$ vs 45 , $p = 0,14$). Par ailleurs, les parents ont évalué leur anxiété à l'aide du *STAI* (Spielberger, 1983) et du *Amsterdam Preoperative Anxiety and Inventory Scale (APAIS)* (Moerman, van Dam, Muller et Oosting, 1996). L'étude de Berghmans et al. (2012) a établi une différence significative entre les deux groupes quant au nombre de parents anxieux après l'induction de l'anesthésie en salle d'opération à l'aide du *APAIS* ($n = 12$ vs 26 et $p = 0,01$). Toutefois, elle n'a pas pu en établir une à l'aide du *STAI* ($n = 19$ vs 30 et $p = 0,06$).

En général, le taux de participation aux visites guidées est peu élevé puisqu'il n'est pas toujours possible pour les familles de se déplacer au centre hospitalier avant le jour de la chirurgie. En raison de cette difficulté, plusieurs hôpitaux pédiatriques canadiens, tels que le IWK Health Centre, l'Hôpital de Montréal pour enfants, le Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, le Hospital for Sick Children, le Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario et le Alberta Children's Hospital, offrent plutôt une visite virtuelle sur leur site internet. Une telle visite virtuelle permet aux familles de naviguer à travers la clinique pré-opératoire,

l'unité de chirurgie d'un jour, la salle d'opération et la salle de réveil. Les familles reçoivent simultanément des explications écrites et verbales quant à l'équipement utilisé et à la séquence d'événements reliés à la chirurgie. Tourigny et al. (2011) ont effectué une étude quasi-expérimentale avec pré- et post-test avec groupe contrôle auprès de 138 familles canadiennes anglaises, dont les enfants étaient âgés de 6 à 18 ans et devaient subir une chirurgie d'un jour. Cette étude avait pour but d'évaluer la visite virtuelle pré-opératoire en termes de son utilisation, de son utilité et de sa convivialité et en termes du niveau de connaissances des parents et des enfants ainsi que de l'état émotionnel des parents et des enfants. À la fin de leur rendez-vous à la clinique pré-opératoire, tous les enfants et leurs parents étaient invités à faire la visite virtuelle avant le jour de la chirurgie. Plus de la moitié des familles (55,1 %), le groupe expérimental, ont fait la visite virtuelle alors que les autres familles (44,9 %), le groupe contrôle, ne l'ont pas fait en raison d'un manque de temps ou de difficultés techniques avec le site internet. Les connaissances des parents et des enfants ont été évaluées à l'aide de dix questions à choix multiples élaborées et validées par les chercheuses. Il n'y avait aucune différence significative entre les deux groupes quant au niveau de connaissances des parents ($x = 18,5$ vs $18,2$ et $p > 0,05$). Cependant, les enfants de 6 à 12 ans qui ont fait la visite virtuelle ont acquis significativement plus de connaissances que ceux qui ne l'ont pas fait ($x = 12,1$ vs $11,2$ et $p = 0,002$). L'état émotionnel des parents et des adolescents était défini par le degré d'inconfort psychologique éprouvé et était mesuré à l'aide d'une échelle visuelle analogue de dix centimètres allant de 0 à 10. À la grande surprise des chercheurs, les parents qui ont effectué la visite virtuelle ressentaient significativement plus d'inconfort psychologique le jour de la chirurgie que le jour de la visite pré-opératoire ($x = 3,7$ vs $4,3$ et $p < 0,05$). Les auteurs ont indiqué que certains parents ont mentionné ne pas avoir apprécié voir les instruments de près

(ex. : équipement en salle d'opération) et de connaître ce qui les attendait le jour de la chirurgie. Il est possible que les parents anxieux s'adaptent mieux à une telle situation en évitant d'acquérir des informations. Les auteurs avancent aussi qu'ils pourraient avoir besoin d'une préparation pré-opératoire contenant moins de détails graphiques et plus de soutien du personnel le jour de la chirurgie. Par ailleurs, l'état émotionnel des enfants était mesuré à l'aide d'une échelle verticale colorée de 0 à 10. Il n'y avait aucune différence significative quant à l'inconfort psychologique ressenti et rapporté par les enfants lors de la visite pré-opératoire et le jour de la chirurgie ($p > 0,05$). Il est difficile de juger si une visite virtuelle s'avérerait efficace sur le plan de la participation des parents aux soins de leur enfant en salle de réveil puisque les conduites des parents auprès de leur enfant n'ont pas été évaluées lors de cette étude; d'autant plus que la visite virtuelle n'a été utilisée que par 55,1 % des familles. Toutefois, il est intéressant que Tourigny et al. (2011) aient utilisé un modèle conceptuel, soit celui de préparation pré-opératoire d'O'Conner-Von (2001; 2008), afin d'expliquer le rôle de la visite virtuelle quant à l'adaptation des familles en vue de leur expérience de chirurgie d'un jour ainsi que l'effet de cette stratégie d'adaptation sur les connaissances et l'état émotionnel des parents et des enfants.

Les préparations destinées aux parents d'enfants hospitalisés ou opérés qui ont été recensées présentent plusieurs lacunes. D'abord, les livres éducatifs élaborés par Felder-Puig et al. (2003) et Ono et al. (2008) ainsi que les visites guidées présentées par Sorensen et al. (2009) et Adams (2011), n'ont pas été évaluées de façon rigoureuse, ni probante. Par exemple, les visites guidées qui ont été évaluées ne tenaient pas compte de variables péri-opératoires reliées aux parents ou aux enfants (Sorensen, 2009; Adams, 2011). Et pour ce qui est du livret d'Ono et al. (2008), il n'a aucunement été évalué. De plus, très peu de ces préparations ont servi à éduquer les parents quant au rôle qu'ils peuvent jouer auprès de leur enfant avant, pendant ou après sa

chirurgie. La visite virtuelle, quant à elle, a été évaluée adéquatement et s'est avérée efficace en ce qui concerne l'augmentation des connaissances des enfants le jour de la chirurgie (Tourigny et al., 2011). Or, cette visite virtuelle ne visait pas la participation des parents aux soins de leur enfant, sans oublier qu'elle engendre des coûts importants et qu'elle a été peu utilisée par les familles. Pour toutes ces raisons, ces types de préparation n'ont pas été retenus lors de l'élaboration de la préparation destinée aux parents qui souhaitent participer aux soins de leur enfant au moment d'une chirurgie d'un jour. Compte tenu de l'objectif de la présente recherche, la section suivante se penchera davantage sur les préparations pré-opératoires qui ont pour but principal d'améliorer ou d'augmenter la participation des parents aux soins de leur enfant hospitalisé ou opéré. Ces préparations seront présentées selon le contexte dans lequel les parents sont appelés à participer aux soins de leur enfant, soit lors d'une procédure douloureuse, d'une hospitalisation aux soins critiques et d'une chirurgie d'un jour.

2.8 Préparations visant la participation des parents aux soins de leur enfant

Préparations visant la participation des parents lors d'une procédure douloureuse.

Une intervention utilisant des chansons pour enfants a été utilisée dans le but d'aider des parents canadiens à distraire leur enfant âgé d'un à cinq ans pendant la réparation d'une lacération en salle d'urgence. Dans l'étude quasi-expérimentale de Sobieraj, Bhatt, LeMay, Rennick et Johnston (2009), tous les parents ($n = 57$) ont été invités à distraire leur enfant pendant la procédure. Les parents du groupe expérimental ($n = 27$) ont été invités à sélectionner, avec une spécialiste du milieu de l'enfant, trois chansons en vue de les chanter à leur enfant au moment de la procédure. Des haut-parleurs ont diffusé les chansons en boucle du début à la fin de la procédure dans la salle de traitement. Tous les parents et les enfants ont été observés à l'aide d'une caméra vidéo afin de mesurer la participation des parents et la détresse des enfants.

Le nombre de secondes pendant lesquelles les parents ont distrait l'enfant (en chantant ou en invitant l'enfant à chanter ou encore en détournant son regard de la lacération) était représentatif du taux de participation parentale; le score total obtenu à l'aide du *Procedure Behavior Check List* (PBCL) (Lebaron et Zeltzer, 1984) représentait le taux de détresse de l'enfant. Cette étude n'a établi aucune différence entre les deux groupes en ce qui a trait au nombre de parents qui ont chanté des chansons à leur enfant ($n = 15$ vs 18 , $p > 0,05$). Aucune différence n'a non plus été trouvée entre les deux groupes à l'égard de la détresse des enfants. Il n'est donc pas surprenant qu'une analyse de régression linéaire n'ait pas pu établir d'association entre la participation parentale et la détresse des enfants. Par ailleurs, les résultats de l'étude ont indiqué que le degré de détresse des enfants qui étaient accompagnés uniquement de leur père était significativement plus élevé que celui des enfants accompagnés de leur mère ($x = 43,68$ vs $23,39$ et $p < 0,0001$). Les auteurs ont indiqué qu'il est possible que les pères aient fait plutôt appel à des stratégies qui augmentent la détresse de leur enfant (ex. : rassurer l'enfant, critiquer l'enfant et s'excuser auprès de l'enfant) contrairement aux mères, qui ont possiblement fait davantage appel à des stratégies efficaces (ex. : distraction et humour). Somme toute, des chansons pour enfants ne semblent pas être un moyen efficace pour soutenir la participation des parents en salle d'urgence. Les auteurs ont combiné les bienfaits de la musicothérapie et de la participation des parents afin de réduire la détresse des enfants lors d'une procédure douloureuse. Toutefois, cette intervention ne contient aucune composante éducative pré-procédurale portant justement sur les stratégies qui diminuent la détresse des enfants. Elle est plutôt axée sur le choix et l'exécution des chansons pour enfants. Une intervention qui souligne l'importance d'adopter des comportements ou conduites de distraction auprès des enfants et qui fait la démonstration de tels comportements semble plus efficace en matière de participation parentale. Plus encore, en offrant la

musicothérapie comme seul moyen de distraction aux parents, les chercheurs ont possiblement imposé une stratégie qui ne convenait peut-être pas à l'ensemble des parents.

McCarthy et al. (2010a; 2010b) ont évalué une intervention destinée aux parents qui accompagnent leur enfant lors d'une insertion d'un cathéter veineux dans le cadre d'une intervention diagnostique, et ce, au moyen d'un essai clinique randomisé. L'étude a été menée auprès de 542 familles (parent-enfant), provenant d'hôpitaux pour enfants de l'Ouest américain et dont les enfants âgés de 4 à 10 ans devaient subir une imagerie par résonance magnétique ou une tomодensitométrie. L'intervention, offerte aux parents répartis aléatoirement dans le groupe expérimental ($n = 293$), comprenait de l'information écrite et verbale ainsi qu'une vidéo de huit minutes portant sur les différentes techniques que peuvent utiliser les parents pour distraire leur enfant. Les auteurs n'ont pas décrit toutefois l'élaboration, ni le contenu de l'information et de la vidéo en question. Au moment de la procédure, des objets servant de distraction (ex. : des livres, des jouets et des jeux vidéo) ont été mis à la disposition de tous les enfants et les parents, y compris ceux du groupe contrôle ($n = 249$). Toutefois, aucune directive au sujet de l'utilisation de ces objets ne leur a été fournie au moment de la procédure. L'évaluation de l'intervention portait sur différents aspects de la détresse des enfants, telles que les réponses comportementales (à l'aide du *Observational Scale of Behavioral Distress OSBD*) et biologiques de l'enfant (à l'aide du taux de cortisol salivaire), l'auto-évaluation de la douleur des enfants (à l'aide de l'échelle *Oucher*) ainsi que l'auto-évaluation des parents de la détresse de l'enfant (à l'aide d'un indice du *Perception of Procedures Questionnaire*). Il n'y a eu aucune différence significative entre les enfants des deux groupes quant à la réponse comportementale ($x = 1,63$ vs $1,71$; $p = 0,737$), à l'auto-évaluation de la douleur des enfants ($p = 0,639$) et à l'auto-évaluation des parents de la détresse de l'enfant ($p = 0,546$). Toutefois, il y a eu une différence significative

quant à la réponse biologique des enfants; le taux de cortisol salivaire était plus élevé chez les enfants de parents n'ayant pas reçu l'intervention que chez les enfants de parents ayant reçu l'intervention (50,8 % vs 23,4 %; $p = 0,026$). Par ailleurs, l'étude a permis de constater que les enfants de parents ayant utilisé un plus grand nombre de techniques de distraction étaient moins anxieux au moment de la procédure médicale, et ce, peu importe le groupe auquel ils étaient assignés. Alors que cette étude a permis de constater que la distraction offerte par les parents constitue une intervention efficace pour réduire l'anxiété des enfants mesurée par le taux de cortisol salivaire, elle n'est toutefois pas parvenue à réduire la détresse des enfants lorsque celle-ci est évaluée à l'aide de mesures comportementales et d'auto-évaluation. Il est possible que l'inefficacité de l'intervention soit partiellement attribuable à l'absence d'une approche pédagogique. Les auteures n'ont pas mentionné l'utilisation ou non d'une telle approche, plus encore, elles n'ont donné aucun détail sur l'élaboration, le contenu, ni le format de l'intervention.

Préparations visant la participation parentale en milieu de soins critiques.

Melnyk, Alpert-Gillis, Hensel et Cable-Beiling (1997) ont développé un programme préventif et éducatif, visant à diminuer l'anxiété des parents à l'égard du changement de leur rôle et des besoins émotionnels, comportementaux et physiques de leur enfant hospitalisé en soins critiques. Ce programme, inspiré par les théories d'auto-régulation (Johnson, 1999; Johnson, Fieler, Jones, Wlasowicz et Mitchell, 1997; Leventhal et Johnson, 1983) et du contrôle (Carver, 1979; Carver et Scheier, 1982), était composé de cassettes audio, d'information écrite et d'activités destinées aux parents. Il a été offert et évalué auprès de parents d'enfants américains hospitalisés aux soins intensifs pédiatriques (SIP) (Melnyk et al., 1997; 2004) ainsi que de parents de prématurés de faible poids à la naissance et hospitalisés aux soins intensifs néonataux (SIN) (Melnyk et al., 2001; 2006).

L'intervention comportementale COPE (*Creating Opportunities for Parent Empowerment*) qui a été utilisée aux SIP (Melnik et al., 2004) servait à renseigner les parents au sujet des comportements habituels d'un enfant pendant et après une hospitalisation ainsi que des stratégies à utiliser pour soutenir leur enfant. Il comprenait deux composantes; la première était destinée aux parents et présentée sous forme de cassettes audio, de documentation écrite et d'un suivi téléphonique et la seconde était offerte aux enfants sous forme de théâtre de marionnettes, de jeu thérapeutique et d'un livre pour enfants (non-médical). L'efficacité de ces deux composantes a été évaluée à l'aide d'un essai clinique randomisé effectué auprès de 174 mères d'enfants âgés de 2 à 7 ans admis à une unité de soins critiques pédiatriques américains (Melnik et al., 2004). Le programme COPE a été offert à 87 mères et à leur enfant (groupe expérimental) à trois moments : quelques heures suivant l'arrivée de l'enfant à l'unité de soins critiques, quelques heures suivant le transfert de l'enfant vers une unité de soins pédiatriques et quelques heures suivant le retour à la maison de l'enfant. Quant au groupe contrôle ($n = 76$ mères et enfants), il a reçu des cassettes audio et de l'information écrite portant sur les services et les politiques de l'hôpital. Le personnel infirmier a évalué la participation des mères aux soins de leur enfant admis aux soins intensifs à l'aide des 36 indices du *Index of Parent Participation (IPP)* (Melnik, 1994). Les mères ont évalué leur niveau d'anxiété en complétant les 20 indices de l'échelle *state* du *STAI* (Spielberger et al., 1977). Elles ont aussi évalué leurs symptômes de syndrome de stress post-traumatique suivant l'hospitalisation de leur enfant en répondant aux 20 questions du questionnaire *Post Hospital Stress Index for Parents* élaboré et validé par les auteurs. Par ailleurs, les comportements qu'ont manifestés les enfants à la suite de leur hospitalisation ont été mesurés par les mères au moyen du *Posthospital Stress Index for Children* (Melnik, 1994). Les résultats démontrent que le programme a eu de nombreux effets positifs pendant et plusieurs

mois après l'hospitalisation, tant auprès des mères que de leur enfant. Plus spécifiquement, il a significativement augmenté la participation des mères aux soins émotionnels ($x = 78,8$ vs $68,3$; $p \leq 0,01$) et physiques ($x = 75,6$ vs $65,6$; $p \leq 0,01$) de leur enfant hospitalisé à l'unité de soins pédiatriques. Il a aussi diminué de façon significative l'anxiété manifestée par les mères lors de l'hospitalisation de leur enfant aux SIP ($x = 57,3$ vs 70 ; $p \leq 0,01$). Plus encore, le programme COPE a eu des répercussions positives significatives sur les mères et leur enfant bien après leur séjour à l'hôpital. En effet, il a réduit : l'incidence d'humeurs négatives des mères un mois ($x = 31,0$ vs $38,7$; $p \leq 0,05$) et à 12 mois ($x = 27,9$ vs $36,9$; $p \leq 0,01$) après l'hospitalisation; l'incidence de symptômes de dépression des mères un mois ($x = 2,6$ vs $4,1$; $p \leq 0,05$) et à six mois ($x = 2,0$ vs $3,9$ et $p \leq 0,05$) après l'hospitalisation; ainsi que l'incidence de stress post-traumatique auprès des mères 12 mois après l'hospitalisation ($x = 7,9$ vs $5,9$ et $p < 0,05$). Il a également diminué les symptômes de sevrage des enfants six mois suivant leur hospitalisation ($x = 30,4$ vs $42,5$; $p = 0,05$). Le programme COPE semble donc efficace comme stratégie d'adaptation tant pour les mères que pour leur enfant hospitalisé en soins critiques, à court, moyen et long terme, et ce, malgré l'utilisation d'un moyen technologique obsolète, tel que des cassettes audio. Il est possible que l'efficacité de COPE ne soit pas strictement expliquée par la composante du programme qui s'adresse aux mères, mais plutôt par celle qui est destinée aux enfants, notamment le théâtre de marionnettes, le jeu thérapeutique et la lecture d'un livre. L'effet de chacune des deux composantes du programme sur les variables reliées aux mères et aux enfants n'a malheureusement pas été mesuré spécifiquement.

Le programme comportemental COPE a aussi été évalué à une unité des SIN aux États-Unis, et ce, au moyen d'un essai clinique randomisé mené auprès de 260 parents et de leur enfant prématuré (Melnyk et al., 2006). Le contenu portait sur les comportements typiques des

prématurés de faible poids à la naissance, sur le rôle des parents à l'hôpital, sur les stades de développement de l'enfant et sur le rôle des parents au retour à la maison. Cette version de COPE, ne comprenant pas la composante destinée aux enfants, a été offerte au groupe expérimental ($n = 138$) à quatre moments : deux à quatre jours après l'arrivée du prématuré aux SIN, deux à quatre jours après le premier moment, un à quatre jours avant le congé de l'enfant et une semaine après le retour de la famille à la maison. Le groupe contrôle ($n = 109$) a reçu quant à lui des cassettes audio et de l'information écrite sur les ressources et les politiques hospitalières. Les parents ont complété les échelles *trait* et *state* du *STAI* (Spielberger et al., 1977) afin de mesurer leur anxiété. Le personnel infirmier a évalué les interactions qu'ont eu les parents envers leur enfant à l'aide du *Parental Behavior in the NICU* (Melnik et al., 1998) composé de 15 items (ex. : parent cherche à interagir face à face avec le nouveau-né lorsqu'il est éveillé et calme). Par ailleurs, les symptômes dépressifs des parents ont été évalués à l'aide du *Beck Depression Inventory* (Beck et al., 1996). Les résultats de l'étude démontrent que le programme COPE, destiné aux parents de prématurés de faible poids à la naissance hospitalisés aux SIN, a établi une différence significative entre les groupes à plusieurs égards. Les parents ayant reçu l'intervention COPE ont manifesté significativement moins d'anxiété (*state*) ($x = 1,78$ vs $1,98$; $p = 0,03$) et ont démontré significativement plus d'interactions positives envers leur prématuré aux SIN ($x = 4,87$ vs $4,36$; $p = 0,04$) que les parents n'ayant pas reçu l'intervention COPE. Les parents du groupe expérimental ont aussi manifesté significativement moins d'anxiété situationnelle ($x = 28,72$ vs $30,83$; $p = 0,05$) et de symptômes de dépression ($x = 5,56$ vs $7,21$; $p = 0,02$) après l'hospitalisation de leur prématuré (âge corrigé de 2 mois) que ceux du groupe contrôle. Plus encore, la durée de l'hospitalisation aux SIN et la durée de l'hospitalisation totale

des prématurés du groupe expérimental étaient significativement moins longues que pour les prématurés du groupe contrôle (SIN : $x = 31,86$ jours vs $35,63$ jours; $p = 0,05$ et totale : $x = 35,29$ jours vs $39,19$ jours; $p = 0,02$). Le programme éducatif comportemental COPE a fait ses preuves et il est de toute évidence bénéfique tant pour les parents que les enfants. Il a aussi utilisé une approche pédagogique et un cadre théorique (auto-régulation et contrôle) dont on peut s'inspirer dans la présente recherche.

Dans une étude clinique randomisée menée auprès de 65 mères et enfants, Johnston et al. (2012) ont évalué l'efficacité de leur intervention *Touch and Talk* sur la réponse physiologique des enfants lors d'une procédure douloureuse (ex. : une ponction veineuse, une aspiration pulmonaire ou un changement de pansement). Cette intervention a été offerte aux parents d'enfants canadiens âgés de 3 ans et moins et admis aux SIP soins intensifs pédiatriques (SIP) dans le but de les aider à distraire et à reconforter leur enfant au moment d'une procédure douloureuse. Dans cette étude à devis croisé (*crossover study*), le même groupe d'enfants a été réparti à une séquence aléatoire de conditions lors de procédures douloureuses: intervention (groupe expérimental ; distraction offerte par la mère) et aucune intervention (groupe contrôle ; aucun contact maternel). Les mères étaient invitées à distraire et reconforter leur enfant en le touchant et le caressant, en lui chantant une comptine ou en lui lisant une histoire tout en tenant compte de son âge. Elles étaient accompagnées et guidées par une assistante de recherche. La fréquence cardiaque (FC) et sa variabilité ainsi que la saturation d'oxygène des enfants lors des procédures douloureuses ont servi à mesurer la réponse physiologique des enfants. Les analyses de covariance pour mesures répétées n'ont pas permis d'établir de différence significative entre la réponse physiologique des enfants soumis aux deux conditions (FC : $x = 149$ vs 148 ; $p = 0,85$; variabilité de la FC : $x = 40$ vs 43 ; $p = 0,076$ et saturation : $x = 91,2$ vs $91,2$; $p = 0,095$).

Toutefois, la durée de la récupération (où la fréquence cardiaque et la saturation d'oxygène retournent à leur niveau initial, soit avant la procédure douloureuse) était plus courte lorsque les enfants étaient distraits et réconfortés par leur mère ($x = 113$ secondes vs 135 secondes; $p = 0,004$). L'intervention *Touch and Talk* ne semble donc pas efficace pour diminuer la réponse physiologique indicatrice d'anxiété des enfants au moment d'une procédure douloureuse effectuée aux SIP. Les auteures n'ont pas indiqué si elles se sont inspirées d'une approche pédagogique ou encore d'un cadre théorique pour guider le choix du format et du contenu de cette intervention. Il serait surprenant qu'aucune approche pédagogique n'ait été utilisée, alors que celle-ci vise à faire adopter aux parents des conduites de distraction et de réconfort auprès de leur enfant.

Des entrevues semi-dirigées ont été utilisées lors d'une étude qualitative menée par Rennick et al. (2011) qui a décrit l'expérience des mères canadiennes ($n = 65$) qui ont distrait et réconforté leur jeune enfant aux SIP à l'aide de l'intervention *Touch and Talk*. Les résultats de l'analyse thématique des entrevues ont indiqué que 80 % des mères souhaitaient jouer un rôle actif afin d'améliorer l'expérience de douleur de leur enfant et que 56 % d'entre elles jugeaient important d'être présente auprès de leur enfant au moment d'une procédure douloureuse. Toutes les mères ($n = 65$) recommanderaient à d'autres mères de distraire et de réconforter leur enfant lors d'une procédure douloureuse aux SIP alors que la plupart d'entre elles (97 %) réconforteraient à nouveau leur enfant. Deux mères (3,1 %) se sont toutefois senties inconfortables et incapables de distraire ou de réconforter leur enfant. Celles-ci auraient souhaité recevoir des renseignements relatifs à la procédure afin de s'y familiariser davantage. Il est donc possible qu'en y ajoutant une composante servant à expliquer les procédures douloureuses (ex. : changement de pansement) aux parents, l'intervention *Touch and Talk* permette aux parents de

participer davantage aux soins de leur enfant aux SIP et par le fait même de diminuer les signes physiologiques indicateurs d'anxiété de leur enfant.

Préparations visant la participation parentale lors d'une chirurgie d'un jour.

Kristensson-Hallström, Elander et Malmfors (1997) ont évalué les effets de la participation des parents aux soins de leur enfant opéré dans le cadre d'une chirurgie d'un jour. Pour ce faire, pendant les quatre premiers mois de leur étude, ils ont fourni à tous les parents d'enfants opérés de l'information écrite et verbale sur les attentes post-opératoires qu'ils pouvaient avoir envers leur enfant, les façons dont ils pouvaient aider leur enfant et sur les façons dont les professionnels de la santé peuvent gérer la douleur post-opératoire de leur enfant. Au cours des quatre mois suivants, les parents ont plutôt reçu un livret d'informations portant uniquement sur le déroulement des événements le jour de la chirurgie. L'étude, à devis quasi-experimental post-test avec groupe témoin non-équivalent, a été menée auprès de 180 parents d'enfants européens âgés de 4 mois à 18 ans subissant une chirurgie d'un jour. Les variables relatives aux enfants comprenaient leur état émotionnel et leur degré de collaboration, leur douleur post-opératoire, l'heure à laquelle ils se sont hydratés et mobilisés pour la première fois suivant la chirurgie, et l'heure à laquelle ils ont reçu leur congé de l'hôpital. L'anxiété post-opératoire des parents a été mesurée au moyen des échelles *state* et *trait* du *STAI* (Spielberger, Gorsuch et Lushene, 1970). Selon les résultats de cette étude, il n'y avait aucune différence significative entre l'anxiété post-opératoire des parents qui ont reçu l'intervention et ceux qu'ils ne l'ont pas reçue (*state* : $x = 10$ vs 10 ; $p > 0,05$ et *trait* : $x = 12$ vs 11 ; $p > 0,05$). Cependant, les enfants de parents ayant reçu l'intervention ont manifesté moins de douleur post-opératoire que les enfants de parents ne l'ayant pas reçue ($x = 0,59$ vs $0,37$; $p \leq 0,001$). Ils se sont hydratés ($x = 69$ mins vs 84 mins; $p \leq 0,001$) et mobilisés ($x = 123$ mins vs 183 mins; $p \leq 0,001$) plus tôt et

ont également quitté l'hôpital plus tôt ($x = 143$ mins vs 261 mins; $p \leq 0,001$) que les enfants de parents ne l'ayant pas reçue. Vu la nature du devis de recherche de cette étude, il n'est pas clair toutefois que c'est spécifiquement la participation des parents aux soins de leur enfant qui ait contribué à ces effets positifs. En fait, les résultats obtenus pourraient être attribuables à un changement de pratiques du personnel survenu au cours des huit mois qui se sont écoulés entre le début et la fin de l'étude.

Tourigny (1998) a élaboré une intervention éducative pré-opératoire destinée aux parents d'enfants canadiens français âgés de 3 à 6 ans subissant une chirurgie d'un jour, et ce, selon les principes d'apprentissage-enseignement de Gagné (1985) et ceux de l'apprentissage par observation de Bandura (1986). Offerte sous forme d'une brochure informative remise 15 jours avant la chirurgie, l'intervention visait à informer les parents sur les réactions normales d'un enfant opéré, sur les stades de développement d'un enfant, sur les procédures hospitalières qui entourent une chirurgie d'un jour, sur les façons de préparer leur enfant à la chirurgie et les façons de l'aider le jour de la chirurgie. L'information verbale, les stratégies cognitives et les attitudes affectives constituaient plus spécifiquement les types de conduites parentales prônés dans la brochure originale. La version abrégée de la brochure, contrairement à la version originale, ne comprenait pas les façons de préparer et d'aider l'enfant au moment de la chirurgie d'un jour. L'auteure a utilisé un devis quasi-expérimental avec deux groupes expérimentaux (version originale, $n = 50$ et version abrégée, $n = 52$), et un groupe contrôle ($n = 48$) auprès de 150 dyades parents-enfants. Les connaissances des parents ont été mesurées à l'aide d'un questionnaire portant sur les termes médicaux et sur le développement d'un enfant ainsi que sur une courte histoire de cas à résoudre. Les parents ont été observés à l'aide d'une caméra vidéo et leurs conduites ont été évaluées à l'aide de l'*Inventaire des conduites parentales*, qui compte 16

indices relevant de trois catégories (ex. : information verbale, stratégies cognitives et attitudes). Finalement, l'anxiété situationnelle des parents a été mesurée à l'aide d'une échelle numérique de 10 centimètres allant de 0 (le moins possible) à 10 (le plus possible). Les parents ayant lu la brochure éducative, originale ou abrégée, ont démontré significativement plus de connaissances et de conduites aidantes que ceux qui ne l'ont pas lue ($F = 14,737$ et $p = 0,000$). Toutefois, les connaissances et les conduites des parents des groupes expérimentaux ne différaient pas entre elles de manière significative ($F = 1,215$ et $p = 0,300$). Par ailleurs, les enfants de parents ayant bénéficié de l'intervention originale ou abrégée ont manifesté significativement moins d'anxiété post-opératoire que les enfants de parents n'en ayant pas bénéficié ($F = 4,034$ et $p = 0,002$). Il n'y avait cependant aucune différence significative entre les enfants des groupes expérimentaux ($F = 1,205$ et $p = 0,310$). À la lumière de ces résultats, on peut croire qu'une brochure qui décrit les conduites aidantes aux parents ne soit pas efficace en termes d'adoption des conduites et qu'il faudrait possiblement privilégier une intervention qui démontre les conduites souhaitées aux parents, à l'aide d'une vidéo par exemple.

Chan et Molassiotis (2002) ont évalué un autre programme éducatif auprès de 50 parents d'enfants chinois âgés de 1 à 9 ans subissant une chirurgie d'un jour. Les parents qui ont fait le programme (groupe expérimental, $n = 25$) ont été informés le jour avant la chirurgie de leur enfant sur le déroulement d'une chirurgie d'un jour, les lieux chirurgicaux et les lignes directrices en ce qui a trait à leur séjour aux salles d'opération et de réveil. Ils ont également reçu un feuillet informatif portant sur le but de leur participation à l'induction et au réveil de leur enfant, sur les réactions normales d'un enfant lors d'une induction et d'une émergence de l'anesthésie, et sur l'importance du rôle qu'ils peuvent jouer auprès de leur enfant en salle d'opération et en salle de réveil. Les auteurs n'ont toutefois pas décrit le rôle exact des parents.

Les parents du groupe contrôle ($n = 25$) ont, quant à eux, reçu de l'information verbale sur l'expérience de la chirurgie d'un jour. L'efficacité du programme éducatif a été évaluée selon l'anxiété pré- et post-opératoire des parents et le niveau de leur satisfaction. L'anxiété pré- et post-opératoire des parents a été mesurée à l'aide de l'échelle *state* du *STAI* (Spielberger et al., 1970) alors que la satisfaction des parents a été mesurée à l'aide d'un questionnaire comprenant 18 questions et une échelle de Likert à cinq points (1 = fortement en désaccord et 5 = fortement en accord). Ce questionnaire avait pour but d'obtenir les impressions des parents à l'égard de leur présence à l'induction de l'anesthésie (salle d'opération) et à l'émergence de l'enfant de l'anesthésie (salle de réveil). Les résultats indiquent que les parents qui ont reçu le feuillet informatif ont manifesté significativement moins d'anxiété après la chirurgie de leur enfant comparativement aux parents ne l'ayant pas reçu ($x = 34$ vs $41,68$; $p < 0,001$). Le niveau de satisfaction des parents du groupe expérimental était significativement plus élevé que celui des parents du groupe contrôle ($x = 75,96$ vs $68,88$; $p < 0,001$). Le programme éducatif s'avère donc efficace en ce qui a trait à la diminution de l'anxiété post-opératoire et à l'augmentation du niveau de satisfaction des parents. Il n'a malheureusement pas été évalué en termes de résultats escomptés post-opératoires pour les enfants (ex. : anxiété, douleur ou durée de récupération) bien que ceux-ci constituent généralement une des raisons d'être des programmes pré-opératoires destinés aux parents.

La préparation comportementale pré-opératoire « ADVANCE » de Kain et de ses collègues (2007) a été évaluée dans le cadre d'un essai clinique randomisé. Cette étude a été menée auprès de 387 parents américains d'enfants âgés de 2 à 12 ans devant subir une chirurgie d'un jour et répartis dans quatre groupes [contrôle ($n = 99$), présence parentale à l'induction (PPI) ($n = 94$), ADVANCE ($n = 96$) et midazolam ($n = 98$)]. Les parents des quatre groupes ont reçu la

préparation habituelle 5 à 7 jours avant la chirurgie et ont été invités à la salle de réveil suivant la chirurgie de leur enfant. Toutefois, les enfants du groupe midazolam ont également reçu une dose de 0,5 mg/kg de midazolam par voie orale 30 minutes avant d'aller en salle d'opération alors que le groupe ADVANCE a aussi fait la préparation ADVANCE lors de leur visite à la clinique pré-opératoire. Cette préparation avait pour but de préparer les parents à leur participation en salle d'opération lors de l'induction de l'anesthésie de leur enfant. Celle-ci comprenait une cassette vidéo, de l'information verbale ainsi que trois dépliants informatifs. La vidéo de 23 minutes comprenait des images de parents et de leur enfant lors d'une induction ainsi que des entrevues de parents qui ont participé aux soins de leur enfant en salle d'opération. L'information verbale portait sur les façons de préparer leur enfant à l'induction et sur les façons de communiquer efficacement avec leur enfant lors de la chirurgie d'un jour. Les dépliants donnaient davantage d'informations sur les attentes que peuvent avoir les parents lors de la chirurgie d'un jour de leur enfant, sur les stratégies recommandées pour gérer l'anxiété de leur enfant et la leur le jour de la chirurgie, sur les méthodes de distraction au moment de l'induction de l'anesthésie ainsi que sur les façons de préparer leur enfant à l'induction à l'aide d'un masque d'anesthésie. Les variables dépendantes à l'étude étaient l'anxiété pré-opératoire des enfants, l'anxiété pré-opératoire des parents et les symptômes de délire post-anesthésique des enfants en salle de réveil. L'anxiété des enfants a été évaluée par des membres de l'équipe de recherche à l'aide du *modified Yale Preoperative Anxiety Scale* (mYPAS) (Kain et al., 1995; Kain et al., 1997). Cet outil est composé de 27 items regroupés dans cinq catégories (activité, expression émotionnelle, degré de l'éveil, vocalisation et utilisation des parents). Par ailleurs, les 20 items de l'échelle *trait* du STAI (Spielberger, 1983) ont mesuré l'anxiété des parents. Les symptômes de délire post-anesthésique ont été observés par les membres de l'équipe de recherche et évalués

à l'aide d'une échelle à trois points (où 1 = aucun symptôme et 3= symptômes modérés à sévères) de Keegan, Yudkowitz et Bodian (1995). Le programme a eu un effet significatif sur la diminution de l'anxiété pré-opératoire des enfants [$x = 36$ (contrôle) vs 35 (PPI) vs 31 (ADVANCE) vs 37 (midazolam); $p=0,001$]. Par ailleurs, l'anxiété pré-opératoire des parents du groupe expérimental était significativement moins élevée que celle des parents des autres groupes ($p = 0,019$). L'incidence de symptômes sévères de délire post-anesthésique chez les enfants du groupe ADVANCE était significativement moins élevée que celle chez les enfants des autres groupes [% = 24,2 (contrôle) vs 15,5 (PPI) vs 10,4 (ADVANCE) vs 20,7 (midazolam); $p = 0,038$]. Le programme a également diminué significativement la quantité de Fentanyl ($\mu\text{g}/\text{kg}$) administrée aux enfants en salle de réveil [$x = 1,37$ (contrôle) vs 0,81 (PPI) vs 0,41 (ADVANCE) vs 1,23 (midazolam); $p = 0,016$]. De plus, la durée de la récupération post-opératoire des enfants du groupe ADVANCE (en minutes) était significativement plus courte que celle des enfants des autres groupes [$x = 120$ (contrôle) vs 122 (PPI) vs 108 (ADVANCE) vs 129 (midazolam); $p = 0,04$]. La préparation « ADVANCE » est très intéressante puisqu'elle s'avère efficace tant auprès des parents que des enfants. Bien que les stratégies véhiculées dans la préparation de Kain et al. (2007) ne soient pas spécifiques à la participation des parents en salle de réveil, elles peuvent très bien convenir au contexte de la présente recherche. Toutefois, elle est complexe et coûteuse, et elle pourrait difficilement être implantée dans les milieux de soins.

Reconnaissant la difficulté d'implanter le programme ADVANCE de Kain et al. (2007) dans les centres hospitaliers étant donné le coût élevé de ses nombreuses composantes (une vidéo, trois dépliants, la manipulation du masque utilisé pour l'anesthésie par l'enfant à domicile et les techniques de distraction utilisées par les parents), Fortier et al. (2011) ont tenté de déterminer lesquelles d'entre celles-ci étaient les plus efficaces afin de réduire l'anxiété pré-

opératoire des enfants. Les diverses composantes du programme ont été appliquées auprès de 96 dyades, dont l'enfant était âgé de 2 à 10 ans, deux à sept jours avant le jour de la chirurgie. Dans cette étude, l'adhésion des parents aux composantes du programme ADVANCE, l'anxiété pré-opératoire des parents et celle des enfants ont été mesurées à l'aide des échelles *state* et *trait* du *STAI* (Spielberger et al., 1970) et le *mYPAS* (Kain et al., 1997), et ce, à quatre moments : à l'unité de chirurgie d'un jour, en route vers la salle d'opération, à l'arrivée en salle d'opération et à l'induction de l'anesthésie. Les résultats des analyses statistiques ont permis d'établir que l'adhésion parentale au programme ADVANCE était significativement et négativement reliée à l'anxiété de l'enfant lors de l'induction de l'anesthésie. Ainsi, les enfants de parents qui ont manipulé le masque pour l'anesthésie à la maison avant leur chirurgie ont manifesté moins d'anxiété au moment de l'induction de l'anesthésie [$x = 42,5$ (adhésion) vs $59,8$ (non-adhésion); $p = 0,02$]. Les enfants qui ont été distraits par leur parents à la salle d'attente avant la chirurgie ont manifesté significativement moins d'anxiété au moment de l'induction de l'anesthésie ($x = 38,2$ (adhésion) vs $50,4$ (non-adhésion); $p = 0,01$). Ces résultats montrent que les composantes du programme ADVANCE qui se sont avérées les plus efficaces pour réduire l'anxiété pré-opératoire des enfants sont : la manipulation du masque pour l'anesthésie et les techniques de distraction offertes par les parents aux enfants avant la chirurgie d'un jour. Les auteurs n'ont toutefois pas rapporté l'effet des composantes du programme ADVANCE sur l'anxiété pré-opératoire des parents, bien qu'ils aient rapporté l'avoir mesurée à l'aide du *STAI*.

Une intervention distincte est offerte aux parents d'enfants hospitalisés au *Children's Hospital of Philadelphia* afin d'y subir une chirurgie d'un jour (Kamerling et al., 2008). Les familles font d'abord une visite pré-opératoire lors de laquelle elles discutent avec une infirmière en pratique avancée (IPA) et un(e) chirurgien(ne) au sujet de l'anesthésie et de la chirurgie. Les

parents y reçoivent aussi un livret contenant de l'information portant sur la façon de se préparer à la chirurgie et à l'anesthésie générale de leur enfant et sur les attentes que peuvent avoir les parents lors de leur expérience opératoire. À la fin de la visite pré-opératoire, l'IPA recommande également aux familles de visiter le site internet du centre hospitalier et de faire la visite virtuelle. Le jour même de la chirurgie, les parents reçoivent un feuillet éducatif qui leur rappelle les éléments clés qui concernent les attentes qu'ils peuvent avoir au sujet de leur séjour en salle de réveil. Finalement, les parents reçoivent le soutien d'une infirmière spécialisée en soins axés sur la famille au moment du réveil de leur enfant. Bien qu'une infirmière soit disponible pour éduquer, soutenir et guider les parents et les familles des patients en salle de réveil, les auteurs ne précisent pas cependant les détails des interventions « éducatives » de cette infirmière, telles que les conduites que peuvent adopter les parents pour aider leur enfant. De plus, les auteurs décrivent leur livret comme étant « éducatif » quoiqu'ils ne mentionnent pas s'être inspirés d'une approche pédagogique lors de son élaboration. Puis, il est impossible de connaître l'efficacité de cette intervention puisqu'aucune évaluation n'a été publiée jusqu'à présent. Il est essentiel d'élaborer des programmes éducatifs pré-opératoires afin de préparer les parents à leur participation en salle de réveil. Toutefois, il faut aussi les évaluer pour connaître leur efficacité et ainsi éviter des effets potentiellement néfastes.

À la lumière de cette recension des écrits, on peut constater qu'il existe plusieurs interventions offertes aux parents afin de les soutenir dans leur participation aux soins de leur enfant, que ce soit lors d'une procédure douloureuse, en milieu de soins critiques ou lors d'une chirurgie d'un jour. À l'exception de l'intervention pré-opératoire de Kamerling et al. (2008) qui n'a toujours pas été évaluée, les interventions ont été évaluées en termes de variables reliées tant aux parents qu'aux enfants (ex. : l'anxiété, les connaissances, les conduites de participation et le

niveau de satisfaction des parents à l'égard des soins de santé ainsi que l'anxiété, la douleur, la durée de la récupération post-opératoire, l'incidence de délire post-anesthésique ainsi que la quantité d'analgésiques administrés aux enfants). Mis à part celle proposée par Sobieraj et al. (2009), les interventions recensées se sont avérées efficaces à l'égard d'au moins une ou plusieurs de ces variables. Certaines interventions recensées, comme celle de Kristensson-Hallström et al. (1997) et de Chan et Molassiotis (2002), comptaient un seul moyen d'éduquer les parents (ex. : information écrite et verbale). Alors que d'autres, comme celles de Melnyk (2001; 2006) et de Kain et al. (2007), en comptaient plusieurs (ex : documentation verbale et écrite, vidéo, cassettes audio et suivi téléphonique). De telles interventions s'avèrent cependant coûteuses et complexes étant donné leurs nombreux moyens éducatifs. Ainsi, elles peuvent être difficilement reproduites et implantées dans le contexte de la préparation de parents qui souhaitent participer activement aux soins de leur enfant en salle de réveil. Dans le contexte de cette étude doctorale, un seul moyen éducatif sera privilégié. Afin que notre moyen éducatif soit à la fois efficace, approprié et innovateur, nous avons fait une recension des moyens technologiques qui sont utilisés pour éduquer les parents sur la santé de leur enfant. Celle-ci est présentée à la section suivante.

2.9 Moyens technologiques utilisés pour éduquer les parents sur la santé de leur enfant

La majorité des interventions qui servent à éduquer les parents sur la santé de leur enfant sont offertes par le biais d'information verbale, de feuillets éducatifs, de cassettes audio et de visites guidées (Adams, 2011; Chan et Molassiotis, 2002; Kristensson-Hallström et al., 1997; Melnyk et al., 1997; 2001; 2004; McCarthy et al., 2010a; 2010 b; Tourigny, 1992; 1998). Peu d'interventions axées sur la préparation pré-opératoire des parents sont offertes à l'aide d'un moyen technologique avancé (ex. : CD, DVD et internet). Or, l'avancement continu de

l'informatique et de la technologie en général a contribué à créer des besoins et des préférences d'apprentissage plus sophistiqués auprès des consommateurs de soins de santé, y compris les parents d'enfants opérés ou hospitalisés (Lewis, Gunta et Wong, 2002). Les avancées dans le domaine du divertissement contribuent également à l'augmentation des attentes des consommateurs à l'égard du format et de la présentation d'information. De plus, les parents, comme tous les consommateurs, se sont habitués à l'échange interactif et à la rétroaction immédiate de l'information (Lewis et al., 2002). Ainsi, la documentation écrite et verbale, les cassettes audio et les visites guidées sont des moyens moins populaires en matière d'éducation des parents aujourd'hui. L'avenir de l'éducation des parents en matière de santé d'un enfant se tourne plutôt vers des moyens technologiques avancés.

Hug et al. (2005) ont créé un CD dans le but de préparer des parents et leur enfant à une chirurgie d'un jour dans un centre de soins tertiaires pédiatrique en Suisse. Il comprend de l'information sur les soins post-opératoires à apporter à l'enfant, sur les complications post-opératoires possibles lors du retour de l'enfant à la maison et sur les procédures qui démontrent la résolution de problèmes potentiels avant, le jour même et après la chirurgie d'un jour, ainsi que sur la gestion de la douleur pendant et après l'hospitalisation de l'enfant. Le CD, accompagné d'un livret comprenant des informations identiques à celles du CD, a été remis aux parents et à leur enfant avant la journée de la chirurgie. Afin d'en connaître ses effets sur les parents et leur enfant, une étude descriptive corrélationnelle prospective a été effectuée auprès de 1490 familles (parent-enfant) sur une période de 4 ans. Près de 70 % des enfants étaient des garçons âgés en moyenne de 6,8 ans. La collecte de données a été effectuée pendant trois périodes de 13 mois chacune, et ce, à l'aide de la documentation au dossier médical des enfants et d'un questionnaire remis aux parents lors du congé de leur enfant et qu'ils devaient retourner

aux chercheurs une semaine après la chirurgie. Ce questionnaire était composé de questions qui portaient sur la préparation pré-, péri- et post-opératoire des parents, l'anxiété des parents ainsi que sur la gestion de la douleur post-hospitalisation des enfants. Les choix de réponse étaient présentés sous forme d'échelle Likert à trois points (ex. : information insuffisante, information plus ou moins suffisante et information suffisante). Les résultats de cette étude démontrent que le CD n'a pas eu d'effet significatif sur le nombre de parents qui étaient satisfaits des soins reçus lors de la chirurgie d'un jour de leur enfant (98 % vs 98 % vs 99 %; $p > 0,05$), ni sur le nombre de parents qui souffraient d'une anxiété modérée ou sévère (16 % vs 9 % vs 19 %; $p > 0,05$). Les résultats indiquent toutefois que le nombre de parents qui se sentaient insuffisamment informés a significativement diminué après l'arrivée du CD (9 % vs 3 % vs 2 %; $p < 0,0001$). De plus, le nombre de parents qui ont fait appel à l'administration d'analgésiques afin de traiter et de prévenir la douleur de leur enfant à la maison a significativement augmenté au cours des années (45% vs 58% vs 72%; $p < 0,0001$). La majorité des parents (72 %) ont trouvé que le CD était utile pour se préparer à la chirurgie d'un jour de leur enfant. Étant donné ces résultats intéressants, le CD pourrait s'avérer un moyen intéressant pour préparer les parents à leur participation aux soins de leur enfant.

Dans le but d'offrir une orientation concise et standardisée à des familles d'enfants brûlés du Sud-Ouest des États-Unis, Lehna et al. (2011) ont élaboré le *DVD on a Pediatric Burn Unit*. Le DVD dure six minutes et son objectif est d'informer les parents sur l'environnement physique de l'hôpital et de l'unité. En plus d'une présentation des lieux, le DVD comprend une démonstration et la narration des précautions universelles que doivent respecter les parents lors de leur visite à l'enfant. Le DVD a été évalué auprès de 60 parents hispanophones et 22 parents anglophones. Le questionnaire, créé par les auteures, était composé de huit questions ouvertes et

fermées relatives aux informations présentées dans la vidéo, aux données sociodémographiques des parents, aux avantages de visionner le DVD et à la satisfaction des parents quant à l'orientation aux endroits spécifiques de l'unité. Le questionnaire comprenait une échelle de Likert de 1 à 3 (1 = en désaccord, 2 = incertain et 3 = d'accord). Les parents étaient très satisfaits du DVD (score moyen des 6 indices = 17,28 sur 18; alpha de Cronbach = 0,62). Quoique le DVD ait été jugé satisfaisant par les parents en matière de l'orientation reçue, son efficacité n'a aucunement été évaluée en ce qui concerne leurs connaissances vis-à-vis les précautions universelles qui leur ont été enseignées à l'aide du DVD.

Kamerling et al. (2008) se sont plutôt servis d'un livret d'information et d'un site internet pour préparer les parents et leur enfant à une chirurgie d'un jour, plus particulièrement à leur séjour en salle de réveil. Le livret informe les parents sur la façon de préparer leur enfant pour l'anesthésie et la chirurgie, sur la séquence d'événements péri-opératoires ainsi que sur les façons d'aider leur enfant en salle de réveil. Le site internet comprend ces mêmes informations sous forme écrite et verbale ainsi qu'une visite virtuelle des lieux péri-opératoires. Alors que cette visite virtuelle peut s'avérer prometteuse, elle est à la fois complexe et coûteuse. Ainsi, il est surprenant de constater que les auteures n'ont nullement évalué son efficacité en ce qui concerne les connaissances, les conduites et l'anxiété des parents et celles de leur enfant.

Cette partie de la recension des écrits a permis de constater que les CD, DVD et l'internet peuvent être utilisés par les professionnels de la santé pour éduquer les parents sur la santé de leur enfant. Les avantages technologiques du CD, du DVD et d'internet sont nombreux. D'abord, le CD et le DVD offrent tous deux la possibilité de contenir à la fois du texte, des animations, des bandes vidéo, des images, de la narration et des hyperliens. Ils ont également une bonne rapidité de fonctionnement, comparativement à l'internet par exemple. De plus, ils permettent

aux utilisateurs de consulter les renseignements les plus importants à répétition, et ce, selon leur convenance et leur rythme. Toutefois, l'utilisation du DVD est plus avantageuse que celle d'un CD puisqu'il a une plus grande capacité de stockage d'informations. On peut présenter le contenu de plus de 11 CD sur un seul DVD. Plutôt que d'offrir cinq (5) différents CD portant sur 1) la visite pré-opératoire, 2) l'inscription de l'enfant à l'unité de chirurgie d'un jour, 3) l'induction de l'anesthésie de l'enfant, 4) l'émergence de l'enfant de son anesthésie, et 5) le retour de l'enfant à l'unité de chirurgie, l'expérience complète d'une chirurgie d'un jour peut ainsi être présentée en images, en vidéo, en paroles et en texte, et ce, sur un seul DVD. Le site internet, quant à lui, compte un plus grand nombre d'avantages que le CD et le DVD. Parmi ceux-ci figurent la facilité et la rapidité de la mise à jour des informations ainsi que la capacité multimodale supérieure. Quoique l'élaboration d'un site internet peut être fastidieuse et onéreuse, son entretien est fondamentalement simple et peu coûteux (Christakis, Zimmerman, Rivara et Ebel, 2006). Une fois élaboré, un site internet peut desservir un grand nombre de consommateurs et nécessiter peu de dépenses. La possibilité qu'a un site internet de recourir à différents modes de présentation permet d'avoir un grand nombre d'interventions éducatives personnalisées. Ainsi, un site internet répondrait davantage aux besoins de différents groupes de consommateurs sur une variété de conditions de santé. Sur un seul site internet par exemple, on peut retrouver des images fixes, des bandes vidéo, des fiches documentaires, un forum de discussion, un blogue, des reportages et une visite virtuelle.

En raison des avancements technologiques actuels ainsi que des besoins et des capacités technologiques des parents d'aujourd'hui, le moyen utilisé pour offrir l'intervention éducative pré-opératoire de cette étude aux parents doit être innovateur. Compte tenu des nombreux avantages que présente l'internet, un site internet sur lequel se trouvent une visite virtuelle, de

l'information écrite, des descriptions verbales et des vidéos constitue un moyen technologique idéal pour éduquer les parents d'enfants opérés ou hospitalisés. Cependant, peu de familles ciblées par la présente étude se servent de l'internet pour se préparer à la chirurgie de leur enfant alors que 95 % d'entre elles bénéficient d'un accès Internet (Murto et al., 2008; Tourigny et al., 2011). De plus, son implantation exige d'importantes dépenses. C'est particulièrement pour ces raisons que l'internet ne sera pas le format choisi pour l'intervention éducative pré-opératoire de cette étude. C'est plutôt le DVD qui a été retenu vu son faible coût d'élaboration et sa possibilité d'intégrer à long terme son contenu à un site internet existant. Le DVD s'avère donc un choix moins coûteux, réaliste et approprié pour éduquer les parents quant aux connaissances et aux habiletés qu'ils doivent acquérir afin de participer activement aux soins de leur enfant en salle de réveil lors d'une chirurgie d'un jour.

2.10 Résumé de la recension des écrits

La recension des écrits portant sur les concepts reliés à la chirurgie d'un jour d'un enfant montre qu'il existe une grande variété de préparations pré-opératoires destinées aux parents d'enfants hospitalisés ou opérés. Toutefois, aucune d'entre elles ne porte spécifiquement sur les conduites que doivent adopter les parents afin de participer aux soins de leur enfant en salle de réveil. La forte corrélation positive entre l'anxiété péri-opératoire des parents et l'anxiété péri-opératoire de leur enfant plaide en faveur d'une intervention pré-opératoire qui vise à préparer les parents à leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil. Par ailleurs, très peu d'interventions ont tenu compte des concepts entourant cette expérience anxiogène ainsi que d'une approche ciblée et reposant sur des règles relevant de l'enseignement et de l'apprentissage, bien que le but de la majorité des interventions était de faire acquérir des connaissances et des habiletés aux parents en vue de soutenir leur enfant hospitalisé ou opéré. Tourigny et al. (2011),

quant à elles, ont repris et adapté ce modèle lors de l'évaluation d'une visite virtuelle pré-opératoire. Les programmes ADVANCE de Kain et al. (2007) et COPE de Melnyk et al. (2006) ainsi que la brochure éducative de Tourigny (1998) ont été élaborés à l'aide d'une approche cognitivo-béaviorale. Les interventions évaluées par Tourigny (1998; 2011), Kain et al. (2007) et Melnyk et al. (2006) ont obtenu des résultats significatifs à différents égards (ex. : la diminution de l'anxiété, des comportements positifs et des connaissances des parents ainsi que la diminution de l'anxiété, des symptômes de délire post-anesthésique, des analgésiques administrés aux enfants et la diminution de la durée de l'hospitalisation des enfants). Étant donné l'efficacité des interventions issues de fondements théoriques pédagogiques et étant donné le but de l'intervention proposée dans cette étude, soit d'éduquer les parents quant aux conduites de participation à adopter auprès de leur enfant en salle de réveil, il serait préférable de s'inspirer de cadres de référence pédagogiques similaires afin de soutenir l'élaboration de l'intervention de la présente étude. Ces cadres de référence, soit le modèle conceptuel et l'approche pédagogique, sont présentés à la partie suivante.

2.11 Cadres de référence

Afin d'éduquer les parents de façon adéquate, une intervention pré-opératoire qui tient compte des besoins d'information des parents et qui est bénéfique tant auprès des parents que de leur enfant doit être élaborée. Cette intervention serait sans doute plus efficace si elle est inspirée de concepts reliés à l'anxiété et à l'adaptation ainsi que de théories relatives à l'acquisition de connaissances et d'habiletés. C'est pourquoi les cadres de référence adoptés dans cette étude comprennent un modèle conceptuel, qui sert à expliquer le rôle de la préparation quant à l'adaptation des parents à leur participation en salle de réveil lors de la chirurgie d'un jour de leur enfant, et une approche pédagogique qui facilite l'acquisition de connaissances et de

conduites nécessaires par les parents en vue de cette participation. Les cadres de référence de l'étude sont composés plus particulièrement du modèle conceptuel d'O'Conner-Von (2008) et d'une approche pédagogique cognitivo-béaviorale.

Le modèle conceptuel d'O'Conner-Von (2008).

Une version adaptée du modèle conceptuel de préparation pré-opératoire d'O'Conner-Von (2008) a servi de modèle conceptuel pour soutenir cette étude (voir Figure 2.1). Le modèle conceptuel de préparation pré-opératoire s'inspire des écrits de Lazarus (1966; 1999) et de Lazarus et Folkman (1984) portant sur le modèle transactionnel de l'adaptation et sur l'anxiété. Le modèle conceptuel de préparation pré-opératoire a d'abord été utilisé par O'Conner-Von

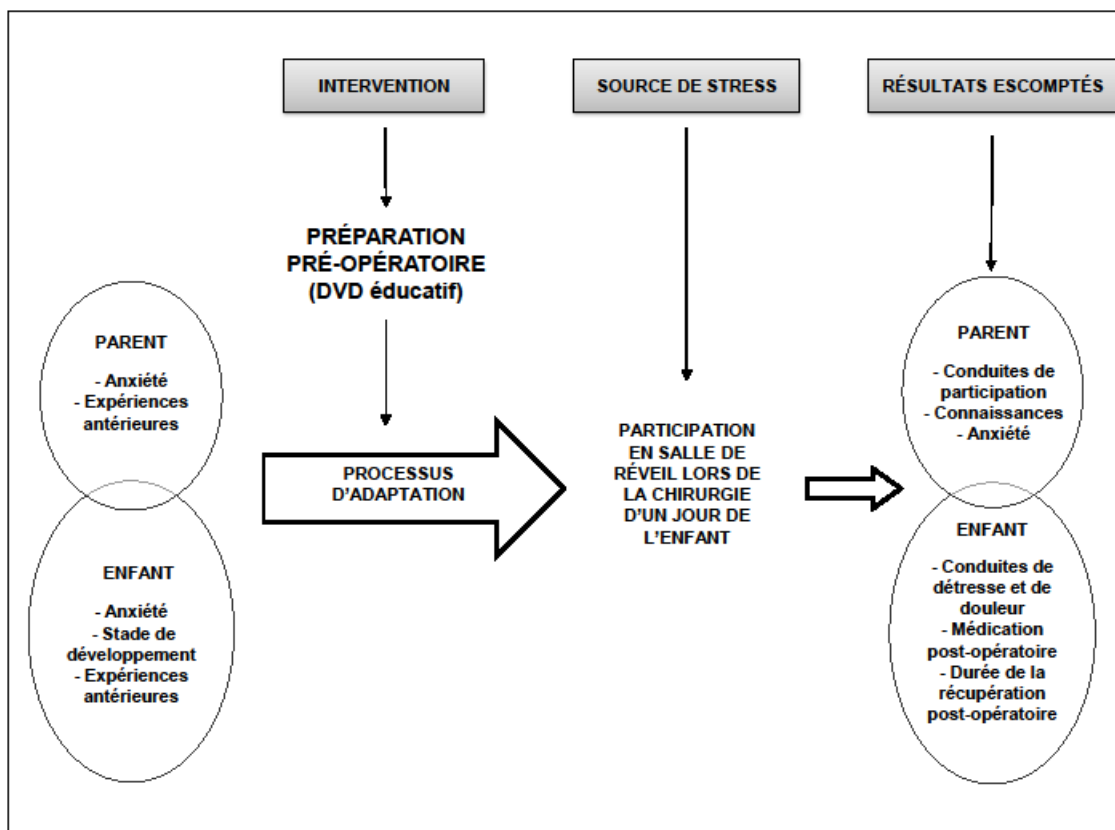


Figure 2.1 Modèle conceptuel de préparation pré-opératoire adapté d'O'Conner-Von (2008)

(2008) lors d'une étude clinique randomisée menée auprès de 66 adolescents âgés de 10 à 16 ans. L'étude avait pour but d'évaluer un site internet élaboré afin de préparer des adolescents qui devaient subir une amygdalectomie avec ou sans adénoïdectomie en chirurgie d'un jour dans un centre hospitalier pédiatrique américain. Les résultats de l'étude d'O'Conner-Von (2008) ont indiqué que le site internet a eu un effet significatif sur l'augmentation de l'acquisition de connaissance des adolescents ($p = 0,001$) ainsi que sur l'augmentation de la satisfaction des adolescents ($p = 0,004$) et celle de leurs parents ($p = 0,004$). Tourigny et Chartrand (2009) et Tourigny et al. (2011) ont quant à elles utilisé une adaptation du modèle conceptuel de préparation pré-opératoire lors de l'évaluation d'une visite virtuelle bilingue (français et anglais) destiné aux enfants (âgés de 6 à 18 ans) et à leurs parents en vue d'une chirurgie mineure effectuée en chirurgie d'un jour à un hôpital pédiatrique canadien. La visite virtuelle s'est avérée efficace quant à l'augmentation des connaissances des enfants et de celles des parents ($p = 0,002$). Plus récemment, Tunney et Boore (2013) se sont servies d'une version adaptée du modèle conceptuel de préparation pré-opératoire alors qu'elles ont évalué l'efficacité d'une histoire pour enfants, présentée sous forme de livre auprès de 80 enfants âgés de 5 à 11 ans. Celle-ci avait pour but de préparer les enfants en vue de leur amygdalectomie et adénoïdectomie en chirurgie d'un jour à un centre hospitalier universitaire pédiatrique situé en Irlande du Nord. Les résultats de cette étude quasi-expérimentale indiquent que l'histoire pour enfants s'est avérée efficace quant à la diminution de l'anxiété des enfants qui l'ont lu ($p = 0,01$), particulièrement celle des filles ($p = 0,04$) et celles d'enfants âgés de 7 ans ($p = 0,05$). Tant dans l'étude d'O'Conner-Von (2008) que dans celles de Tourigny et Chartrand (2009), de Tourigny et al. (2011) et de Tunney et Boore (2013), le modèle conceptuel de préparation pré-opératoire a été utilisé dans le contexte de la chirurgie d'un jour pédiatrique, et ce, soit pour préparer les enfants

ou les enfants et leurs parents. De plus, les interventions qui ont été soutenues par ce modèle ont eu un effet significatif soit sur l'augmentation des connaissances des enfants et de leurs parents, l'augmentation de la satisfaction des enfants et de celle de leurs parents, ou encore sur la diminution de l'anxiété des enfants.

Le modèle de préparation pré-opératoire d'O'Conner-Von (2008), qui a aussi été adapté pour la présente recherche, comprend les éléments qui entourent la situation des parents qui participent aux soins de leur enfant en salle de réveil lors d'une chirurgie d'un jour : les variables qui sont propres aux parents (expériences antérieures avec une chirurgie et anxiété) et aux enfants (expériences antérieures avec une chirurgie, stade de développement et anxiété), la situation anxiogène (participation à la salle de réveil) à laquelle les parents doivent s'adapter, la préparation pré-opératoire (une stratégie d'adaptation) qui les aide à s'adapter à leur participation aux soins et les résultats obtenus qui mesurent le degré d'adaptation des parents (conduites aidantes, connaissances et anxiété des parents). Pour atteindre ces résultats, il est essentiel d'utiliser une approche pédagogique efficace.

L'approche pédagogique.

Les programmes pré-opératoires éducatifs s'adressant aux parents d'enfants opérés et utilisant une approche pédagogique cognitive ou comportementale se sont avérés efficaces pour faire acquérir des connaissances et des compétences aux parents (Kain, Caramico et al., 1998; Kain, Mayes et al., 1998, Melnyk et al., 2001; 2004). Ainsi, il est très probable que la combinaison des modèles cognitivo-comportemental de Gagné (1985) et comportemental de Bandura (1986) favorise l'acquisition des conduites aidantes désirées chez les parents. C'est la raison pour laquelle la théorie de l'apprentissage-enseignement de Gagné (1985) et le modèle de l'apprentissage par observation de Bandura (1986) ont guidé le choix du format et du contenu de l'intervention

éducative pré-opératoire élaborée pour les parents qui participent aux soins de leur enfant en salle de réveil.

L'apprentissage-enseignement de Gagné (1985).

Dans sa théorie d'apprentissage-enseignement, Gagné (1985) a identifié différentes habiletés humaines acquises à travers l'apprentissage. Il les a classées selon cinq catégories : les habiletés intellectuelles, les stratégies cognitives, l'information verbale, les habiletés motrices et les attitudes (de types cognitif, affectif et comportemental). Ce sont les stratégies cognitives, l'information verbale et les attitudes de type comportemental qui ont été retenues dans la présente recherche. La prochaine partie décrit celles-ci ainsi que les conditions internes et externes qui y sont reliées.

Les **stratégies cognitives** sont le processus qui permet à l'apprenant d'acquérir de nouvelles capacités d'apprentissage et de les utiliser efficacement dans des situations de compréhension, de résolution de problèmes et de rétention d'information (Gagné, 1985). Les stratégies cognitives permettraient aux parents d'acquérir et de retenir de nouvelles connaissances en plus de s'en servir pour résoudre des problèmes lors de leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil. Certaines conditions qui sont propres à l'apprenant sont essentielles à l'acquisition de stratégies cognitives. En effet, les parents devraient avoir les habiletés intellectuelles nécessaires pour comprendre un énoncé verbal ou écrit afin d'acquérir des stratégies cognitives reliées aux conduites aidantes en salle de réveil. Le fait de communiquer verbalement la stratégie cognitive à utiliser serait, quant à elle, une condition externe qui favorise l'apprentissage.

L'habileté d'apprentissage de type **information verbale**, aussi appelée *savoir déclaratif*, comprend la capacité de l'apprenant à énoncer et expliquer des faits ou des phénomènes sous

forme d'une idée ou d'un ensemble de propositions (Gagné, 1985). Cette idée ou ces propositions ont une signification particulière pour l'apprenant. Elles sont facilement accessibles et compréhensibles lors de ses communications. La capacité d'apprentissage d'information verbale permet à l'apprenant de verbaliser et expliquer ses idées. Afin d'aider leur enfant en salle de réveil dans le contexte d'une chirurgie d'un jour, les parents devraient transmettre des faits à leur enfant sous forme de propositions compréhensibles pour eux et leur enfant.

Les **attitudes** constituent les prédispositions positives et négatives de l'apprenant qui influencent ses réponses émises envers des objets, des personnes et des situations (Gagné, 1985). Elles représentent également les règles sociales et affectives qui influencent le comportement de l'apprenant dans toutes ses manifestations. Elles peuvent être acquises par l'apprentissage de règles ou encore par l'imitation d'un modèle. Plus spécifiquement, les **attitudes de type comportemental** constituent la manifestation du comportement des parents en fonction de leur attitude. Il existe différentes conditions pour que les parents acquièrent et manifestent une attitude positive envers leur participation aux soins de leur enfant à la salle de réveil. Parmi celles-ci, on compte la possession de toutes les informations pertinentes à leur participation en salle de réveil ainsi que l'accès à un modèle humain qui se trouve dans une situation similaire à la leur et qui pose des actions appropriées à la salle de réveil. Gagné (1985) postule que le fait de connaître d'avance les éléments pertinents à une nouvelle situation permet d'en réduire l'effet anxiogène.

L'apprentissage par observation de Bandura (1986).

Bien que l'adoption du modèle de Gagné (1985) permettrait de soutenir l'intervention auprès des parents sur les capacités d'apprentissage nécessaires pour aider leur enfant en salle de réveil, la façon dont les parents acquièrent ces capacités n'est pas abordée par Gagné. La théorie de l'apprentissage social de Bandura (1980), qui intègre la psychologie cognitive et le

béhaviorisme contemporain, porte davantage sur le pouvoir de l'expérience sociale sur l'acquisition des comportements humains.

Selon Bandura (1986), la plupart des comportements humains sont appris par observation au moyen du modelage de comportements souhaités. Cet apprentissage par observation comprend quatre processus. D'abord, le **processus attentionnel** permet aux observateurs de porter attention aux comportements modelés et d'en extraire les traits qui leur semblent les plus pertinents. Celui-ci peut être influencé par des caractéristiques reliées tant aux modèles, qu'aux comportements et aux observateurs. Le deuxième processus impliqué dans l'apprentissage par observation concerne la **réention** des comportements modelés. En observant les comportements modelés, les apprenants codent ce qu'ils ont vu en représentations symboliques afin de les mémoriser et de les utiliser pour guider leurs conduites en salle de réveil. Le modelage peut se faire par la démonstration physique ou imagée ou par la description verbale ou écrite. Les sources habituelles d'apprentissage par observation sont la télévision, les films et les autres médias visuels. Peu importe la façon dont le modelage est fait auprès des observateurs, ceux-ci peuvent conserver les comportements modelés en mémoire de façon permanente, ce qui leur permet de profiter des comportements observés à un moment ultérieur. Le troisième processus de l'apprentissage par observation de Bandura (1986), le **processus de reproduction motrice**, réfère à la transformation des représentations symboliques, imagées ou verbales que se feraient les observateurs des comportements modelés en actions. Finalement, le **processus motivationnel** fournit aux apprenants un incitatif interne ou externe pour mettre en pratique les comportements qu'ils ont observés. Le renforcement externe est vu comme un élément facilitateur plutôt qu'une condition nécessaire. D'autres facteurs seraient reliés aux processus attentionnel et de réention puisque ceux-ci interviennent avant même qu'aucune performance ne soit accomplie par les

observateurs. Toutefois, le fait de savoir qu'un comportement modelé produit un résultat désiré peut faciliter l'acquisition du comportement souhaité. Par exemple, le fait d'informer d'avance les parents des avantages qui sont liés à l'adoption de conduites aidantes pourrait les motiver à se rappeler et à adopter les comportements modelés au moment de leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil.

Afin d'appliquer adéquatement les principes théoriques de Gagné (1985) et de Bandura (1986) au contexte des parents qui souhaitent se préparer à leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil, l'intervention éducative pré-opératoire de cette étude doit non seulement comprendre les concepts reliés au séjour des parents en salle de réveil et à l'émergence de leur enfant de l'anesthésie, mais elle doit aussi leur présenter des modèles crédibles qui se trouvent dans une situation similaire à la leur et qui s'y comportent de façon appropriée. Des modèles humains sont nécessaires pour que les parents comprennent l'utilité des conduites souhaitées et les avantages à les adopter. Les parents pourraient surtout se faire des représentations mentales en symboles des comportements modelés qui serviraient à guider leur performance reliée aux comportements souhaités. Les parents pourraient intégrer plus précisément les conduites à acquérir en salle de réveil en observant des parents participant aux soins de leur enfant. Un DVD semble être un format technologique approprié pour faire acquérir les connaissances, le vocabulaire et les attitudes souhaités puisqu'il offre le modelage de conduites aidantes sous différentes formes, notamment la démonstration imagée, verbale et écrite. Selon Bandura (1986), l'utilisation d'images ou d'actions vivantes serait plus efficace que l'utilisation de mots pour transmettre de l'information sur des comportements souhaités. De plus, les parents dont les capacités intellectuelles et verbales sont moins développées pourraient bénéficier davantage d'une démonstration imagée offerte au moyen d'un DVD que d'un

modelage verbal des conduites souhaitées. Un DVD est d'autant plus approprié puisque la démonstration imagée et des expositions répétées aux comportements modelés permettraient aux parents de se représenter mentalement des images durables et retrouvables de ces comportements au moment de leur performance en salle de réveil. Finalement, pour se rapprocher du modèle conceptuel de préparation pré-opératoire d'O'Conner-Von (2008), une préparation pré-opératoire offerte sous forme d'un DVD pourrait servir de stratégie aux parents afin qu'ils puissent s'adapter à l'anxiété qu'ils éprouvent en vue de leur séjour en salle de réveil. Enfin, un DVD pré-opératoire permettrait aux parents de connaître d'avance les éléments pertinents à leur séjour en salle de réveil et d'en réduire l'effet anxiogène.

2.12 Buts, questions et hypothèses de recherche

Les buts de la présente recherche sont : 1) l'élaboration d'un DVD éducatif pré-opératoire destiné aux parents qui participent aux soins de leur enfant en salle de réveil lors d'une chirurgie d'un jour et, 2) l'évaluation de son effet en matière de résultats escomptés tant pour les parents que les enfants.

De façon plus explicite, la recherche a permis de répondre aux questions de recherche suivantes : Quels sont les effets d'un DVD éducatif pré-opératoire destiné aux parents participant aux soins de leur enfant en salle de réveil sur :

1. les conduites de participation des parents?
2. l'acquisition de connaissances des parents quant aux notions et aux conduites de participation relatives à la salle de réveil?
3. l'anxiété des parents avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil?
4. la détresse des enfants?
5. la douleur post-opératoire des enfants ?

6. les analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire?
7. la durée de la récupération post-opératoire des enfants?

À la lumière de la recension des écrits, sept hypothèses de recherche ont été formulées. Celles-ci sont présentées selon les hypothèses principales, celles reliées aux parents, et les hypothèses secondaires, celles reliées aux enfants.

Hypothèses principales

Étant donné que des programmes éducatifs pré-opératoires, comme ceux de Chan et Molassiotis (2002), de Fortier et al. (2011), de Kain et al. (2007), de Melnyk et al. (1997; 2001; 2004; 2006) et de Tourigny (1998), ont eu un effet positif sur la participation, l'acquisition de connaissances et l'anxiété des parents, on peut présumer que :

Hypothèse 1 : Les parents du groupe expérimental démontreront un plus grand nombre de conduites de participation en salle de réveil que les parents du groupe contrôle.

Hypothèse 2 : Les parents du groupe expérimental démontreront une acquisition de connaissances (quant aux notions et aux conduites de participation relatives à la salle de réveil) plus élevée que les parents du groupe contrôle.

Hypothèse 3 : Les parents du groupe expérimental se diront moins anxieux avant, pendant et après leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil que les parents du groupe contrôle.

Hypothèses secondaires

S'il est vrai qu'une intervention éducative pré-opératoire contribue à diminuer l'anxiété péri-opératoire des parents et s'il est vrai qu'il existe une forte corrélation positive entre l'anxiété des parents et celle de leur enfant lors d'une chirurgie (Arai et al., 2009; Ben-Amitay et al., 2006; Hogan-Scott, 2006; Lardner et al., 2010; Li et Lam, 2003), on peut supposer que :

Hypothèse 4 : Les enfants du groupe expérimental manifesteront moins de détresse post-anesthésique que les enfants du groupe contrôle.

Hypothèse 5 : Les enfants du groupe expérimental manifesteront moins de douleur post-opératoire que les enfants du groupe contrôle.

Hypothèse 6 : Les enfants du groupe expérimental recevront moins de doses d'analgésiques en période post-opératoire que ceux du groupe contrôle.

Hypothèse 7 : La durée de la récupération post-opératoire des enfants du groupe expérimental sera moins longue que celle des enfants du groupe contrôle.

La partie suivante présente les considérations méthodologiques adoptées afin de vérifier ces hypothèses de recherche.

CHAPITRE 3 : CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Ce chapitre comprend deux parties, tel que décrit dans la figure 3.1. La première partie décrit l'étude préliminaire, soit l'élaboration de l'intervention éducative pré-opératoire destinée aux parents. La seconde partie de ce chapitre présente l'étude principale, soit l'évaluation de l'effet de l'intervention éducative pré-opératoire : l'étude clinique randomisée.

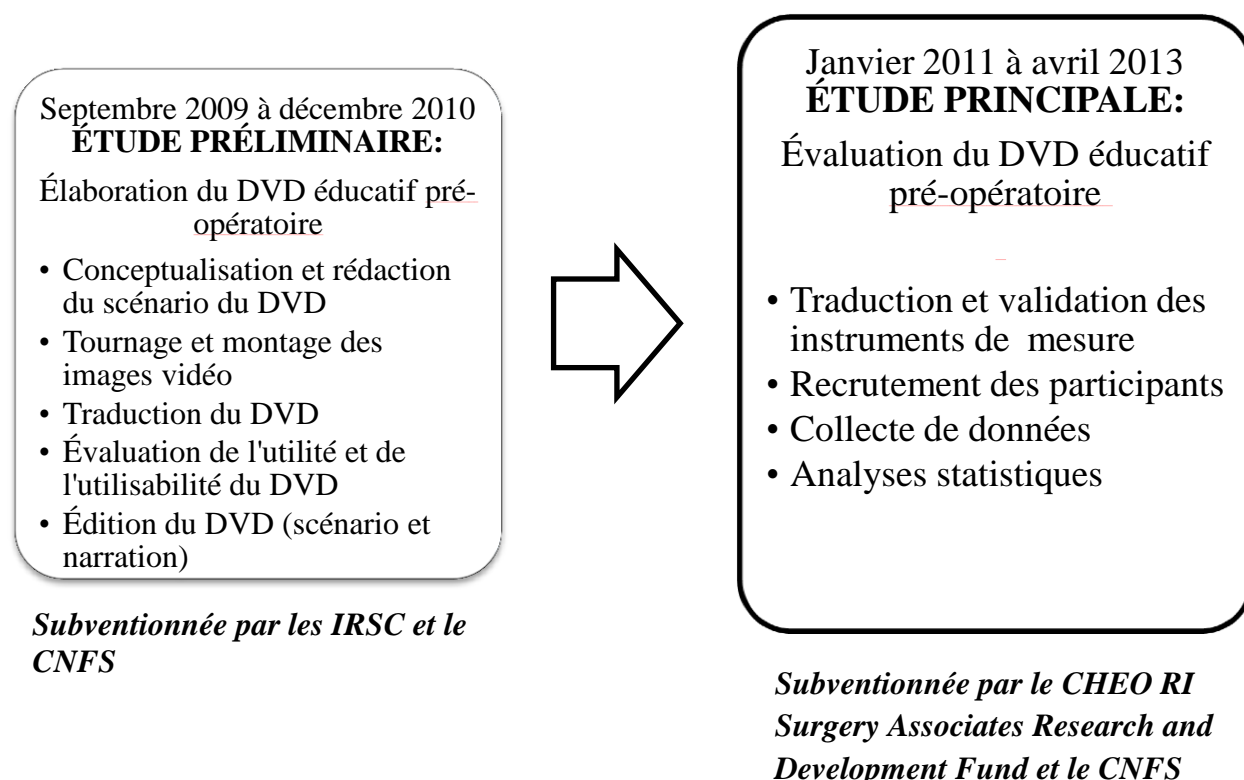


Figure 3.1 Études liées au projet de recherche

3.1 Étude préliminaire

Élaboration de l'intervention éducative pré-opératoire.

L'étude préliminaire a été revue et approuvée par le comité de déontologie du CHEEO et par le comité d'éthique de la recherche de l'Université d'Ottawa (voir Annexes 1 et 2). L'étude avait comme objectif de développer une intervention éducative pré-opératoire destinée aux

parents souhaitant participer aux soins de leur enfant en salle de réveil, et ce, sous forme d'un DVD. Ce DVD éducatif pré-opératoire avait pour but de faire acquérir aux parents des connaissances sur l'équipement, les procédures, le rôle du personnel infirmier ainsi que des habiletés dans le soutien à l'enfant. L'étude préliminaire proposée dans la présente étude comprend quatre étapes : l'élaboration du DVD, le tournage et le montage des images vidéo, l'évaluation du DVD ainsi que la traduction à l'anglais de la version originale française du DVD.

Élaboration de la version originale française du DVD.

Le DVD éducatif pré-opératoire, intitulé « *Vous et votre enfant à la salle de réveil / You and Your Child in the Recovery Room* », a d'abord été élaboré en français, et ce, à l'aide d'une approche cognitive-comportementale. Ce sont les principes de l'apprentissage-enseignement de Gagné (1985) et de l'apprentissage par observation de Bandura (1986) qui ont guidé la planification de l'intervention éducative pré-opératoire proposée dans cette étude. L'apprentissage-enseignement de Gagné (1985) a guidé le choix des habiletés d'apprentissage désirées tandis que les principes de l'apprentissage par observation de Bandura (1986) ont orienté le choix des techniques utilisées pour favoriser l'apprentissage des parents. Les objectifs spécifiques du DVD et les activités d'apprentissage et d'évaluation utilisées auprès des parents pour assurer l'atteinte des objectifs sont présentés sous forme d'un plan d'apprentissage à l'Annexe 3. Le DVD vise l'acquisition d'habiletés telles l'information verbale, la résolution de problèmes et les attitudes par les parents. Les liens entre ces habiletés d'apprentissage (Gagné, 1985) et les objectifs terminaux du DVD sont présentés à l'Annexe 4. Le DVD porte particulièrement sur les conduites de participation qu'il est souhaitable que les parents adoptent lors du réveil de leur enfant suite à une chirurgie d'un jour.

Le contenu a été inspiré de/d' :

- écrits portant sur les conduites de participation des parents lors d'une hospitalisation ou d'une chirurgie d'un jour ;
- recommandations faites par le personnel de la gestion et le personnel infirmier de la salle de réveil du centre hospitalier pédiatrique lors d'une réunion du personnel (septembre 2009) ;
- recommandations faites par les membres du comité de parents (*Parent Forum*) du centre hospitalier pédiatrique lors d'une réunion du comité (octobre 2009) ; et
- notes personnelles prises par la chercheuse principale lors de cinq périodes d'observation en salle de réveil du centre hospitalier pédiatrique, de trois heures chacune, et ce, à différents moments de la journée (ex. : avant-midi, après-midi et soirée) (septembre et octobre 2009).

Ces informations ont aidé à préciser le contenu du DVD portant sur : 1) le rôle des infirmières et celui du parent, 2) les lieux, 3) l'équipement, 4) le déroulement et les procédures, 5) les réactions possibles d'un enfant de 3 à 10 ans lors d'une chirurgie et de son réveil, ainsi que 6) les stratégies recommandées pour aider l'enfant lors de son réveil. Le scénario (Annexe 5) a été rédigé par la chercheuse principale et a été révisé par deux expertes en soins infirmiers pédiatriques. Le DVD comprend des images de la salle de réveil, de l'équipement ainsi que des bandes vidéo des interactions infirmière-famille et des interactions parent-enfant, toutes prises par les services de distribution multimédia de l'Université d'Ottawa. Le tournage des bandes vidéo a eu lieu un jour de fin de semaine, de 8 h à 16 h, un moment pendant lequel la salle de réveil et l'unité de chirurgie n'accueillent pas de patients. Des parents (4) et des enfants (3) ont participé au tournage ainsi qu'une infirmière (chercheuse principale) et un anesthésiste qui était

présent à ce moment-là. Les parents et les enfants ont reçu le scénario deux mois à l'avance et ont pu se familiariser avec les lieux et l'équipement de la salle de réveil avant le début du tournage. La narration a été effectuée par une auteure-compositrice-interprète de la région d'Ottawa-Gatineau. Le tout a été dirigé par la chercheuse principale sous la direction technique de l'équipe des services de distribution multimédia de l'Université d'Ottawa.

Évaluation de l'utilité et de la convivialité de la version originale française du DVD.

L'évaluation de l'utilité et de la convivialité de la version originale française du DVD éducatif pré-opératoire a été effectuée auprès d'un échantillon de convenance de 30 parents. La taille de l'échantillon a été fixée en fonction des recommandations suggérées dans les écrits afin d'évaluer l'utilité et la convivialité d'un outil. Faulkner (2003) indique que 30 est un nombre d'utilisateurs suffisant pour répertorier une moyenne de 99 % des problèmes relatifs à l'outil, alors qu'il faudrait jusqu'à 50 utilisateurs pour identifier 100 % des problèmes. Macefield (2009) précise que l'utilisation d'un minimum de 25 personnes est essentielle pour que l'outil permette d'établir une différence statistique significative entre deux groupes (ex. : expérimental vs contrôle). Les 30 participants pouvaient lire et comprendre le français et avaient un enfant âgé de 3 à 10 ans qui avait subi une chirurgie d'un jour dans un centre hospitalier pédiatrique de l'est de l'Ontario. Les données descriptives portant sur ces parents (et leur enfant) sont présentées au tableau 3.1.

L'évaluation de l'utilité et de la convivialité du DVD a été faite à l'aide d'un questionnaire aux parents (Annexe 6). Ce questionnaire est composé de cinq parties portant sur : 1) l'aspect visuel du DVD, 2) le contenu du DVD, 3) les qualités /lacunes du DVD, 4) les

Tableau 3.1*Description de l'échantillon de l'étude préliminaire – Parents francophones (n =30)*

VARIABLES	n (%)
PARENTS	
Lien de parenté	
Mères	23 (76,7)
Pères	7 (23,3)
Âge	
Moins de 20 ans	0 (0)
20-29 ans	3 (10)
30-39 ans	21 (70)
40 ans et plus	6 (20)
Niveau de scolarité	
Primaire	0 (0)
Secondaire	2 (6,7)
Collégial/Professionnel	15 (50)
Universitaire	13 (43,4)
Première expérience d'une chirurgie d'un jour	
Oui	17 (56,7)
Non	13 (43,3)
Utilisation de l'internet pour se préparer à la chirurgie	
Oui	9 (30)
Non	21 (70)
Nombre de fois qu'ils ont visionné le DVD	
1 fois	21 (70)
2 fois	7 (23,3)
Aucune réponse	2 (6,7)
ENFANTS	
Âge	
3 à 5 ans	13 (43,3)
6 à 7 ans	11 (36,7)
8 à 10 ans	5 (16,7)
Aucune réponse	1 (3,3)
Type de chirurgie d'un jour	
Oto-rhino-laryngologique	
▪ Amygdalectomie et/ou adénoïdectomie et/ou myringotomie	18 (60)
Dentaire	
▪ Examen ou réparation dentaire sous anesthésie générale	12 (40)

commentaires généraux, et 5) les informations supplémentaires. Les parents ont été recrutés lors de leur visite à la clinique pré-opératoire. Après avoir consenti à l'étude, tous les parents ont visionné le DVD à la maison avant le jour de la chirurgie de leur enfant. La lettre d'information et de consentement remise aux parents se trouve à l'Annexe 7. Ils ont rempli le *Questionnaire sur le DVD « Vous et votre enfant à la salle de réveil »* une à deux heures après la chirurgie de leur enfant, lorsqu'ils étaient de retour à l'unité de chirurgie d'un jour.

L'évaluation de l'utilité et de la convivialité du DVD éducatif pré-opératoire a également été faite auprès du personnel infirmier francophone de la salle de réveil. Ce dernier a été invité à participer à l'étude lors d'une réunion du personnel tenue au mois de mai 2010. Après avoir consenti à l'étude (Annexe 8), les infirmières ont visionné le DVD et rempli le *Questionnaire sur le DVD « Vous et votre enfant à la salle de réveil » - Infirmières* (Annexe 9). Le contenu et le format de ce questionnaire sont les mêmes que ceux du questionnaire qui a été conçu pour les parents. Seuls quelques mots ont été modifiés dans le but d'adapter le questionnaire à l'intention du personnel infirmier. Par exemple, les termes « vous » et « votre enfant » ont été substitués par « les parents » et « leur enfant » respectivement. Un échantillon de convenance de deux infirmières de la salle de réveil, qui pouvaient lire et comprendre le français, a visionné le DVD et a rempli le questionnaire dans leur milieu de travail, et ce, sept à dix jours après avoir reçu l'invitation à participer à l'étude. Ces infirmières (100 %) étaient âgées de 50 ans et plus, avaient une formation collégiale et avaient cumulé en moyenne 27 ans d'expérience en soins infirmiers. Une d'entre elles (50 %) n'avait pas d'enfant et une d'entre elles (50 %) avait vu le DVD deux fois plutôt qu'une.

Selon les résultats obtenus, 85 % des parents et 50 % des infirmières ont beaucoup aimé l'aspect visuel du DVD. Les parents ont particulièrement apprécié la qualité des images prises à la salle de réveil, surtout celles de l'équipement, du déroulement et des procédures. Par ailleurs, 90 % des parents et 50 % des infirmières ont déclaré avoir apprécié la pertinence et la clarté de l'information du DVD. La plupart des parents ont apprécié les informations concernant le déroulement, les procédures et les stratégies positives à adopter auprès de leur enfant en salle de réveil. Quatre-vingt-quinze pourcent (95 %) des parents et toutes les infirmières (100 %) ont dit du DVD qu'il était convivial. Ils ont ajouté qu'il était bref, concis, simple et facile à comprendre. Selon 79 % des parents et 50 % des infirmières, le DVD était très utile. Ce sont plus particulièrement les parents vivant une première expérience d'une chirurgie d'un jour qui trouvaient le DVD utile, soit 57 % des parents de l'échantillon. Par ailleurs, certains parents et infirmières ont fait quelques suggestions quant à l'amélioration possible du DVD. Celles-ci se rapportent spécifiquement au contenu du scénario, par exemple :

- Préciser que c'est un seul parent à la fois qui peut accompagner son enfant en salle de réveil
- Préciser l'emplacement de la salle de réveil dans le centre hospitalier pédiatrique (ex. : 3^e étage)
- Indiquer la durée approximative du séjour de l'enfant à la salle de réveil

À la lumière des suggestions des parents et des infirmières francophones, ces modifications ont été apportées au scénario et à la narration du DVD (Annexe 10).

Traduction en anglais de la version originale du DVD.

Le scénario de la version originale du DVD éducatif pré-opératoire a été traduit du français à l'anglais par un traducteur professionnel (Annexe 11). Les montages vidéo et sonore du DVD ont été modifiés à nouveau par les services de distribution multimédia de l'Université d'Ottawa afin de refléter cette traduction. La cohérence des versions française et anglaise a été vérifiée et confirmée par deux traducteurs professionnels se spécialisant dans le domaine de la santé ainsi que par trois expertes en soins infirmiers pédiatriques qui maîtrisent bien l'anglais et le français. Les versions ont été acceptées sans nécessiter de changement.

Évaluation de l'utilité et de la convivialité de la version anglaise du DVD.

L'évaluation de l'utilité et de la convivialité de la version anglaise du DVD éducatif pré-opératoire a été effectuée auprès d'un échantillon de convenance de 31 parents anglophones, afin de respecter les recommandations de Faulkner (2003) et Macefield (2009). Les 31 participants pouvaient lire et comprendre l'anglais, avaient un enfant âgé de 3 à 10 ans qui a subi une chirurgie d'un jour dans un centre hospitalier pédiatrique dans l'est de l'Ontario et consentaient à l'étude (voir l'Annexe 12 pour la lettre d'information et de consentement remise aux parents). Les données descriptives portant sur ces parents (et leur enfant) sont présentées dans le tableau 3.2.

La version originale du *Questionnaire sur le DVD « Vous et votre enfant à la salle de réveil - Parents »* a été traduite en anglais par le même traducteur professionnel qui a fait la traduction du scénario. L'évaluation de l'utilité et de la convivialité de la version anglaise du DVD éducatif pré-opératoire a donc été faite auprès des parents à l'aide du *DVD Questionnaire "You and your Child in the Recovery Room - Parents"* (Annexe 13). L'évaluation de l'utilité et

Tableau 3.2*Description de l'échantillon de l'étude préliminaire – Parents anglophones (n =31)*

VARIABLES	n (%)
PARENTS	
Lien de parenté	
Mères	27 (87,1)
Pères	3(9,7)
Autre (soeur)	1(3,2)
Âge	
Moins de 20 ans	1 (3,2)
20-29 ans	6 (19,4)
30-39 ans	18 (58,1)
40 ans et plus	6 (19,4)
Niveau de scolarité	
Primaire	0 (0)
Secondaire	7 (22,5)
Collégial/Professionnel	11 (35,5)
Universitaire	12 (38,7)
Aucune réponse	1 (3,2)
Première expérience d'une chirurgie d'un jour	
Oui	16 (51,6)
Non	15 (48,4)
Utilisation de l'internet pour se préparer à la chirurgie	
Oui	10 (32,3)
Non	21 (67,7)
Nombre de fois qu'ils ont visionné le DVD	
1 fois	21 (67,7)
2 fois	9 (29)
3 fois et plus	1 (3,2)
ENFANTS	
Âge	
3 à 5 ans	19 (61,3)
6 à 7 ans	5 (16,1)
8 à 10 ans	7 (22,6)
Type de chirurgie d'un jour	
Dentaire	
▪ Examen ou réparation dentaire sous anesthésie générale	17 (54,8)
Oto-rhino-laryngologique	
▪ Amygdalectomie et/ou adénoïdectomie et/ou myringotomie	14 (45,2)

de la convivialité du DVD éducatif pré-opératoire a également été faite auprès d'un échantillon de convenance de quatre infirmières de la salle de réveil qui pouvaient lire et comprendre l'anglais. Le questionnaire *DVD Questionnaire "You and your Child in the Recovery Room" - Parents* a été modifié pour qu'il vise plus spécifiquement le personnel infirmier. Ainsi, les termes *you* et *your child* ont été remplacés par *parents* and *their child* (Annexe 14). Après avoir consenti à l'étude (Annexe 15), les infirmières ($n = 4$) ont visionné le DVD et ont rempli le questionnaire dans leur milieu de travail, et ce, sept à dix jours après avoir reçu l'invitation à participer à l'étude. La moitié (50 %) de ces infirmières était âgée de 30 à 39 ans alors que l'autre moitié (50 %) était âgée de 40 à 49 ans. La moitié (50 %) avait fait des études collégiales et l'autre moitié (50 %) avait fait des études universitaires. Les infirmières ($n = 4$) avaient cumulé une moyenne de 18 ans d'expérience en soins infirmiers et avaient toutes des enfants. La plupart des infirmières (75 %) avait visionné le DVD à une reprise, alors qu'une d'entre elles (25 %) l'avait visionné à deux reprises.

Selon les données recueillies, 94 % des parents et 75 % des infirmières anglophones ont beaucoup aimé l'aspect visuel du DVD. Les parents ont été particulièrement heureux de voir le côté humain d'un séjour en salle de réveil, notamment les interactions infirmière-famille et la relation parent-enfant. Quatre-vingt-quatorze pourcent (94 %) des parents et 50 % des infirmières ont répondu avoir aimé la pertinence et la clarté de l'information du DVD. En fait, ils ont indiqué que le DVD était explicite, mais bref. Ils ont particulièrement apprécié l'information portant sur les stratégies à adopter pour aider leur enfant en salle de réveil. Par ailleurs, 97 % des parents et 75 % des infirmières ont dit du DVD qu'il était convivial et très facile à comprendre. Quatre-vingt-quatorze pourcent (94 %) des parents et 75 % des infirmières ont déclaré que le DVD était très utile. Les parents ont précisé qu'il avait contribué à diminuer leur anxiété et

nécessairement l'anxiété de leur enfant lors de la chirurgie d'un jour. Le DVD serait particulièrement utile pour les parents qui vivent l'expérience d'une chirurgie d'un jour pour la première fois, soit 52 % d'entre eux. Certains parents et infirmières ont partagé leurs suggestions quant aux modifications à apporter au DVD éducatif pré-opératoire. Celles-ci se rapportent au montage sonore et à la narration, par exemple :

- Ajouter des bruits ambiants à la bande sonore du DVD (ex. : alarmes d'équipement médical et conversations distantes),
- Reprendre la narration (augmenter le débit de la voix et utiliser un ton de voix plus ferme et positif).

Par ailleurs, d'autres commentaires des parents portaient sur des éléments propres à la visite virtuelle de chirurgie du centre hospitalier pédiatrique, ce qui laisse croire que peu d'entre eux ont fait la préparation pré-opératoire habituelle. En effet, les données démographiques recueillies démontrent qu'il n'y a que 20 % des parents qui se sont préparés à la chirurgie d'un jour de leur enfant en faisant la visite virtuelle de chirurgie offerte par le centre hospitalier pédiatrique. Ainsi, la chercheuse principale a jugé important d'ajouter au scénario et au montage d'images une section portant sur l'importance pour les parents de faire la visite virtuelle en plus de visionner le DVD.

Des modifications ont été apportées au scénario, aux images, à la bande sonore et à la narration de la version anglaise du DVD éducatif pré-opératoire afin de tenir compte des suggestions des parents et du personnel infirmier anglophones (voir Annexe 16). Les modifications apportées au DVD ont donné naissance à la version finale anglaise du scénario du DVD éducatif pré-opératoire (voir l'Annexe 17). Cette version a été traduite en français par le traducteur professionnel pour devenir la version finale du scénario de la version française du

DVD éducatif pré-opératoire (voir l'Annexe 18). Ainsi, la version finale du DVD éducatif pré-opératoire, dont un droit d'auteur a été enregistré (#1097697) à l'Office de la propriété intellectuelle du Canada, offre deux options de langue, le français et l'anglais.

3.2 Étude principale

Évaluation du DVD éducatif pré-opératoire : Étude clinique randomisée.

L'étude principale avait pour but d'évaluer l'effet du DVD éducatif pré-opératoire sur les parents (leur acquisition de connaissances en vue de leur séjour à la salle de réveil, leurs conduites de participation aux soins de leur enfant en salle de réveil ainsi que leur niveau d'anxiété avant, pendant et suivant leur séjour en salle de réveil) et sur les enfants (leurs niveaux de détresse et de douleur à leur réveil, les anesthésiques qui leur ont été administrés en période post-opératoire, ainsi que la durée de leur récupération post-opératoire). Ainsi, cette section contient la description du devis de recherche, de l'échantillon, des critères d'inclusion, du calcul de la taille de l'échantillon, du processus de recrutement, de la répartition aléatoire des participants, du milieu, du contexte et du déroulement de l'étude. Les définitions opérationnelles des variables, les instruments de mesure, les analyses statistiques et les considérations éthiques sont également présentés dans cette section.

Devis de recherche.

Cette étude présente un devis expérimental comportant un groupe expérimental et un groupe contrôle. Elle consiste plus spécifiquement en une étude clinique randomisée pré- et post-test avec groupe contrôle. La figure 3.2 précise davantage le devis de recherche.

PARTICIPANTS	MESURES PRÉ-INTERVENTION	INTERVENTION		MESURES POST-INTERVENTION		
	Clinique pré-opératoire	Clinique pré-opératoire	Bibliothèque du CHEEO	Unité de chirurgie d'un jour (Avant la chirurgie)	Salle de réveil	Unité de chirurgie d'un jour (Après la chirurgie)
PARENTS	Connaissances	Informations écrites et verbales	DVD (groupe expérimental seulement) + Visite virtuelle	Connaissances	Conduites de participation + Anxiété	
ENFANTS					Détresse + Douleur + Anesthésiques post-opératoires + Durée de la récupération post-opératoire	Douleur + Anesthésiques post-opératoires + Durée de la récupération post-opératoire

Figure 3.2 : Devis de recherche

L'échantillon.

Une technique d'échantillonnage non-probabiliste a été utilisée pour déterminer l'échantillon de cette étude, à partir d'une liste de patients ayant un rendez-vous à la clinique pré-opératoire, rendez-vous qui se tient généralement 1 à 14 jours avant la chirurgie d'un jour de l'enfant.

L'échantillon était composé de dyades parent-enfant. Le parent était la mère, le père, le tuteur légal ou un adulte responsable de l'enfant. L'enfant était âgé de 3 à 10 ans et a subi une chirurgie d'un jour au centre hospitalier pédiatrique universitaire. Les groupes d'âge préscolaire et scolaire ont été choisis puisqu'ils représentent les groupes d'enfants qui sont les plus anxieux lors d'une chirurgie et que ce sont les parents de ces enfants qui participent davantage aux soins dans le contexte d'une chirurgie d'un jour (Tourigny et al., 2005).

Critères d'inclusion.

Les parents qui parlaient, lisaient et communiquaient en anglais ou en français avec leur enfant, qui ont consenti à participer à l'étude, qui avaient un enfant âgé de 3 à 10 ans qui a subi une chirurgie d'un jour de type oto-rhino-laryngologique (ORL) (une adénoïdectomie ou une amygdalectomie ou une combinaison de ces chirurgies ou une myringotomie) ou de type dentaire (un examen dentaire sous anesthésie générale ou une extraction ou une réparation dentaire sous anesthésie générale) ont fait partie de l'échantillon. Les chirurgies d'un jour de type ORL et dentaire ont été choisies puisqu'elles sont effectuées fréquemment auprès des enfants âgés de 3 à 10 ans. De plus, ces chirurgies portent toutes sur les mêmes parties du corps, soit le nez, la bouche et les oreilles. Ainsi, les manifestations et la gestion de la douleur ainsi que les soins post-opératoires à prodiguer étaient très similaires. La sélection volontaire des chirurgies de type

ORL et dentaire avait pour but de réduire la variabilité de l'échantillon et d'augmenter son homogénéité.

Les parents et les enfants qui ne répondaient pas aux critères d'inclusion ont été exclus de l'étude. Les dyades dont le parent a complété le formulaire de consentement et les questionnaires avant le jour de la chirurgie et a fait la préparation pré-opératoire, mais n'a pas accompagné l'enfant en salle de réveil n'ont pas fait partie de l'étude. Également exclus sont les enfants qui présentaient une complication post-anesthésique (ex. : détresse respiratoire, hémorragie, détresse émotionnelle sévère, etc.) puisque ce genre d'incident influence grandement le niveau d'anxiété et les conduites de participation des parents en salle de réveil. Les enfants qui présentaient une complication chirurgicale (ex. : détresse cardiorespiratoire et hémorragie) ont aussi été exclus de l'étude puisque ceux-ci ont été admis aux soins intensifs pédiatriques suivant la chirurgie et que la collecte de données auprès de ces enfants et de leur parent n'était pas possible.

Calcul de la taille de l'échantillon.

Pour la présente étude, une différence moyenne inter-groupe de 3 points sur l'*Inventaire des conduites parentales* (Tourigny et al., 2005) de 13 points utilisé à six reprises (donc un score maximum de 78), était considérée comme une différence « cliniquement » significative. Dans l'étude de Tourigny et al. (2005), la même échelle de 13 points a été utilisée à 12 reprises et l'écart-type sur le score total était alors de 9,65 (données non-publiées). Puisque la méthodologie de la présente étude propose d'utiliser l'échelle à six reprises, il était raisonnable d'utiliser un écart-type réduit de moitié, soit de 4,79, dans le calcul de la taille de l'échantillon. Cependant, pour tenir compte de l'inclusion de dyades dont l'enfant vit un délire post-anesthésique dans l'échantillon, un écart-type de 5,31 a plutôt été utilisé (soit une hausse de 10 % au 4,79 initialement proposé). En tenant compte d'un écart-type attendu de 5,31 et d'une erreur de type I

de 5 %, il a été estimé que 50 dyades par groupe étaient requises afin d'atteindre une puissance de 80 % pour détecter une différence entre les groupes expérimental et contrôle (Kraemer et Thieman, 1987).

Un ajustement était toutefois nécessaire pour tenir compte du coefficient de la corrélation intra-grappe (une grappe étant définie par une journée de rendez-vous à la clinique pré-opératoire) due au plan d'échantillonnage. Il est à noter que la planification des rendez-vous à la clinique pré-opératoire est indépendante des caractéristiques des enfants et de leur parent (ex. : soins de santé requis, l'état de santé de l'enfant ou encore du niveau socio-économique de la famille). De plus, il est probable que deux enfants ayant une date commune de chirurgie n'aient pas été évalués lors de la même journée à la clinique pré-opératoire, limitant donc la corrélation intra-grappe. Néanmoins, il est possible qu'une certaine corrélation demeure (Higgins et Altman, 2008). En fixant la corrélation intra-grappe à 0,01 et en supposant des grappes moyennes de cinq patients (c.-à-d. 5 patients par journée de rendez-vous à la clinique pré-opératoire), l'effet de plan est alors estimé à 1,04 (Kraemer et Thieman, 1987). En tenant compte de cet effet de plan, 52 dyades par groupe devaient être recrutées, pour un total de 104 dyades. En raison des retraits potentiels de l'étude, le nombre de recrutements a dû être ajusté. Étant donné que le taux d'abandon de l'étude préliminaire ainsi que celui des études antérieures (Tourigny et al., 2005; Tourigny et al., 2011; Tourigny et Chartrand, 2009) se situaient entre 10 et 20 %, celui de la présente étude a été estimé à 20 %. Ce sont donc 125 dyades (parent-enfant) qui devaient être recrutées.

Processus de recrutement.

Le recrutement des dyades a eu lieu du 26 septembre 2011 au 27 septembre 2012. Les dyades ont été informées de l'étude par l'infirmière de la clinique pré-opératoire. Une assistante

de recherche (formée par la chercheuse principale) a recruté les familles, leur a expliqué la recherche, leur a remis une lettre d'information et a obtenu le consentement écrit des parents ainsi que l'assentiment écrit ou verbal des enfants (voir les Annexes 19 à 24 pour les versions française et anglaise des formulaires de consentement des parents et des enfants).

Répartition aléatoire des dyades parent-enfant.

La répartition des dyades parent-enfant dans les groupes expérimental et contrôle a été faite par grappes, et ce, en fonction des journées de clinique pré-opératoire (qui opère 5 jours par semaine, du lundi au vendredi), et ce, afin de limiter le risque de contagion lors de l'intervention offerte à la bibliothèque familiale du CHEEO. Afin d'obtenir un recrutement équilibré entre les groupes, les journées de clinique pré-opératoire ont été assignées à partir de blocs, dont la taille variait de façon aléatoire entre 4 et 6, et ce, afin de fournir un total de 240 assignations aléatoires (12 mois X 4 semaines / mois X 5 jours / semaine = 240 journées possibles de clinique pré-opératoire).

Les 240 assignations aléatoires des journées de clinique pré-opératoire ont été générées par un logiciel. Ces dernières ont été imprimées, découpées, pliées en trois et placées dans des enveloppes opaques, cachetées et numérotées à l'avance. Une enveloppe n'était ouverte qu'au moment du recrutement de la première dyade de la journée afin de déterminer la nature de la préparation pré-opératoire (habituelle ou intervention) des dyades recrutées la même journée.

Le milieu.

Tout comme l'étude préliminaire, l'étude principale a été menée dans un hôpital pédiatrique ontarien. Ce centre pédiatrique universitaire dessert les enfants et les familles de l'est de l'Ontario, de l'ouest du Québec ainsi que du Nunavut. Il effectue approximativement 4 500 chirurgies d'un jour par année (CHEEO, 2012). L'étude s'est déroulée principalement à la

clinique pré-opératoire, à la salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour. La clinique pré-opératoire comprend deux salles d'entrevue et deux salles d'examen. On y voit de 20 à 25 enfants par jour qui doivent subir une intervention médicale ou chirurgicale. La salle de réveil est située au 3^e étage et est munie d'une dizaine de civières disposées dans une aire ouverte. Quant à l'unité de chirurgie d'un jour, on y accueille de 30 à 40 enfants par jour qui sont âgés de 0 à 18 ans. Cette unité comprend trois chambres pouvant accueillir chacune quatre civières. Le taux de roulement est élevé dans ces trois milieux de soins péri-opératoires.

Le contexte : Une chirurgie d'un jour au centre hospitalier pédiatrique.

Une à trois semaines avant leur chirurgie d'un jour, les enfants et leurs parents font une visite à la clinique pré-opératoire. Ils rencontrent d'abord une infirmière et un anesthésiste. L'infirmière s'occupe de : 1) prendre les signes vitaux et le poids de l'enfant, 2) revoir l'histoire médicale, la liste des médicaments et les allergies de l'enfant, et 3) de remettre de l'information écrite et verbale quant au déroulement général de la journée de la chirurgie de l'enfant et aux instructions à respecter en vue de la chirurgie (ex. : le jeûne obligatoire avant la chirurgie). L'anesthésiste s'occupe plutôt de : 1) l'évaluation physique de l'enfant, 2) l'explication de l'induction et de l'émergence de l'anesthésie, et 3) l'évaluation du besoin d'administrer un sédatif pré-opératoire à l'enfant. En moyenne, cette consultation en clinique pré-opératoire dure 30 minutes.

Le jour de leur chirurgie, les enfants sont admis deux heures avant la chirurgie à l'unité de chirurgie d'un jour où un membre du personnel infirmier fait l'évaluation physique des enfants. Les parents et leur enfant y reçoivent de l'information concernant le déroulement de la journée et les soins post-opératoires à prodiguer au retour de l'enfant de la salle de réveil. Au besoin, les enfants peuvent y recevoir du soutien d'une spécialiste du milieu de l'enfant et un

sédatif oral pour diminuer leur anxiété pré-opératoire. Les enfants, accompagnés de leurs parents, sont ensuite amenés en fauteuil roulant ou en civière à la salle d'opération. Selon certains critères les enfants peuvent être accompagnés en salle d'opération par un parent jusqu'à ce qu'ils s'endorment. L'induction de l'anesthésie générale et l'intervention chirurgicale ORL ou dentaire durent en moyenne 30 à 90 minutes. Une fois l'intervention terminée, les enfants sont amenés à la salle de réveil afin qu'ils émergent de l'anesthésie. Une fois que les enfants reprennent conscience, le personnel infirmier invite les parents à accompagner leur enfant jusqu'à la fin de son séjour en salle de réveil, soit une période variant entre 15 et 90 minutes. Les enfants sont ensuite ramenés à l'unité de chirurgie d'un jour en civière, où ils se réveillent complètement, tolèrent une diète de liquides clairs et se mobilisent. Avant de donner le congé aux enfants, le personnel infirmier enseigne à la famille les soins à apporter lors de leur retour à la maison. En moyenne, les enfants reçoivent leur congé une à deux heures après leur retour à l'unité de chirurgie.

Déroulement de l'étude.

Le déroulement de la présente étude est décrit selon les endroits où les différentes phases de l'étude ont eu lieu. Un schéma du déroulement de l'étude est présenté à l'Annexe 41.

Les enfants qui répondaient aux critères d'inclusion ont été identifiés une semaine avant leur rendez-vous à la **clinique pré-opératoire**, et ce, à partir de la liste de rendez-vous. Une assistante de recherche leur a envoyé une lettre par la poste les invitant, ainsi que leurs parents, à participer à l'étude le jour de leur rendez-vous à la clinique pré-opératoire. Les versions française et anglaise de la lettre d'invitation envoyée aux parents sont présentées aux Annexes 42 et 43. Au moment de la visite de l'enfant à la clinique pré-opératoire, une assistante de recherche indiquait à l'infirmière les parents et les enfants qui étaient admissibles à l'étude. Après avoir

inscrit et évalué les enfants en clinique, l'infirmière leur demandait, ainsi qu'à leurs parents, s'ils accepteraient qu'une assistante leur parle de la présente étude. Si les familles acceptaient, une assistante de recherche leur expliquait la recherche, leur remettait une lettre d'information et obtenait le consentement écrit des parents et des enfants âgés de 9 et 10 ans ainsi que l'assentiment verbal des enfants de 3 à 8 ans. Deux questionnaires : 1) *Données socio-démographiques*, et 2) *Questionnaire sur les connaissances des parents portant sur la salle de réveil -1^{er}* (Test pré-intervention au temps 1), ont été remis aux parents dans la langue de leur choix (anglais ou français). Après avoir complété et remis le formulaire de consentement et les questionnaires, les dyades ont été réparties aléatoirement dans deux groupes : le groupe contrôle et le groupe expérimental.

Les parents du groupe contrôle étaient invités à faire la visite virtuelle de chirurgie du CHEEO (http://www.cheo.on.ca/virtual_tour/index.html) (durée approximative de 20 minutes), en français ou en anglais, et ce, à la **bibliothèque familiale du CHEEO**. Une assistante de recherche y était présente afin de s'assurer que les parents utilisaient adéquatement les ressources mises à leur disposition (visite virtuelle et DVD) et afin de répondre à leurs questions. Elle notait également dans un cahier de consignation le numéro d'identification et le nom de l'enfant, le type et la date prévue de la chirurgie et le nom du parent qui comptait participer aux soins de l'enfant en salle de réveil le jour de la chirurgie. L'assistante de recherche remettait ensuite une vignette aux parents sur laquelle était inscrite l'adresse du site internet de la visite virtuelle. Ainsi, la durée totale de la visite pré-opératoire des enfants et des parents du groupe contrôle était d'environ 65 minutes.

Les parents du groupe expérimental étaient invités à faire la visite virtuelle de chirurgie du CHEEO et à visionner le DVD *Votre enfant et vous à la salle de réveil/You and Your Child in*

the Recovery Room (durée approximative de 12 minutes), en français ou en anglais, et ce, à la bibliothèque familiale du CHEEO. Une assistante de recherche était présente à la bibliothèque familiale afin de s'assurer que les parents utilisaient adéquatement les ressources mises à leur disposition (visite virtuelle et DVD) et afin de répondre à leurs questions. Elle notait également dans un cahier de consignation le numéro d'identification et le nom de l'enfant, le type et la date prévue de la chirurgie et le nom du parent qui comptait participer aux soins de l'enfant en salle de réveil le jour de la chirurgie. L'assistante de recherche leur remettait aux parents une vignette sur laquelle était inscrite l'adresse du site internet de la visite virtuelle ainsi que le DVD pour qu'ils puissent répéter ou non l'intervention à la maison, avant la chirurgie. La durée de la visite pré-opératoire des enfants et des parents du groupe expérimental était d'environ 85 minutes.

Une fois l'inscription de l'enfant à l'**unité de chirurgie d'un jour** complétée, une assistante de recherche approchait les parents, environ une à deux heures avant la chirurgie de leur enfant et leur demandait de remplir le *Questionnaire sur les connaissances 2e* (Test post-intervention au temps 2).

Lorsque l'infirmière de la salle de réveil avait terminé d'évaluer l'enfant à son arrivée de la salle d'opération et que l'enfant avait repris conscience, l'infirmière indiquait à l'assistante de recherche le moment où elle pouvait aller chercher le parent à la **salle d'attente de la salle d'opération** afin que celui-ci puisse accompagner son enfant en salle de réveil. Les parents devaient porter un microphone de type Lavalier sur eux. Avant d'entrer en salle de réveil, ils devaient rapporter leur niveau d'anxiété sur l'*Auto-rapport de l'anxiété des parents – 1^{er}*.

Au moment de l'arrivée des parents auprès de leur enfant en **salle de réveil**, une assistante de recherche observait les dyades au moyen d'une caméra vidéo HD professionnelle, en prenant un gros plan sur le parent et l'enfant, toutes les trois minutes pendant 15 secondes, et

ce, jusqu'au moment où l'enfant et le parent quittaient la salle de réveil. Cinq minutes suivant l'arrivée des parents auprès de leur enfant, l'assistante de recherche demandait aux parents de rapporter leur anxiété sur l'*Auto-rapport de l'anxiété des parents - 2^e*.

Cinq (5) minutes suivant le retour des parents et de l'enfant à **l'unité de chirurgie d'un jour**, l'assistante de recherche demandait aux parents de rapporter leur anxiété sur l'*Auto-rapport de l'anxiété des parents - 3^e*. Elle leur demandait également de remplir le questionnaire *Préparation à la chirurgie*. À la fin de la journée, entre 16 h et 18 h, lorsque les patients avaient quitté l'unité de chirurgie, l'assistante de recherche revenait à l'unité de chirurgie pour faire la revue du dossier des enfants. C'est alors qu'elle recueillait les données portant sur les analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire, sur la douleur post-opératoire ainsi que sur la durée de la récupération post-opératoire des enfants.

Définitions opérationnelles des variables et instruments de mesure.

Variable indépendante : L'intervention éducative pré-opératoire.

L'intervention éducative pré-opératoire, sous forme d'un DVD, a été visionnée par les parents du groupe expérimental au moment de leur visite pré-opératoire. Les détails de l'élaboration et du contenu du DVD éducatif pré-opératoire sont précisés à la section portant sur l'étude préliminaire (pp. 83-86).

Variables dépendantes.

Les variables dépendantes reliées aux parents étaient : 1) leurs conduites de participation aux soins de leur enfant en salle de réveil, 2) leur acquisition de connaissances en vue de leur séjour à la salle de réveil, et 3) leur niveau d'anxiété avant, pendant et suivant leur séjour en salle de réveil. Les variables reliées aux enfants étaient : 1) leur détresse en salle de réveil, 2) leur

douleur post-opératoire, 3) les analgésiques administrés en période post-opératoire, ainsi que 4) la durée de leur récupération post-opératoire. Le tableau 3.3 résume les variables et les instruments de cette étude.

Conduites de participation des parents.

Les conduites de participation des parents sont les actions entreprises par les parents en vue d'aider leur enfant à la salle de réveil. Plus spécifiquement, elles comprennent les soins physiques (ex. : alimentation, soins d'hygiène et repositionnement) et psychologiques (ex. :

Tableau 3.3

Les variables dépendantes et leurs instruments de mesure

VARIABLES DÉPENDANTES	INSTRUMENTS DE MESURE
1) Conduites de participation parentales	1) Inventaire des conduites parentales (Tourigny et al., 2005)
2) Connaissances des parents	2) Questionnaire sur les connaissances des parents portant sur la salle de réveil (Questionnaire maison)
3) Anxiété des parents	3) Échelle visuelle analogue (Chlan, 2004 et Vogelsang, 1988)
4) Détresse des enfants	4) Échelle descriptive des comportements de l'enfant opéré (Tourigny, 2000)
5) Douleur post-opératoire des enfants	5) <i>Modified Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale</i> (Splinter, Semelhago et Chou, 1994)
6) Analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire	6) Revue de dossier médical
7) Durée de la récupération post-opératoire des enfants	7) Revue de dossier médical

gestes d'affection, renforcement positif et distraction) qu'offrent les parents à leur enfant en salle de réveil.

Dans la présente étude, les conduites de participation des parents ont été enregistrées au moyen d'une caméra vidéo professionnelle haute définition (HD) de marque *Canon* (modèle XA10). La prise de bandes vidéo constitue une façon objective et rigoureuse d'évaluer l'efficacité du DVD sur l'adoption de conduites de participation des parents en salle de réveil. Lors d'études similaires, les conduites aidantes parentales ont été mesurées auprès de parents participant aux soins de leur enfant dans l'unité de chirurgie d'un jour, où le séjour variait de 60 à 120 minutes (Tourigny, 2004; Tourigny et al., 2004; 2005). Dans le cadre de ces études, les enregistrements ont été faits toutes les 5 et 10 minutes pendant une période de 15 à 30 secondes. Étant donné que la durée du séjour de l'enfant en salle de réveil est beaucoup moins longue que celle à l'unité de chirurgie d'un jour (ex. : 15 à 90 minutes), les enregistrements en salle de réveil ont plutôt été faits toutes les 3 minutes. Étant donné aussi qu'il y a moins d'occasions pour les parents de participer aux soins de leur enfant puisque celui-ci dort davantage qu'à l'unité de chirurgie d'un jour, les périodes d'observation n'ont duré que 15 secondes. Le nombre d'enregistrements pour chaque parent variait en fonction de la durée totale du séjour de chaque dyade en salle de réveil. Ainsi, ce nombre se situe entre 4 et 20 périodes d'observation par parent. Afin de garantir un nombre égal de périodes d'observation parmi tous les parents, et ce, peu importe la durée de leur séjour en salle de réveil, seules six bandes vidéo ont été retenues pour chaque parent. Ainsi, la durée totale des enregistrements peut s'élever jusqu'à 1 ½ minutes par parent (six périodes d'observation x 15 secondes). Ces six périodes d'observation ont été choisies de façon aléatoire à partir d'un tableau de nombres aléatoires qui a été généré par un

logiciel. Chaque ligne du tableau comprend six séquences aléatoires à partir d'un nombre total de périodes d'observation pour chaque parent.

Les six bandes vidéo sélectionnées ont été évaluées à l'aide de l'*Inventaire des conduites parentales* (ICP), qui porte sur les conduites des parents lors d'une chirurgie de l'enfant. Cette grille d'observation a été élaborée lors d'une étude doctorale (n = 142 parents) par Tourigny (1998) à partir du modèle d'apprentissage-enseignement de Gagné (1985) et à partir d'une revue d'instruments similaires (ex. : *Parent Activities Questionnaire* [LaMontagne, Hepworth, Pawlak et Chiafery, 1992]; *Index of Parent Participation/Hospitalized Child* [Melnyk, 1994]; *Index of Parental Support during Intrusive Procedures* [Melnyk, 1994]; *Dyadic Pre-Stressor Interaction Scale* [Dahlquist, Power, Cox et Fernbach, 1994]. Cet instrument était composé à l'origine de 19 indices (ex. : donner de l'information, appliquer du renforcement, sourire à l'enfant, etc.) regroupés dans trois catégories (l'information verbale, les stratégies cognitives et les attitudes). À la suite d'une étude pilote effectuée auprès d'une douzaine d'enfants de 3 à 6 ans admis pour une chirurgie d'un jour, l'ICP a été réduit à 16 indices, pour les mêmes trois catégories : information verbale, stratégies cognitives et attitudes. Selon l'étude de Tourigny (1998), la consistance interne de l'ICP a été établie avec un alpha de Cronbach modéré de 0,64. Les coefficients modérés à élevés de corrélation indice-total allaient de 0,50 à 0,84 avec un $p < 0,01$. La corrélation des indices entre les périodes d'observation était modérée, avec des coefficients de corrélation variant entre 0,54 à 0,61 avec un $p < 0,01$. Une analyse factorielle a démontré que 14 des 16 indices ont contribué de façon appréciable à l'évaluation des conduites de 142 parents; les coefficients de corrélation corrigés étaient de 0,43 à 0,78. L'homogénéité et la stabilité de l'instrument ont été établies lors de cette étude. L'instrument a été remanié par la suite; il a été réduit à 13 indices et la catégorie « attitudes » a été divisée en deux, soit cognitif-affectif et

béavioral. L'ICP compte désormais 13 indices divisés en trois catégories soit l'information verbale (ex. : donner de l'information et répondre aux questions), les stratégies cognitives (ex. : appliquer du renforcement positif et appliquer les stratégies d'aide) et les attitudes (ex. : manifester son affection et se tenir à proximité de l'enfant). La version remaniée de l'ICP a été utilisée lors d'une analyse secondaire de données faite à partir des bandes vidéo de l'étude originale (Tourigny, 1998). Cette version de l'ICP a établi une différence significative entre les conduites des pères et celles des mères en ce qui concerne la fréquence des conduites démontrées ($t = 2,895$ et $p = 0,004$) (Tourigny, 2004; Tourigny et al., 2004). Une étude subséquente a analysé les conduites aidantes de 220 parents lors du retour de l'enfant de la salle de réveil (Tourigny et al., 2005). La corrélation catégorie-total allait de 0,56 à 0,84 avec un seuil de signification de 0,01. La fidélité inter-observateurs était de 94 %.

C'est cette dernière version de l'ICP (Tourigny et al., 2005) qui a été retenue afin de mesurer les conduites parentales dans la présente étude (Annexe 25). Dans la présente étude, une infirmière en pratique avancée et experte en soins pédiatriques a visionné les bandes vidéo et a coché sur la grille d'évaluation chaque conduite démontrée par le parent lors des six périodes d'enregistrement. Une conduite ne pouvait être cochée qu'une seule fois puisque cette étude s'intéresse davantage à la présence qu'à la fréquence des conduites de participation des parents. Chaque conduite parentale démontrée valait 1 point, avec un score maximal de 13 pour chaque période d'observation. Ainsi, le total maximal de conduites démontrées par les parents en salle de réveil était de 78 (ex. : maximum de 13 conduites x 6 périodes d'observation possibles).

La fidélité inter-observateurs a été vérifiée auprès de deux infirmières en pratique avancée et qui ont plus de 10 ans d'expérience en soins pédiatriques. Elle a été vérifiée avant et pendant l'analyse des données, avec 10 % des bandes vidéo. Parmi les bandes vidéo qui n'ont

pas été retenues lors de la sélection aléatoire des six bandes vidéo par dyade, celles de 11 parents (10 % de la taille d'échantillon voulue) ont été sélectionnées au hasard et visionnées par les deux infirmières en pratique avancée afin de vérifier la fidélité inter-observateurs avant l'analyse des bandes vidéo retenues. Puisque les infirmières ont obtenu un pourcentage d'accord de 91,6 %, elles ont procédé à l'analyse des bandes vidéo retenues et ont alors obtenu un accord de 90,1 %. La fidélité intra-observateur a également été vérifiée avant et pendant l'analyse avec les bandes vidéo non-retenues de 11 parents (10 % de la taille d'échantillon voulue); elle était de 93,9 % avant l'analyse et de 93,1 % au cours de l'analyse.

Connaissances des parents.

Les connaissances des parents constituent l'ensemble de leur savoir sur l'environnement et l'équipement à la salle de réveil, le développement et les réactions d'un enfant de 3 à 10 ans lors de son réveil suite à une chirurgie ainsi que les conduites à adopter afin de l'aider au cours de son réveil. Les connaissances des parents ont été évaluées à l'aide d'un questionnaire maison, le *Questionnaire sur les connaissances des parents portant sur la salle de réveil* comprenant 10 questions à choix multiples. Ce questionnaire a été élaboré par la chercheuse principale et a été révisé par deux expertes dans le domaine des soins infirmiers pédiatriques. Les questions ont été inspirées du contenu de la préparation habituelle (information écrite et verbale ainsi que la visite virtuelle), mais plus particulièrement du DVD (informations uniques à l'intervention, soit les conduites de participation et les mises en situation).

Avant que l'étude clinique randomisée commence, une traduction du *Questionnaire sur les connaissances des parents portant sur la salle de réveil* a été effectuée selon les étapes de la validation transculturelle (Beaton, Bombardier, Guillemin et Ferraz, 2000; Guillemin, Bombardier et Beaton, 1993; Vallerand, 1989). La **traduction initiale** (du français vers

l'anglais) du questionnaire a été faite en trois traductions distinctes, notamment par un traducteur professionnel, une personne n'ayant aucune connaissance médicale ou infirmière et par une membre de l'équipe de recherche. Ces trois personnes ainsi que la chercheuse principale ont ensuite participé à la **synthèse des traductions** produisant ainsi une seule version traduite du questionnaire. Une seconde équipe, soit un autre traducteur professionnel, une autre personne du public et un autre membre de l'équipe de recherche, a effectué trois **traductions inversées parallèles** (de l'anglais vers le français) de la traduction synthétisée du questionnaire. Cette équipe ainsi que la chercheuse principale ont procédé à la **révision des traductions** en identifiant les divergences et en atteignant un consensus sur la version pré-finale du questionnaire. Le **test de la version pré-finale** du questionnaire a été fait en utilisant les méthodes du test-retest et du sondage aléatoire. Le test-retest et le sondage aléatoire ont été effectués auprès d'un échantillon de convenance de 21 parents anglophones et francophones. L'échantillon était composé de 14 parents anglophones et 7 parents francophones ayant au moins un enfant âgé de 3 à 10 ans qui avait subi ou non une chirurgie d'un jour (voir l'Annexe 26 pour la description de l'échantillon du test-retest du *Questionnaire sur les connaissances des parents en salle de réveil*). Les parents ont été recrutés à la clinique pré-opératoire du centre pédiatrique universitaire. Étant donné qu'il était impossible de faire l'analyse de l'alpha de Cronbach, une analyse du coefficient de corrélation intra-grappe a été faite. Il était de 0,67 pour la version française et de 0,88 pour la version anglaise. Les fautes de frappe ont été corrigées et certaines structures de phrases ont été modifiées. Un second sondage aléatoire effectué auprès de deux parents francophones et deux parents anglophones a permis d'obtenir un consensus sur la version finale du *Questionnaire sur les connaissances des parents portant sur la salle de réveil* (Annexe 27) et du *Parents' Knowledge Survey* (Annexe 28).

Les réponses des parents au *Questionnaire sur les connaissances des parents portant sur la salle de réveil* ont été compilées afin d'obtenir un score total pour chaque parent et pour chacun des tests (1^{er} : test pré-intervention et 2^e : test post-intervention). Le score maximum pour chacun était de 10. L'acquisition de connaissances des parents a été mesurée en calculant la différence entre le score qu'ont obtenu les parents en complétant le questionnaire au temps 1 et celui du questionnaire complété au temps 2.

Anxiété des parents.

L'anxiété des parents est définie par l'auto-rapport des parents de leur anxiété ressentie à trois moments, soit avant d'entrer à la salle de réveil, cinq minutes après être entrés à la salle de réveil et cinq minutes après avoir quitté la salle de réveil avec leur enfant. Cette anxiété a été mesurée à l'aide du *Visual Analogue Scale for Anxiety (VAS-A)* (Vogelsang, 1988). Le VAS-A est utilisé auprès d'adultes depuis les années 80 (Chlan, 2004; Fekrat, Sahin, Yazici et Aypar, 2006). En fait, il existe une corrélation significative modérée-élevée ($r = 0,84$ et $p = 0,01$) entre le VAS-A et l'échelle *state* du State-Trait Anxiety Inventory (*STAI*) (Vogelsang, 1988). Plus encore, le VAS-A a été utilisé récemment auprès de parents d'enfants au moment d'une immunisation (McMurtry, McGrath, Asp et Chambers, 2007). En plus d'être un instrument fiable et valide pour mesurer l'anxiété auto-rapportée par les adultes, le VAS-A est facile à comprendre et à compléter, contrairement au *STAI (state)* qui comprend 10 questions et cinq choix de réponses pour chacune d'elles (Spielberger et al., 1970; Spielberger, 1983). Le manque de convivialité du *STAI* occasionne des données manquantes, soit 4 % contrairement à aucune avec le VAS-A (Chlan, 2004). L'utilisation du VAS-A pour mesurer l'anxiété auto-rapportée par les parents à répétition dans le contexte d'une chirurgie d'un jour est nettement préférable à l'utilisation du *STAI*.

Tel que démontré à l'Annexe 29, l'échelle visuelle analogue de l'anxiété (ÉVA-A) est constituée d'une ligne horizontale de 10 centimètres allant de 0 cm = « Pas du tout anxieux(se) » à 10 cm = « Le/la plus anxieux(se) que je n'ai jamais été ». L'ÉVA-A, intitulée *Auto-rapport de l'anxiété des parents*, a été traduite du français vers l'anglais selon les étapes de la validation transculturelle utilisées lors de la traduction du *Questionnaire des connaissances des parents*, et ce, auprès du même échantillon (pp. 109-110). La version anglaise de l'ÉVA-A (*Parents' Self-Reported Anxiety*) se trouve à l'Annexe 30. Les parents ont tracé une ligne verticale sur l'échelle de 10 centimètres pour décrire leur anxiété. Le point d'intersection de la ligne verticale et de la ligne horizontale, mesuré avec la même règle, constituait le score de l'anxiété ressentie et rapportée par les parents (sur un total de 10).

Détresse des enfants.

La détresse des enfants à la salle de réveil est définie par des manifestations faciales, verbales, affectives et motrices indicatrices de détresse émotionnelle reliée à l'anxiété, la colère, la peur et la douleur éprouvées par les enfants à la salle de réveil. Les conduites de détresse des enfants étaient enregistrées au moyen d'une caméra vidéo HD professionnelle toutes les trois minutes pendant 15 secondes. Puisque la durée du séjour en salle de réveil de chaque enfant variait grandement, seules six bandes vidéo (sélectionnées de façon aléatoire) ont été évaluées à l'aide de l'*Échelle descriptive des comportements de l'enfant opéré* (EDCEO) (Tourigny, 2000).

À l'origine, l'EDCEO s'intitulait l'ECEO (Échelle des comportements de l'enfant opéré) lorsqu'il a été développé (Tourigny, 1992). L'auteure de l'ECEO s'est inspirée d'autres outils existants, tels que le *Global Mood Scale* (Schulman et al., 1962), l'échelle descriptive de comportements post-opératoires (Knudsen, 1975) et le *Procedure Behavior Checklist* (LeBaron et Zeltzer, 1984) pour évaluer le comportement d'enfants âgés de 2 à 10 ans lors d'une chirurgie

mineure. L'instrument tenait compte des manifestations faciales, verbales, affectives et motrices d'une détresse émotionnelle due à l'anxiété, la peur et la douleur éprouvées par l'enfant tout au long de la période péri-opératoire. L'ECEO comprenait les six indices suivants : 1) l'expression faciale, 2) l'échange verbal, 3) l'activité-interaction, 4) l'affect, 5) la participation et 6) l'activité-confort, mesurés sur une échelle de 1 à 4. Par exemple, dans le cas de l'expression faciale, l'échelle allait de 1 = détendue à 4 = larmoyante. Cependant, l'ECEO démontrait une faiblesse au niveau de la discrimination des indices. Le choix de la cote finale s'avérait difficile à faire étant donné la présence de tous les genres d'indices dans une même cotation. L'ECEO a donc été modifié. Le nouvel instrument l'EDCEO est composé des six indices initiaux, cependant ceux-ci sont cotés de 0 à 3 (ex. : expression faciale 0 = détendue et 3 = larmoyante), plutôt que de 1 à 4. Le score maximal possible pour chaque évaluation est de 18; plus le score est élevé, plus l'enfant démontre un nombre élevé de conduites de détresse. C'est précisément l'EDCEO (Annexe 31) qui a été retenue pour la présente recherche.

Lors d'une étude de validation effectuée par Tourigny (2000), la consistance interne de l'EDCEO était de 0,83, les coefficients de corrélation item-total variaient de 0,59 à 0,90 avec un $p < 0,01$. La stabilité de l'instrument (test-retest) a montré des coefficients de corrélation entre les périodes d'observation allant de 0,47 à 0,65 ($p < 0,01$). La validité concomitante a été établie avec le *Global Mood Scale* (Torrance, 1968) pour la dimension anxiété-peur ($r = 0,48$ et $p < 0,01$) et pour la dimension douleur ($r = 0,57$ et $p < 0,01$).

Dans le cadre de la présente recherche, une infirmière experte en soins pédiatriques a visionné les bandes vidéo et a indiqué, à l'aide de l'EDCEO, le score qui représentait le mieux le degré de détresse de l'enfant en salle de réveil, et ce, pour chacun des indices de l'EDCEO et chacune des six périodes d'enregistrement. Une moyenne des scores obtenus pour tous les

indices et toutes les périodes d'enregistrement représente la détresse qu'ont manifestée les enfants en salle de réveil. La vérification de la fidélité inter-observateurs a été faite par deux (2) infirmières en pratique avancée qui cumulent plus de 10 ans d'expérience chacune en soins pédiatriques. Elle a été vérifiée avant et pendant l'analyse des données, avec 10 % des bandes vidéo. Les pourcentages d'accords obtenus étaient respectivement de 90,2 % et 92,3 %. La fidélité intra-observateur a également été vérifiée avant et pendant l'analyse avec 10 % des bandes vidéo; elle était de 91,3 % avant l'analyse et de 93,9 % pendant l'analyse.

Douleur post-opératoire des enfants.

La douleur post-opératoire des enfants est définie par la douleur manifestée par les enfants en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour, et observée par le personnel infirmier soignant. La douleur post-opératoire des enfants en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour a été évaluée et documentée au dossier des enfants par le personnel infirmier, selon les politiques de l'établissement de santé, à l'aide de la grille d'observation « *Modified Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Score (mCHEOPS)* » (Splinter et al., 1994) (Annexe 32). Son score varie entre 0 et 10, où 0 représente le niveau de douleur le moins élevé (douleur faible) et 10 représente le niveau de douleur le plus élevé (douleur sévère). Une revue du dossier des enfants a permis de recueillir ces données (Annexes 33 et 34).

Analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire.

Les analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire comprennent les analgésiques opioïdes (ex. : Fentanyl et Morphine) et non-opioïdes (Acétaminophène) qui ont été administrés, et ce, peu importe la voie d'administration (ex. : IV, PR ou PO), en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour. Les analgésiques opioïdes et non-opioïdes sont des médicaments

fréquemment utilisés pour soulager la douleur des enfants. Ceux-ci ont été notés au dossier médical des enfants par le personnel infirmier conformément aux politiques de l'établissement de santé de la présente étude. Une revue du dossier des enfants a permis de recueillir le nombre de doses de chacun des analgésiques (voir les Annexes 33 et 34).

Durée de la récupération post-opératoire des enfants.

La durée de la récupération post-opératoire des enfants comprend le temps (en minutes) qui s'est écoulé entre l'arrivée de l'enfant à la salle de réveil et le moment où il a quitté l'unité de chirurgie d'un jour. Le protocole du CHEEO veut que toutes ces informations fassent partie des notes des infirmières. Le moment auquel l'enfant a reçu son congé était déterminé en fonction de l'atteinte ou non de critères spécifiques (ex. : le niveau de conscience et d'activité, les signes vitaux, la perfusion sanguine, l'évaluation de la douleur, l'évaluation des plaies et l'alimentation de l'enfant).

Le département de chirurgie du CHEEO a un protocole en matière de la durée minimale du séjour des enfants en salle de réveil et celui à l'unité de chirurgie d'un jour. Par exemple, le séjour en salle de réveil d'enfants subissant une extraction dentaire doit être d'au moins 30 minutes alors que celui à l'unité de chirurgie d'un jour doit être d'au moins 45 minutes. Les enfants subissant une amygdalectomie et une adénoïdectomie doivent être surveillés pendant au moins 45 minutes en salle de réveil et pendant au moins 120 minutes à l'unité de chirurgie d'un jour.

Une vérification du dossier médical des enfants a permis de prélever des informations spécifiques à partir des notes infirmières, telles que : 1) l'heure à laquelle l'enfant est arrivé en salle de réveil, 2) l'heure à laquelle l'enfant a atteint les critères d'évaluation pour recevoir son congé de la salle de réveil, 3) l'heure à laquelle l'enfant a quitté la salle de réveil, 4) l'heure à

laquelle l'enfant et ses parents sont arrivés à l'unité de chirurgie d'un jour, 5) l'heure à laquelle l'enfant a atteint les critères d'évaluation pour recevoir son congé de l'unité de chirurgie d'un jour, et 6) l'heure à laquelle l'enfant et ses parents ont quitté l'unité de chirurgie d'un jour. Les feuilles de documentation du CHEEO servant à détailler les heures d'arrivée, de congé et du départ de l'enfant de la salle de réveil et de l'unité de chirurgie d'un jour sont présentées aux Annexes 33 et 34. En raison de l'existence du protocole institutionnel reliée à la durée minimale du séjour post-opératoire des enfants, les heures auxquelles les enfants ont atteint les critères d'évaluation pour recevoir leur congé de la salle de réveil et de l'unité de chirurgie d'un jour étaient particulièrement intéressantes.

Variables socio-démographiques et étrangères.

Les variables socio-démographiques et les variables étrangères comptent parmi les éléments qui pouvaient influencer sur les résultats de l'étude (Grove, Burns et Gray, 2013). Dans la présente étude, les variables socio-démographiques constituaient les caractéristiques préexistantes des participants, telles que leur âge, leur niveau de scolarité et leur lien avec leur enfant (ex. : mère, père, autre), ainsi que l'âge de leur enfant. Puisqu'elles ne pouvaient pas être manipulées, elles ont été mesurées et analysées pour élaborer un portrait des caractéristiques de l'échantillon de l'étude. Ces variables ont été recueillies à l'aide d'un court questionnaire intitulé *Données socio-démographiques*. Il a été remis aux parents des deux groupes, expérimental et contrôle, à la clinique pré-opératoire suivant leur acceptation de participer à l'étude. Ce questionnaire (Annexe 35) était composé de neuf questions, dont trois questions ouvertes et six avec choix de réponses. Le questionnaire *Données socio-démographiques* a été traduit du français vers l'anglais (Annexe 36) selon les étapes de la validation transculturelle utilisées lors

de la traduction du *Questionnaire des connaissances des parents*, et ce, auprès du même échantillon (pp. 109-110).

Les variables étrangères sont les éléments spécifiques aux parents de l'étude qui étaient reconnus au début de l'étude, mais qui ne pouvaient pas être contrôlés. Elles ont été mesurées afin d'en tenir compte au moment des analyses statistiques (Grove et al., 2013). Dans cette étude, les variables étrangères relatives aux parents différaient en fonction du groupe auquel ils ont été assignés : le groupe expérimental et le groupe contrôle. Les variables étrangères des parents du groupe expérimental comprenaient : leur expérience antérieure avec une chirurgie d'un de leur enfant, leur expérience antérieure avec un séjour en salle de réveil, les ressources qu'ils ont consultées pour se préparer à la chirurgie de leur enfant, le nombre d'enfants dans leur famille, le nombre de fois qu'ils ont visionné le DVD ainsi que le nombre de jours qui se sont écoulés depuis leur dernier visionnement, le nombre de fois qu'ils ont fait la visite virtuelle ainsi que le nombre de jours qui se sont écoulés depuis la dernière visite. Les variables étrangères reliées aux enfants du groupe expérimental étaient leur expérience antérieure d'une chirurgie et le type de leur chirurgie. Quelques variables étrangères (expériences antérieures des parents et de l'enfant ainsi que le type de la chirurgie) ont été mesurées à l'aide du questionnaire *Données socio-démographiques*. Quant aux autres variables étrangères, elles ont été recueillies à l'aide d'un court questionnaire intitulé *Préparation à la chirurgie (Expérimental)*. Il a été remis aux parents du groupe expérimental, à l'unité de chirurgie d'un jour à leur retour de la salle de réveil avec leur enfant. Ce questionnaire (Annexe 37) était composé de neuf questions. Le questionnaire *Préparation à la chirurgie (Expérimental)* a été traduit du français vers l'anglais (Annexe 38) selon les étapes de la validation transculturelle utilisées lors de la traduction du *Questionnaire des connaissances des parents*, et ce, auprès du même échantillon (pp.109-110).

Parmi les variables étrangères des parents du groupe contrôle, on retrouvait : leur expérience antérieure avec une chirurgie d'un de leur enfant, leur expérience antérieure avec un séjour en salle de réveil, leurs façons de se préparer à la chirurgie de leur enfant, le nombre de fois qu'ils ont fait la visite virtuelle et le nombre de jours qui se sont écoulés depuis la dernière visite. Les variables étrangères reliées aux enfants du groupe contrôle étaient leur expérience antérieure d'une chirurgie et le nom de leur chirurgie. La plupart des variables étrangères ont été mesurées à l'aide du questionnaire *Préparation à la chirurgie (Contrôle)*. Les autres variables étrangères (ex. : expériences antérieures des parents et de l'enfant ainsi que le nom de la chirurgie) ont plutôt été recueillies à l'aide du questionnaire *Données socio-démographiques*. Le questionnaire *Préparation à la chirurgie (Contrôle)* a été remis aux parents du groupe contrôle, à l'unité de chirurgie d'un jour à leur retour de la salle de réveil avec leur enfant. Ce questionnaire était composé de neuf questions (voir l'Annexe 39). Il a été traduit du français vers l'anglais (Annexe 40) selon les étapes de la validation transculturelle utilisées lors de la traduction du *Questionnaire des connaissances des parents*, et ce, auprès du même échantillon (pp.109-110).

Analyses statistiques.

Les résultats des questionnaires et des grilles d'observation ont été compilés dans une base de données et analysés à l'aide du logiciel *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) version 21 (IBM Corp., 2012). Des analyses descriptives ont été générées à partir des variables socio-démographiques et étrangères des participants afin de décrire l'échantillon. Les variables discrètes sont présentées sous forme de pourcentage et de fréquence tandis que les variables continues sont présentées sous forme de moyenne et d'écart-type. Des statistiques descriptives ont également été utilisées pour les résultats obtenus sur les variables dépendantes.

Les statistiques inférentielles ont été utilisées pour vérifier l'homogénéité et la représentativité de l'échantillon de même que les hypothèses de recherche. Les tests d'homogénéité ont permis de comparer les variables socio-démographiques et étrangères des dyades en fonction de leur acceptation ou refus de participer à l'étude. Ils ont aussi servi à comparer les variables socio-démographiques et étrangères des dyades qui ont complété l'étude et celles qui ne l'ont pas complété en raison d'un retrait ou d'une exclusion. Des analyses de *test-t* sur échantillons indépendants ont été effectuées dans le cas des variables continues et des analyses de *chi-carré* ont été effectuées dans le cas des variables discrètes (Tabachnick et Fidell, 2007).

Le *test-t de Student* sur échantillons indépendants a été utilisé pour comparer les moyennes reliées aux variables dépendantes continues, telles que les conduites parentales, les conduites de détresse et de douleur de l'enfant, ainsi que la durée de la récupération post-opératoire des enfants, et ce, en fonction du groupe (expérimental et contrôle) (Tabachnick et Fidell, 2007). L'analyse d'un modèle linéaire mixte a été privilégiée plutôt que l'analyse de variance univariée (ANOVA) afin de tester les hypothèses de recherche étant donné la nature de l'assignation aléatoire de la présente étude clinique randomisée. L'analyse d'un modèle linéaire mixte a permis de tenir compte d'un effet possible de la randomisation par grappes sur chacune des variables dépendantes (Eldridge et Kelly, 2012). Le jour de randomisation (la grappe) correspondait à la variable aléatoire et le groupe à la variable fixe dans les analyses d'un modèle linéaire mixte. Des valeurs de $p < 0,05$ avec un test bilatéral ont été jugées statistiquement significatives. Le *test-t de Student* sur échantillons appariés a été utilisé pour comparer les groupes (expérimental et contrôle) en ce qui concerne l'acquisition de connaissances alors qu'une ANOVA à mesures répétées a été effectuée en ce qui concerne l'anxiété des parents

(Tabachnick et Fidell, 2007). Une fois de plus, un modèle linéaire mixte a été utilisé plutôt qu'une analyse de variance univariée pour examiner les différences entre les groupes quant à l'acquisition de connaissances et l'anxiété des parents. Des valeurs de $p < 0,05$ avec un test bilatéral ont été jugées statistiquement significatives. Des analyses de *chi-carré* ont été effectuées pour examiner la différence entre les deux groupes (contrôle et expérimental) en fonction des analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire (Tabachnick et Fidell, 2007).

Quelques parents ($n = 9$) n'ont pas complété la préparation pré-opératoire qui leur avait été attribuée. Afin d'éviter un biais d'abandon, les analyses statistiques ont été effectuées selon l'intention de traiter, dont le premier principe stipule que l'analyse des données des participants soit faite selon le groupe dans lequel ils ont répartis, quelle que soit l'intervention qu'ils ont réellement reçue (Lachin, 2000 ; Peduzzi, Henderson, Hartigan et Lavori, 2002). Une analyse effectuée selon l'intention de traiter a permis une estimation réaliste de l'effet du DVD tel qu'il serait utilisé dans la réalité, dans le milieu clinique (Lachin, 2000).

Considérations éthiques.

Le protocole du présent projet de recherche a été approuvé par les comités d'éthique du CHEEO et de l'Université d'Ottawa (voir les Annexes 44 et 45). L'anonymat des familles et la confidentialité des données ont été respectés en utilisant des numéros d'identification sur les questionnaires, les échelles et les grilles. Seules les données de groupes sont rapportées et aucune donnée individuelle n'a été et ne sera publiée. Seules la chercheuse principale et l'équipe de recherche ont eu accès aux questionnaires, échelles et grilles. Les données ont été conservées sous clé dans un cabinet dans le bureau fermé de la chercheuse principale. Elles seront conservées ainsi pour une période de sept ans et détruites par la suite.

En ce qui concerne plus précisément les bandes vidéo, elles ont été enregistrées sur une carte mémoire HD à partir de la caméra vidéo, à partir de laquelle elles ont été sauvegardées sur un disque dur externe crypté et protégé avec un mot de passe. Les bandes vidéo étaient par la suite effacées de la carte mémoire HD de la caméra vidéo. Seules la chercheuse principale et les assistantes de recherche qui étaient directement impliquées dans l'analyse des bandes vidéo ont accédé au disque dur externe crypté et protégé. Ce dernier était entreposé sous clé dans un cabinet du bureau de la chercheuse principale. Les bandes vidéo seront conservées pendant sept ans, après quoi elles seront détruites, en effaçant le contenu du disque dur externe.

Dans le cadre d'une étude clinique randomisée, il est essentiel pour les participants de comprendre le processus de la randomisation (répartition aléatoire) des participants (groupe expérimental et groupe contrôle) (Grove et al., 2013). C'est pour cette raison qu'une assistante de recherche expliquait aux parents qu'ils avaient tous la même probabilité d'être dans l'un des deux groupes. Elle les a également informés qu'elle ne savait pas dans lequel des groupes ils allaient être assignés. L'assistante de recherche n'ouvrait l'enveloppe que lorsque la famille avait rempli le formulaire de consentement ainsi que les premiers questionnaires.

Afin d'obtenir le consentement éclairé des parents et des enfants, une lettre d'information a été remise aux familles à la clinique pré-opératoire (voir les Annexes 19 à 24). Cette lettre décrit le but de l'étude, le processus de l'attribution randomisée aux différents groupes, le processus de collecte de données et l'enregistrement non-intrusif de bandes vidéo à l'aide d'une caméra numérique. Les parents et les enfants ont signé un formulaire de consentement et les plus jeunes ont donné leur assentiment verbal. Les familles ont reçu une copie de la lettre d'information ainsi que du formulaire de consentement/assentiment signé. Les familles ont été assurées que leur refus ou leur retrait ne nuirait nullement à la qualité des soins qu'elles

recevraient au centre hospitalier. Le parent et l'enfant pouvaient, s'ils le désiraient, mettre fin en tout temps à l'enregistrement des images vidéo. Une lettre d'information a également été remise au personnel infirmier et leur consentement a aussi été obtenu (voir les Annexes 45 et 47).

CHAPITRE 4 : RÉSULTATS

Le chapitre qui suit présente d'abord la sélection et la composition, la distribution ainsi que la représentativité de l'échantillon. Elles sont suivies par les résultats selon chacune des hypothèses de recherche. Les données relatives au pattern d'utilisation et à la perception des parents quant à l'utilité de la visite virtuelle et du DVD sont aussi présentées à la fin de ce chapitre.

4.1 Caractéristiques de l'échantillon

Les caractéristiques de l'échantillon, notamment la sélection des participants, la composition des groupes de l'étude, la distribution et la représentativité de l'échantillon, sont présentées dans la section suivante.

Sélection et composition de l'échantillon.

Parmi les 323 dyades parent-enfant admissibles à l'étude, 123 dyades (38 %) ont été recrutées à la clinique pré-opératoire du CHEEO du 27 septembre 2011 au 26 septembre 2012 (voir la Figure 4.1). Dans la présente étude, le taux de refus a donc été de 62 %. Les raisons évoquées par les 200 familles qui ont décidé de ne pas participer à l'étude sont présentées à la Figure 4.1. Celle-ci indique entre autres que les raisons les plus fréquentes pour lesquelles les familles n'ont pas participé à l'étude étaient surtout reliées à un manque de temps au moment de la visite pré-opératoire et au refus de se faire filmer en salle de réveil.

Le manque de temps des parents et de leur enfant au moment de la visite pré-opératoire est à l'origine d'un bon nombre de refus (36 %). Bien que les consentements, les questionnaires, les tests de connaissances et les échelles d'anxiété ne nécessitaient que 15 minutes à compléter, c'est plutôt la durée totale de la participation des parents qui a probablement contribué à les

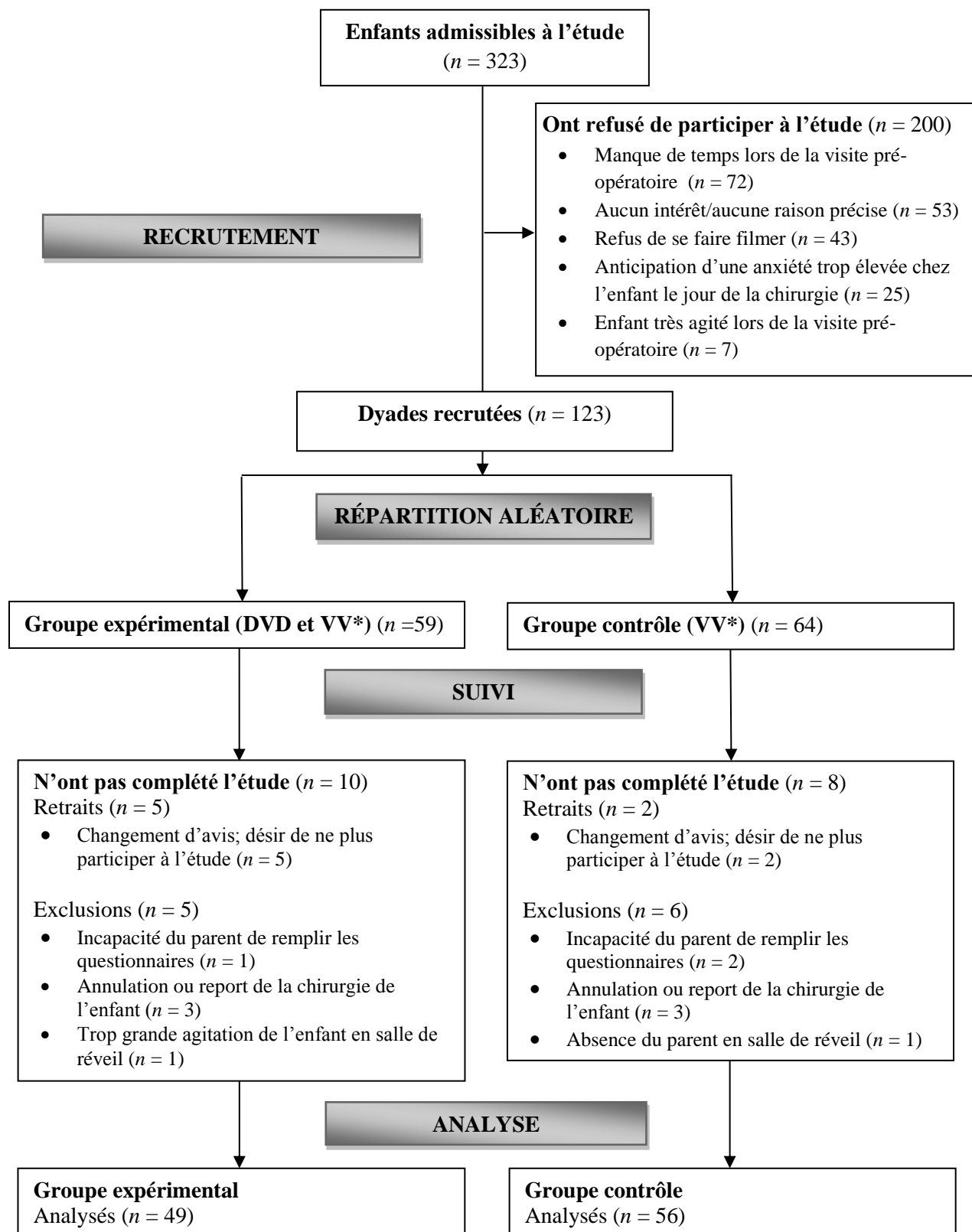


Figure 4.1 : Flux des participants adapté du CONSORT 2010 (Schulz, Altman et Moher, 2010)

*VV = Visite virtuelle

décourager de participer à l'étude. Selon Galea et Tracy (2007), un grand nombre de participants aux études scientifiques et épidémiologiques hésitent avant de s'engager à participer à une étude qui est susceptible d'exiger une quantité substantielle de leur temps. C'était possiblement le cas de la présente étude, puisque la durée de la visite pré-opératoire des familles pouvait varier grandement en fonction de la décision des parents de participer à l'étude et en fonction du groupe dans lequel ils étaient répartis. La durée de la visite pré-opératoire était d'environ 30 minutes pour les familles qui refusaient de participer à l'étude, d'environ 65 minutes pour les familles du groupe contrôle et d'environ 85 minutes pour les familles du groupe expérimental. Dès le début et au cours de la présente étude, quelques stratégies ont été mises en place afin de limiter le nombre de refus reliés au manque de temps. L'équipe de recherche a d'abord envoyé une lettre aux familles par la poste pour les informer de la durée approximative de leur visite en prévision de leur participation. L'équipe a également profité des moments d'attente des parents et de leur enfant pour leur présenter la recherche et leur faire compléter les questionnaires. Lorsque l'attente se prolongeait, les parents étaient invités à faire la préparation pré-opératoire (VV ou VV + DVD) à l'aide d'un ordinateur portable fourni par l'équipe de recherche dans la salle d'attente ou encore dans une salle d'examen de la clinique pré-opératoire. Voyant le taux de refus s'élever, les chercheurs ont accepté que les familles qui souhaitaient participer à l'étude, mais qui ne pouvaient pas prolonger la durée de leur visite pré-opératoire, fassent la préparation pré-opératoire (VV ou VV + DVD) à un moment et un endroit qu'elles jugeaient plus appropriés (ex. : après les heures de travail dans le confort de leur demeure). Finalement, l'assistante de recherche a offert un laissez-passer pour un stationnement gratuit à toutes les familles qui ont accepté de participer à l'étude, et ce, afin de reconnaître que le prolongement de leur visite pré-opératoire pouvait engendrer des coûts supplémentaires reliés au stationnement.

Le taux élevé de refus était aussi attribuable au refus d'un bon nombre de parents ou d'enfants qui refusaient de se faire filmer en salle de réveil (22 %). Plutôt que de se contenter de l'auto-rapport des parents quant à leurs conduites de participation et aux conduites de détresse de leur enfant en salle de réveil, la chercheuse principale a préféré observer directement les conduites de participation des parents et de détresse des enfants, et ce, à l'aide d'une caméra vidéo. Cette méthode a permis d'obtenir des données moins biaisées et donc plus précises quant aux variables à l'étude. Des études portant sur le même sujet ont également utilisé l'observation directe pour mesurer des variables reliées aux parents et aux enfants (Kain et al., 2007; Melnyk et al., 2006; Tourigny, 1998). Une d'entre elles a aussi obtenu un taux de participation plus faible en raison de l'observation directe de la participation, ainsi que de l'anxiété des parents et des enfants (Melnyk et al., 2006). Inversement, des études qui n'ont pas eu recours à l'observation directe des parents et des enfants ont obtenu un taux de participation plus élevé, comme celle de Tourigny et al. (2011) où le taux de participation s'élevait à 82 %.

Parmi les 123 dyades qui ont accepté de participer à l'étude, 18 d'entre elles n'ont pas complété l'étude. Cette proportion représente approximativement 15 % de retraits de dyades après randomisation. Les raisons pour lesquelles ces dyades se sont retirées ou ont été exclues sont présentées à la Figure 4.1. L'échantillon final était donc composé de 105 dyades parent-enfant. Il était distribué comme suit : 49 dyades dans le groupe expérimental et 56 dyades dans le groupe contrôle.

Distribution de l'échantillon.

Comme l'indique le tableau 4.1, l'échantillon final comprenait 85 mères (81 %), 19 pères (18,1 %) et une grand-mère (0,9 %). L'âge moyen des parents était de 37,6 ans et leur niveau d'éducation était surtout de types collégial professionnel (38,1 %) et universitaire (46,7 %). Les

parents communiquaient majoritairement en anglais avec leur enfant en salle de réveil (75,2 %).

Le tableau 4.1 indique aussi qu'un peu plus de la moitié des parents en étaient à leur première expérience d'une chirurgie d'un jour d'un enfant (54,3 %) et d'une participation en salle de réveil (60 %). La plupart des parents avaient plus d'un enfant (86,7 %).

Tableau 4.1

Variables socio-démographiques et étrangères des parents selon le groupe

VARIABLES	Groupe expérimental (n=49) n (%)	Groupe contrôle (n=56) n (%)	Échantillon total (n=105) n (%)
Lien de parenté			
Mères	38 (77,6)	47 (83,9)	85 (81)
Pères	10 (20,4)	9 (16,1)	19 (18,1)
Grand-mère	1 (2)	0	1 (1)
Âge (années); moyenne (écart-type)	37,9 (5,8)	37,3 (5,4)	37,6 (5,6)
Langue parlée			
Anglais	36 (73,5)	43 (76,8)	79 (75,2)
Français	13 (26,5)	13 (23,2)	26 (24,8)
Niveau de scolarité			
Universitaire	21 (42,9)	28 (50)	49 (46,7)
Collégial/Professionnel	20 (40,8)	20 (35,7)	40 (38,1)
Secondaire	8 (16,3)	8 (14,3)	16 (15,2)
Première expérience d'une chirurgie d'un jour			
Oui	26 (46,9)	31 (55,4)	57 (54,3)
Non	23 (53,1)	25 (44,6)	48 (45,7)
Première expérience en salle de réveil			
Oui	30 (61,2)	33 (58,9)	63 (60)
Non	19 (38,8)	23 (41,1)	42 (40)
Autre(s) enfant(s)			
Oui	43 (87,8)	48 (85,7)	91 (86,7)
Non	6 (12,2)	8 (14,3)	14 (13,3)

Comme l'indique le tableau 4.2, l'échantillon final était aussi composé en majorité de garçons (61 %). L'âge moyen des enfants était de 5,3 ans. La plupart des enfants vivaient leur première expérience chirurgicale (64,8 %). Les chirurgies de type ORL (ex. : amygdalectomie, adénoïdectomie, myringotomie et insertion de tubes tympaniques) étaient les plus fréquemment effectuées (61,9 %).

Tableau 4.2

Variables socio-démographiques et étrangères des enfants selon le groupe

VARIABLES	Groupe expérimental (n = 49) n (%)	Groupe contrôle (n=56) n (%)	Échantillon total (n=105) n (%)
Sexe			
Garçon	27 (55,1)	37 (66,1)	64 (61)
Fille	22 (44,9)	19 (33,9)	41 (39)
Âge (années); moyenne (écart-type)			
	5,1 (1,82)	5,5 (1,81)	5,3 (1,82)
Première expérience chirurgicale			
Oui	32 (65,3)	36 (64,3)	68 (64,8)
Non	17 (34,7)	20 (35,7)	37 (35,2)
Types de chirurgie d'un jour			
Oto-rhino-laryngologique (ORL)	28 (57,1)	37 (66,1)	65 (61,9)
▪ Amygdalectomie et adénoïdectomie	11 (22,4)	19 (33,9)	30 (28,6)
▪ Adénoïdectomie et myringotomie	6 (12,2)	8 (14,3)	14 (13,3)
▪ Adénoïdectomie	7 (14,3)	7 (12,5)	14 (13,3)
▪ Amygdalectomie	2 (4,1)	1 (1,8)	3 (2,9)
▪ Myringotomie	1 (2)	2 (3,6)	3 (2,9)
▪ Amygdalectomie, adénoïdectomie et myringotomie	1 (2)	0	1 (1)
Dentaire	21 (42,9)	19 (33,9)	40 (38,1)
▪ Réparations dentaires sous anesthésie générale	11 (22,4)	13 (23,3)	24 (22,9)
▪ Réparations et extractions dentaires sous anesthésie générale	10 (20,4)	6 (10,7)	16 (15,2)

Des analyses du chi-carré ont été effectuées afin d'examiner la participation des familles à l'étude en fonction du sexe et du type de chirurgie des enfants. Les résultats des analyses du *chi-carré*, présentés au tableau 4.3, indiquent qu'il n'y avait pas de différence significative entre les familles qui ont participé à l'étude et celles qui n'y ont pas participé relativement au sexe de l'enfant ($\chi^2 = 0,51$, $dl = 1$, $p > 0,05$) et au type de chirurgie effectué ($\chi^2 = 0,42$, $dl = 1$, $p > 0,05$).

Tableau 4.3

Participation à l'étude selon le sexe et le type de chirurgie des enfants

VARIABLES	Ont participé à l'étude (n=123) n (%)	N'ont pas participé à l'étude (n=200) n (%)	χ^2	dl	p
Sexe					
Garçon	77 (62,6)	133 (66,5)	0,51	1	0,48
Fille	46 (37,4)	67 (33,5)			
Types de chirurgie d'un jour					
Oto-rhino-laryngologique (ORL)	74 (60,2)	113 (56,5)	0,42	1	0,52
Dentaire	49 (39,8)	87 (43,5)			

Une analyse du *test-t* a également été effectuée afin de confirmer qu'il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes à l'égard de l'âge de l'enfant ($t = 1,49$, $dl = 321$, $p > 0,05$). Ainsi, les familles qui ont refusé et celles qui ont accepté de participer à l'étude étaient équivalentes en ce qui concerne le sexe, le type de chirurgie et l'âge des enfants.

Le tableau 4.4 présente une comparaison des résultats des familles qui ont complété l'étude et de celles qui ne l'ont pas complétée (en raison d'un retrait ou d'une exclusion) en fonction des variables socio-démographiques et étrangères des parents. Les résultats ont montré qu'il y avait une différence significative entre les deux groupes, et ce, en fonction du niveau

d'éducation des parents ($p = 0,04$). De plus, l'association entre le fait d'avoir plus d'un enfant dans la famille et de compléter l'étude est à la limite de la signification statistique ($p = 0,06$). Selon ces résultats, les parents qui avaient un niveau d'éducation plus élevé et les familles qui comprenaient plus d'un enfant étaient plus enclins à compléter l'étude.

Tableau 4.4

Comparaisons entre les familles sur les variables socio-démographiques et étrangères des parents selon la complétion ou non de l'étude

VARIABLES	Ont complété l'étude (n=105) n (%)	N'ont pas complété l'étude (n=18) n (%)	χ^2	dl	p
Lien de parenté					
Mères	85 (81)	12 (66,7)	1,31	2	0,52
Pères	19 (18,1)	5 (27,8)			
Grand-mère	1 (0,9)	0			
Aucune réponse	0	3 (16,7)			
Niveau de scolarité					
Universitaire	49 (46,7)	5 (27,8)	4,41	1	0,04*
Collégial/Professionnel	40 (38,1)	4 (22,2)			
Secondaire	16 (15,2)	5 (27,8)			
Primaire	0	1 (5,6)			
Aucune réponse	0	3 (16,7)			
Première expérience chirurgicale					
Oui	57 (54,3)	10 (55,6)	0,82	1	0,42
Non	48 (45,7)	5 (27,8)			
Aucune réponse		3 (16,7)			
Première expérience en salle de réveil					
Oui	63 (60)	10 (56)	0,25	1	0,78
Non	42 (40)	8 (44)			
Autre(s) enfant(s)					
Oui	91 (86,7)	10 (55,6)	3,94	1	0,06
Non	14 (13,3)	5 (27,8)			
Aucune réponse	0	3 (16,7)			

*Significativement significatif, $p < 0,05$

Des analyses du chi-carré ont aussi été effectuées afin de comparer les dyades qui ont complété l'étude et celles qui ne l'ont pas complétée (en raison d'un retrait ou d'une exclusion) en fonction des variables socio-démographiques et étrangères des enfants. Le tableau 4.5 indique qu'il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes.

Tableau 4.5

Comparaisons entre les familles sur les variables socio-démographiques et étrangères des enfants selon la complétion ou non de l'étude

VARIABLES	Ont complété l'étude (n=105) n (%)	N'ont pas complété l'étude (n=18) n (%)	χ^2	dl	p
Sexe					
Garçon	64 (61)	13 (72.2)	0,86	1	0,44
Fille	41 (39)	5 (27.8)			
Types de chirurgie d'un jour					
Oto-rhino-laryngologique (ORL)	65 (61,9)	9 (50)	0,91	1	0,44
Dentaire	40 (38,1)	9 (50)			
Première expérience chirurgicale					
Oui	68 (64,8)	12 (66.7)	1,37	1	0,38
Non	37 (35,2)	3 (16.7)			
Aucune réponse		3 (16.7)			

Par ailleurs, les résultats des analyses de *test-t* ont montré qu'il n'y avait pas de différence significative entre les dyades qui ont complété l'étude et celles qui l'ont complété, et ce, à l'égard de l'âge des parents ($t = 1,62$, $dl = 121$, $p > 0,05$) et de l'âge des enfants ($t = 0,29$, $dl = 121$, $p > 0,05$).

Représentativité de l'échantillon.

Les parents.

Les caractéristiques socio-démographiques des parents de la présente étude se rapprochent de celles obtenues dans des études antérieures menées au CHEEO portant sur le même thème (Tourigny et Chartrand, 2009; Tourigny et al., 2005; 2011). Comme l'indique le tableau 4.6, l'échantillon était composé de parents âgés en moyenne de 37,6 ans. Une majorité d'entre eux (85 %) détenaient au minimum un diplôme collégial professionnel ou universitaire et parlaient anglais (75 %).

Les enfants.

Le sexe, le type de chirurgie, l'âge et la langue parlée des enfants de l'étude sont aussi similaires aux caractéristiques de la clientèle de l'unité de chirurgie d'un jour de l'hôpital, selon

Tableau 4.6

Caractéristiques des parents

VARIABLES	Chartrand (2014)	Études antérieures		
		<i>Tourigny et al.</i> (2011)	<i>Tourigny et Chartrand</i> (2009)	<i>Tourigny et al.</i> (2005)
Âge moyen; années %	37,6	> 30 ans (99 %)	30 à 39 ans (94,2 %)	30 à 39 ans (n/a)
Scolarité collégiale ou universitaire; %	84,8	81,3 %	62,8	Mères 73,8 Pères 69,5
Langue parlée; %				
Anglais	75,2	100	0	85,3
Français	24,8	0	100	14,7

les données de 2011 à 2012, soit la période correspondant au recrutement des dyades

(Tableau 4.7). Les garçons (61 %) étaient plus nombreux que les filles (39 %), tout comme au

CHEEO (57 % vs 43 %) (CHEEO, 2012). L'échantillon est également représentatif de la population ciblée puisque les chirurgies d'un jour sélectionnées (de types ORL et dentaire) comptent pour près de 50 % de toutes les chirurgies d'un jour effectuées à cet hôpital (CHEEO, 2012). Finalement, la langue parlée des enfants en salle de réveil (75 % anglais vs 25 % français) est aussi représentative de la langue maternelle des familles qui ont vécu une expérience de chirurgie d'un jour au CHEEO au moment du recrutement. On peut donc affirmer que l'échantillon de la présente étude était représentatif de la population cible, soit les familles dont l'enfant est âgé de 3 à 10 ans et qui doit subir une chirurgie d'un jour de type ORL ou dentaire.

Tableau 4.7

Caractéristiques des enfants

VARIABLES	Chartrand (2014)	Chirurgies d'un jour au CHEEO (2012)
Sexe; %		
Garçons	61	57
Filles	39	43
Chirurgie; %		
ORL ou dentaire	100	46
Langue parlée; %		
Anglais	75,2	83
Français	24,8	14

4.2 Résultats relatifs aux hypothèses de recherche

La partie qui suit présente les résultats des analyses statistiques descriptives et inférentielles reliées à chacune des hypothèses de recherche.

Conduites parentales.

Cette partie présente les résultats qui se rapportent aux conduites de participation des parents auprès de leur enfant en salle de réveil en période post-opératoire. L'hypothèse de recherche #1 était la suivante :

Les parents du groupe expérimental démontreront un plus grand nombre de conduites de participation en salle de réveil que les parents du groupe contrôle.

Les conduites parentales ont été observées à l'aide d'une caméra vidéo. Elles ont été mesurées par la présence de conduites des parents qui démontrent des habiletés d'apprentissage de type information verbale, stratégies cognitives et attitudes, telles que présentées dans l'*Inventaire des conduites parentales* (ICP) à l'Annexe 25 (Tourigny et al., 2005). L'ICP a été complété par une (1) infirmière en pratique avancée et experte en soins pédiatriques, et ce, pour les 105 parents de l'étude. Les bandes vidéo comptaient entre quatre et six périodes d'observation. Le score maximal possible de conduites démontrées par les parents en salle de réveil était de 78 (1 point par conduite x 13 conduites x 6 périodes d'observations en salle de réveil).

Dans le cadre de la présente étude, l'analyse d'un modèle linéaire mixte a été privilégiée plutôt que l'analyse de variance univariée (ANOVA) pour vérifier les hypothèses de recherche, ceci afin de tenir compte d'un effet possible de la randomisation par grappes sur chacune des variables dépendantes (Eldridge et Kelly, 2012). Comme l'indique le tableau 4.8, une analyse d'un modèle linéaire mixte, où le jour de randomisation (la grappe) était la variable aléatoire et où le groupe était la variable fixe, n'a pas établi une différence significative entre les parents du groupe expérimental et ceux du groupe contrôle en ce qui a trait à leurs conduites de participation en salle de réveil ($p = 0,30$). Étant donné que les parents du groupe expérimental

n'ont pas démontré davantage de conduites de participation en salle de réveil que ceux du groupe contrôle, l'hypothèse de recherche #1 a été rejetée.

Tableau 4.8

Conduites de participation des parents en salle de réveil selon le groupe

GROUPE	\bar{x}	<i>s</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Expérimental	16,49	4,15	1178,46	0,30
Contrôle	15,71	4,65	1,10	

Afin d'examiner plus spécifiquement les types de conduites qui ont été présentés par les parents, des analyses portant sur les quatre types de conduites ont été effectuées. Le tableau 4.9 indique que les parents du groupe expérimental ont démontré un plus grand nombre de conduites reliées aux stratégies cognitives, notamment le renforcement positif, la distraction et la relaxation, comparativement aux parents du groupe contrôle. Les résultats de l'analyse d'un modèle linéaire mixte ont confirmé qu'il y avait une différence significative au niveau des conduites de type stratégies cognitives entre les parents des deux groupes ($p = 0,02$). Comme l'indique le tableau 4.9, il n'y avait toutefois aucune différence significative entre les trois autres types de conduites manifestées par les parents des deux groupes.

Tableau 4.9*Conduites de participation des parents en salle de réveil selon le type de conduites et le groupe*

TYPES DE CONDUITES PARENTALES	Groupe expérimental	Groupe contrôle	<i>p</i>
<i>Information verbale</i>			
Moyenne (Écart-type)	1,53 (1,43)	1,82 (2,10)	0,42
<i>Stratégies cognitives</i>			
Moyenne (Écart-type)	2,04 (1,53)	1,41 (1,30)	0,02*
<i>Attitudes: Type cognitif</i>			
Moyenne (Écart-type)	0,49 (0,79)	0,54 (0,93)	0,87
<i>Attitudes: Type comportemental</i>			
Moyenne (Écart-type)	12,42 (3,27)	11,95 (2,84)	0,28

* Statistiquement significatif, $p < 0,05$ **Connaissances des parents.**

Les résultats relatifs aux connaissances des parents quant aux notions et aux conduites à acquérir en salle de réveil sont décrits dans cette partie. L'hypothèse de recherche #2 s'énonçait comme suit :

Les parents du groupe expérimental démontreront une acquisition de connaissances (quant aux notions et aux conduites de participation relatives à la salle de réveil) plus élevée que les parents du groupe contrôle.

Les connaissances des parents ont été mesurées à l'aide d'un questionnaire maison à réponses à choix multiples (voir les Annexes 27 et 28). Ce questionnaire a été rempli par 104 parents au temps 1 (un à 21 jours avant la chirurgie de l'enfant) et par 105 parents au temps 2 (une à deux heures avant la chirurgie). Le total des bonnes réponses a été calculé pour chaque parent, et ce, pour les temps 1 et 2. Le score maximum pour chacun était de 10. Comme l'indique

le tableau 4.10, les connaissances de tous les parents ont significativement augmenté du temps 1 au temps 2 ($p = 0,000$).

Tableau 4.10

Connaissances des parents selon le groupe et le temps

Groupes	Temps 1	Temps 2	t	p
Expérimental Moyenne (Écart-type)	7,51 (1,14)	9,33 (0,85)	76,70	0,000*
Contrôle Moyenne (Écart-type)	7,64 (1,04)	8,96 (0,90)	73,71	0,000*

* Statistiquement significatif, $p < 0,05$

Afin de vérifier si les parents du groupe expérimental ont acquis significativement plus de connaissances que ceux du groupe contrôle, la différence entre le score obtenu au temps 1 et celui obtenu au temps 2 a été calculée pour les deux groupes (tableau 4.11).

Tableau 4.11

Différence de connaissances des parents entre le temps 1 et le temps 2 selon le groupe

GROUPE	\bar{x}	s	F	p
Expérimental	1,82	1,18	230,40	0,03*
Contrôle	1,33	0,82	4,97	

* Statistiquement significatif, $p < 0,05$

Une analyse d'un modèle linéaire mixte a conclu qu'il y avait une différence significative entre l'acquisition de connaissances des parents des deux groupes ($p = 0,03$). Étant donné que l'acquisition de connaissances des parents du groupe expérimental était significativement plus

élevée que celle des parents du groupe contrôle, l'hypothèse de recherche #2 n'a donc pas été rejetée.

Anxiété des parents.

Cette partie présente les résultats qui se rapportent à l'anxiété des parents. L'hypothèse de recherche #3 se lisait comme suit :

Les parents du groupe expérimental se diront moins anxieux avant, pendant et après leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil que les parents du groupe contrôle.

L'anxiété ressentie et exprimée par les parents avant, pendant et après leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil a été mesurée à l'aide du « *Visual Analogue Scale for Anxiety* » (ÉVA-A) (Vogelsang, 1988) (voir les Annexes 29 et 30). L'anxiété exprimée par les parents a été mesurée à trois moments distincts, soit avant d'entrer en salle de réveil (moment 1), cinq minutes après être entré en salle de réveil (moment 2) et cinq minutes après être sorti de la salle de réveil (moment 3). Le score sur l'ÉVA-A a été obtenu en mesurant le point d'intersection de la ligne verticale tracée par le parent et de la ligne horizontale de 10 centimètres (où 0 cm = « pas du tout anxieux(se) » et 10 cm = « Le(la) plus anxieux(se) que je n'ai jamais été ». Le tableau 4.12 présente l'anxiété rapportée par les parents avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil.

Une analyse d'un modèle linéaire mixte à mesures répétées (où les effets fixes comprennent l'effet du groupe, du temps qui s'écoule au cours de la journée de chirurgie et l'interaction groupe-temps et où l'effet répété comprend les moments) a été effectuée afin de tester l'hypothèse de recherche relative à l'anxiété des parents, et ce, avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil. Cette analyse a été privilégiée dans le but de tenir compte de la corrélation engendrée par la mesure de l'anxiété d'un même parent à trois reprises. Comme

Tableau 4.12*Anxiété des parents selon le moment et le groupe*

MOMENTS	Groupe expérimental \bar{x} (s)	Groupe contrôle \bar{x} (s)
Pré-Salle de réveil	3,32 (2,50)	3,51 (2,43)
Salle de réveil	2,76 (2,60)	2,73 (2,44)
Post-Salle de réveil	0,98 (1,71)	1,31 (2,01)

l'indique le tableau 4.13, il n'y a eu aucun effet significatif du groupe sur l'anxiété des parents ($p = 0,66$). Il n'y a donc pas eu de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne l'anxiété des parents avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil. Étant donné que les parents du groupe expérimental n'ont pas exprimé moins d'anxiété avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil que ceux du groupe contrôle, l'hypothèse de recherche #3 a donc été rejetée. Par ailleurs, le temps a eu un effet significatif sur l'anxiété des parents ($p = 0,00$). En effet, comme l'indique le tableau 4.12, l'anxiété des parents était à son apogée avant d'entrer en salle de réveil et diminuait graduellement au cours de leur séjour en salle de réveil, et ce, indifféremment du groupe auquel les parents ont été assignés. Toutefois, l'interaction groupe-temps n'a eu aucun effet significatif sur l'anxiété des parents ($p = 0,75$). Ainsi, il n'y a pas de différence significative quant à l'anxiété des parents à travers le temps (avant, pendant et après le séjour en salle de réveil) entre les deux groupes.

Tableau 4.13*Analyse des effets fixes et des interactions sur l'anxiété des parents*

	EFFETS	dl	F	p
Groupe		1	0,20	0,66
Temps		2	54,86	0,00*
Groupe*temps		2	0,28	0,75

* Statistiquement significatif, $p < 0,001$

Au moment de rapporter leur anxiété sur l'ÉVA-A, quelques parents ont fait des commentaires sur ce qu'ils ont ressenti au cours des trois moments. Ces commentaires permettent d'identifier les facteurs qui pourraient influencer l'évaluation de l'anxiété des parents. Ceux-ci sont présentés au tableau 4.14. Au moment 1, soit avant d'entrer en salle de réveil, certains parents se sont dits anxieux lorsqu'ils entendaient leur enfant crier ou pleurer au loin et lorsqu'ils devaient attendre longtemps avant de retrouver leur enfant en salle de réveil. Quelques parents se disaient anxieux parce qu'ils appréhendaient l'état ou la réaction de leur enfant. Au moment de rejoindre leur enfant en salle de réveil, quelques parents ont réagi fortement à l'apparence générale de leur enfant. Ceux-ci ont surtout été bouleversés de voir du sang frais couler du nez, des oreilles ou de la bouche de leur enfant. Après avoir passé cinq minutes auprès de leur enfant en salle de réveil (moment 2), certains parents ont dit se sentir moins anxieux qu'avant d'entrer en salle de réveil, puisque leur enfant dormait et semblait être confortable. Cependant, quelques parents se disaient encore très anxieux puisque leur enfant ou d'autres enfants semblaient être en détresse. Au moment 3, soit cinq minutes après leur retour de la salle de réveil avec leur enfant, quelques parents disaient se sentir « beaucoup moins anxieux »

Tableau 4.14

Commentaires des parents au moment de rapporter leur anxiété avant, pendant et après leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil

Moment 1 (Avant)	Au moment de voir leur enfant en salle de réveil	Moment 2 (Pendant)	Moment 3 (Après)
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Oh! God! That's my son crying.</i> • <i>J'ai peur de pleurer en le voyant.</i> • <i>I just want to see him.</i> • <i>J'sais pas comment je me sens, j'l'ai pas encore vu.</i> • <i>That was like a 1 hour long panic attack.</i> • <i>I'm so glad I saw the doctor before coming in. I would have been more anxious.</i> • <i>I'm just anxious to see how she reacts.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Oh! Mon Dieu! Attends un p'tit peu. (La mère s'est arrêtée derrière une colonne pour pleurer quelques secondes puis a rejoint son fils calmement).</i> • <i>Oh! Is this blood? (En voyant le nez, la bouche et les oreilles de son fils)</i> • <i>There is a lot of blood!</i> • <i>Pauvre coco d'amour !</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>J'suis pas mal plus anxieuse (son enfant pleurait et était agité).</i> • <i>A little less anxious, but still a lot.</i> • <i>My anxiety is 8 out of 10 because of the blood in my son's mouth.</i> • <i>Feeling the same.</i> • <i>I think that if I had come in when he was upset, it would have been way up (en pointant l'extrémité droite de l'ÉVA-A).</i> • <i>I'm less anxious now.</i> • <i>I feel much better now (son enfant était conscient, mais dormait et semblait être confortable).</i> • <i>Probably less anxious than earlier (son enfant était réveillé et semblait être confortable)</i> • <i>There is sooo much going on! (en regardant tout autour de la salle de réveil. Son enfant dormait et semblait être confortable. Les autres patients dans la salle de réveil ne se portaient pas bien.)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>On s'en va à la maison, j'suis bien contente.</i> • <i>I'm good, I'm good...</i> • <i>My son is soooo upset right now! (Son enfant, souffrant d'un retard de développement, était encore très agité de retour à l'unité de chirurgie d'un jour).</i> • <i>We're doing much better now. (Son enfant était éveillé, avait mangé un popsicle et disait ne plus avoir de douleur).</i>

ou « beaucoup mieux ». L'état de l'enfant semblait influencer le niveau d'anxiété des parents. De façon générale, les commentaires des parents reflétaient leurs réactions face à l'état physique et à la réaction de leur enfant en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour.

Détresse des enfants.

Cette partie expose les résultats qui se rapportent à la détresse manifestée par les enfants en salle de réveil. L'hypothèse de recherche #4 se lisait comme suit :

Les enfants du groupe expérimental manifesteront moins de détresse post-anesthésique que ceux du groupe contrôle.

La détresse post-anesthésique des enfants a été mesurée par l'observation des manifestations faciales, verbales, affectives et motrices des enfants captées en salle de réveil sur bandes vidéo. Les bandes vidéo comptaient entre quatre et six périodes d'observation. Certaines bandes vidéo n'étaient pas adéquates (ex. : difficulté d'obtenir une image claire du faciès de l'enfant) et d'autres n'étaient pas disponibles (ex : le séjour en salle de réveil de certains enfants était plus court que le minimum nécessaire pour prendre les six prises vidéo). Les manifestations des enfants en salle de réveil, telles que présentées dans l'EDCEO (Tourigny, 2000), comprennent l'expression faciale, l'échange verbal, l'activité-interaction, l'affect, la participation et l'activité-confort de l'enfant (Annexe 31). L'EDCEO a été complétée par une infirmière en pratique avancée et experte en soins pédiatriques, et ce, pour les 105 enfants qui ont participé à l'étude. Chaque manifestation a été cotée de 0 à 3, et ce, pour chacune des bandes vidéo. Le score total obtenu était sur 108 (ex. : maximum de 3 points par indice x 6 indices x 6 périodes d'observations).

Comme l'indique le tableau 4.15, une analyse d'un modèle linéaire mixte n'a pas établi de différence significative entre la détresse post-anesthésique des enfants entre les deux groupes ($p = 0,51$). Ces résultats infirment donc l'hypothèse de recherche reliée à la détresse post-anesthésique des enfants : les enfants du groupe expérimental n'ont pas manifesté moins de détresse post-anesthésique que ceux du groupe contrôle.

Tableau 4.15

Détresse post-anesthésique des enfants selon le groupe

GROUPE	\bar{x}	<i>s</i>	<i>F</i>	p
Expérimental ($n=49$)	26,73	19,19	194,11	0,51
Contrôle ($n=54$)	24,34	17,51	0,45	

Tous les enfants, peu importe le groupe auquel ils étaient assignés, ont manifesté un niveau de détresse post-anesthésique peu élevé (25,46 sur 108). Il est à noter également que ce sont plus de 70 % de tous les enfants qui dormaient au cours d'au moins une période d'observation prises sur bandes vidéo en salle de réveil, et ce, en raison des effets de l'anesthésie générale et de ceux des narcotiques reçus au bloc opératoire et en salle de réveil. Tous les enfants dormaient en moyenne pendant plus de 40 % des périodes d'observation prises sur bandes vidéo en salle de réveil et y manifestaient donc peu de détresse.

Douleur post-opératoire des enfants.

Cette section présente les résultats relatifs à la douleur post-opératoire des enfants.

L'hypothèse de recherche #5 s'énonçait comme suit :

Les enfants du groupe expérimental manifesteront moins de douleur post-opératoire que les enfants du groupe contrôle.

La douleur post-opératoire des enfants a été mesurée et documentée par les infirmières lors de leur séjour en salle de réveil (période 1) et à l'unité de chirurgie d'un jour du CHEEO (période 2). La douleur manifestée par les enfants en salle de réveil a été évaluée à l'aide de la grille d'observation *mCHEOPS* (Splinter et al., 1994) présentée à l'Annexe 32. Le score de cette grille varie de 0 à 10, soit 0 = aucune ou peu de douleur et 10 = douleur sévère.

Les résultats présentés au tableau 4.16 indiquent que la douleur des enfants était plus élevée en salle de réveil qu'à l'unité de chirurgie d'un jour, et ce, indifféremment du groupe. Une analyse d'un modèle linéaire mixte a été effectuée afin de vérifier si ces différences étaient significatives, et ce, pour chacune des périodes post-opératoires. Comme l'indique le tableau 4.16, un résultat significatif a été obtenu lors de la période 2 ($p = 0,02$). La douleur manifestée à l'unité de chirurgie d'un jour par les enfants du groupe expérimental était significativement moins élevée que celle manifestée par les enfants du groupe contrôle. Cependant, les analyses n'ont pu établir une différence significative entre les deux groupes en matière de la douleur manifestée par les enfants en salle de réveil ($p = 0,27$).

Tableau 4.16

Douleur post-opératoire des enfants selon le lieu et le groupe

LIEU	Groupe expérimental $\bar{x}(s)$	Groupe contrôle $\bar{x}(s)$	<i>p</i>
Salle de réveil	1,51 (1,89)	2,06 (2,36)	0,27
Unité de chirurgie d'un jour	0,49 (0,84)	1,16 (1,59)	0,02*

* Statistiquement significatif, $p < 0,05$

L'hypothèse de recherche mentionnée plus haut est alors partiellement rejetée. Bien que les enfants du groupe expérimental n'aient pas manifesté moins de douleur lors de la période 1, leur douleur était moins élevée à l'unité de chirurgie d'un jour que celle des enfants du groupe contrôle.

Analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire.

Les résultats se rapportant aux doses d'analgésiques administrées aux enfants après leur chirurgie jusqu'au moment de quitter l'hôpital sont décrits dans cette partie. L'hypothèse de recherche #6 était la suivante :

Les enfants du groupe expérimental recevront moins de doses d'analgésiques en période post-opératoire que ceux du groupe contrôle.

Les doses d'analgésiques administrées aux enfants en période post-opératoire représentent la fréquence des doses administrées aux enfants suivant leur chirurgie d'un jour en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour. De façon plus spécifique, cela comprenait les analgésiques non-opioïdes (ex. : Acétaminophène) et les analgésiques opioïdes (ex. : Fentanyl et Morphine). Ils ont été relevés en consultant les notes infirmières dans le dossier médical des enfants dans lequel avaient été inscrites toutes les doses d'analgésiques administrées en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour du CHEEO.

Le tableau 4.17 révèle que tous les enfants ont reçu davantage de médicaments post-opératoires au cours de leur séjour en salle de réveil qu'à l'unité de chirurgie d'un jour.

Tableau 4.17*Fréquence des doses d'analgésiques administrées aux enfants selon le lieu et le groupe*

LIEU	Groupe expérimental \bar{x} (s)	Groupe contrôle \bar{x} (s)	χ^2	P
Salle de réveil (n = 105)	1,18 (1,07)	0,93 (1,02)	1,54	0,21
Unité de chirurgie d'un jour (n = 94)	0,49 (0,74)	0,50 (0,76)	0,01	0,94

D'autres résultats qui ne sont pas présentés dans ce tableau indiquent que 90 % de tous les enfants ont reçu deux doses ou moins d'analgésiques en salle de réveil alors que 99 % d'entre eux ont reçu une dose ou moins à l'unité de chirurgie d'un jour. Une analyse du chi-carré a examiné l'association entre la fréquence des doses d'analgésiques post-opératoires et les groupes. Aucun résultat significatif n'a toutefois été obtenu, ni en salle de réveil ($p = 0,21$), ni à l'unité de chirurgie d'un jour ($p = 0,94$). À la lumière de ces résultats, l'hypothèse de recherche #6 a été rejetée. Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne la fréquence des doses d'analgésiques administrées, et ce, ni en salle de réveil, ni à l'unité de chirurgie d'un jour.

Durée de la récupération post-opératoire des enfants.

La section suivante rapporte les résultats reliés à la durée de la récupération post-opératoire des enfants. L'hypothèse de recherche reliée à cette variable était la suivante :

La durée de la récupération post-opératoire des enfants du groupe expérimental sera moins longue que celle des enfants du groupe contrôle.

La durée de la récupération post-opératoire des enfants comprend le temps (en minutes) qui s'est écoulé entre leur arrivée en salle de réveil et le moment où ils ont quitté l'unité de

chirurgie d'un jour. Elle a été mesurée en consultant les notes des infirmières au dossier médical des enfants et en y prélevant l'heure à laquelle l'enfant est arrivé en salle de réveil et l'heure à laquelle l'enfant et ses parents ont quitté l'unité de chirurgie d'un jour. La méthode de collecte de données dans la présente étude a permis de diviser la durée de la récupération post-opératoire des enfants en deux périodes distinctes, soit la durée du séjour des enfants en salle de réveil et la durée de leur séjour à l'unité de chirurgie d'un jour. La durée de la récupération post-opératoire des enfants en salle de réveil a été mesurée en prélevant l'heure à laquelle l'enfant est arrivé en salle de réveil et l'heure à laquelle l'enfant et ses parents ont quitté la salle de réveil. Quant à la durée de la récupération post-opératoire des enfants à l'unité de chirurgie d'un jour, ce sont l'heure à laquelle l'enfant et ses parents sont arrivés à l'unité de chirurgie d'un jour et l'heure à laquelle ils ont quitté l'unité de chirurgie d'un jour qui ont été documentées. La durée de la récupération post-opératoire des enfants a été mesurée en minutes.

Le tableau 4.18 présente la durée de la récupération post-opératoire des enfants, et ce, selon les groupes de l'étude et les périodes post-opératoires (séjour en salle de réveil et séjour à l'unité de chirurgie d'un jour). Les résultats d'une analyse d'un modèle linéaire mixte démontrent qu'il n'y avait aucune différence significative entre la durée du séjour en salle de réveil des enfants du groupe expérimental et celle des enfants du groupe contrôle ($p = 0,35$). L'analyse n'a pas établi non plus de différence significative entre la durée du séjour à l'unité de chirurgie des enfants du groupe expérimental et celle des enfants du groupe contrôle ($p = 0,45$). La durée de la récupération post-opératoire des enfants du groupe expérimental n'était donc pas plus courte que celle des enfants du groupe contrôle. Étant donné ces résultats, l'hypothèse de recherche #7 a été rejetée.

Tableau 4.18*Durée de la récupération post-opératoire (en minutes) des enfants selon la période et le groupe*

PÉRIODE	Groupe expérimental \bar{x} (s)	Groupe contrôle \bar{x} (s)	p
Salle de réveil (n = 105)	62,94 (24,67)	58,61 (22,8)	0,35
Unité de chirurgie d'un jour (n = 94)	98,91 (45,93)	106,27 (46,83)	0,45

4.3 Pattern d'utilisation et utilité des préparations pré-opératoires

Cette partie présente les résultats qui portent sur le pattern d'utilisation des préparations pré-opératoires et sur la perception des parents quant à leur utilité. Le pattern d'utilisation des préparations pré-opératoires comprend les composantes (ex. : DVD et visite virtuelle) qui ont été complétées par les parents, le nombre de fois les préparations pré-opératoires ont été répétées par les parents et le nombre de jours qui se sont écoulés entre le jour où la visite virtuelle a été faite ou le DVD a été visionné et le jour de la chirurgie. Ces données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire remis aux parents lors de la période post-opératoire, soit à l'unité de chirurgie d'un jour (voir les Annexes 36 à 39). L'utilité des préparations a été évaluée à l'aide d'une question issue du même questionnaire. La majorité des parents (91 %) ont fait la préparation pré-opératoire telle qu'elle leur était assignée lors de leur rendez-vous pré-opératoire. Près du tiers des parents (32 %) ont dit l'avoir répétée au moins une fois après l'avoir faite initialement en clinique pré-opératoire et la plupart des parents (78 %) ont rapporté avoir fait leur préparation pré-opératoire une semaine ou moins avant la chirurgie de leur enfant. Par ailleurs, plus de la moitié des parents (55 %) ont aussi rapporté avoir eu recours à d'autres sources d'information en plus de celles proposées afin de se préparer à la chirurgie de leur enfant; notamment l'internet, leur médecin de famille ou infirmière praticienne, des membres de

leur famille ou leurs amis. La fréquence d'utilisation de ces sources d'information est présentée à l'Annexe 48. Les parents qui n'ont pas fait appel à d'autres ressources (44 %) ont dit ne pas l'avoir fait vu leur expérience antérieure ou celle de leur enfant avec une chirurgie d'un jour au CHEEO.

Le pattern d'utilisation et la perception des parents quant à l'utilité de chacune des préparations pré-opératoires (la visite virtuelle et le DVD) ont été examinés de plus près. Les résultats qui s'y rapportent sont présentés dans les parties qui suivent.

Pattern d'utilisation de la visite virtuelle et perception des parents quant à son utilité.

Comme l'indique l'Annexe 49, presque tous les parents du groupe contrôle et du groupe expérimental (91 %) ont fait la visite virtuelle. Interrogés sur leur pattern d'utilisation de cette dernière, plus du tiers de ces parents (32 %) ont dit l'avoir répété plus d'une fois et la plupart (78 %) ont rapporté avoir fait la visite virtuelle une semaine ou moins avant la chirurgie de leur enfant. Interrogés sur l'utilité de la visite virtuelle, 80 % des parents l'ont trouvée quelque peu ou très utile pour les préparer à la chirurgie d'un jour de leur enfant. Ils ont répondu que le fait de visualiser les lieux (ex. : les salles, l'équipement et le personnel) leur permettait ainsi qu'à leur enfant de se familiariser avec l'expérience de chirurgie d'un jour en général. Le quart des parents (26,4%) qui ont trouvé la visite virtuelle quelque peu ou très utile ont exprimé s'être sentis réconfortés, rassurés et plus calmes le jour de la chirurgie, et ce, grâce aux images, mais aussi à l'information écrite et verbale de la visite virtuelle. Toutefois, 15 % des parents ont senti que la visite virtuelle était plus ou moins utile dans leur préparation en vue de la chirurgie de leur enfant. Les parents qui n'en étaient pas à leur première expérience de chirurgie d'un jour ont trouvé la visite virtuelle plus ou moins utile puisque le processus et les lieux leur étaient déjà très

familiers. D'autres parents (5 %) l'ont jugé inutile, particulièrement en vue de leur participation en salle de réveil. Quant à eux, la visite virtuelle offrait trop peu d'information à ce sujet.

Les parents ont aussi émis d'autres commentaires qui ne se rapportaient pas à l'utilité de la visite virtuelle mais plutôt à la visite virtuelle en général. Ils ont répondu par exemple qu'ils auraient préféré visualiser les lieux en images continues, sous forme d'une vidéo plutôt qu'en images séquentielles. Les parents ont aussi mentionné les difficultés techniques qu'ils ont rencontrées en faisant la visite virtuelle : l'échec du serveur, l'incapacité de la faire en utilisant un téléphone intelligent et son format qui ne s'adapte pas sur un grand écran d'ordinateur ou de télévision.

Pattern d'utilisation du DVD et perception des parents quant à son utilité.

La plupart des parents du groupe expérimental (86 %) ont visionné le DVD et la majorité d'entre eux (92 %) l'ont vu une semaine ou moins avant la chirurgie de leur enfant. Un peu plus du tiers des parents du groupe expérimental (34 %) l'ont visionné plus d'une fois après l'avoir vu initialement à la clinique pré-opératoire (Annexe 49).

Les parents ont aussi été interrogés sur leur perception de l'utilité du DVD quant à la préparation de leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil. La plupart des parents qui ont visionné le DVD (89 %) ont répondu qu'il était très utile ou quelque peu utile. Ces parents ont répondu que le DVD leur a permis de visualiser le milieu, l'équipement, les étapes du séjour en salle de réveil, mais aussi et surtout les réactions possibles de leur enfant et les méthodes à utiliser pour lui venir en aide. Les parents ont dit que le DVD avait été aussi utile parce qu'il leur permettait d'être calmes et confiants au moment d'aider leur enfant en salle de réveil. Par ailleurs, quelques parents ayant vu le DVD (11 %) ont répondu qu'il était plus ou moins utile dans la préparation de leur participation en salle de réveil, car ils ont déjà

accompagné antérieurement un enfant en salle de réveil. Bien qu'ils aient jugé que le DVD n'était pas particulièrement pertinent, ils l'ont toutefois recommandé aux parents d'enfants pour lesquels il s'agissait de leur première chirurgie d'un jour.

Les parents du groupe expérimental ont également fait des commentaires généraux quant au DVD. Quelques parents (7 %) ont dit préférer le DVD aux dépliants reçus à la clinique pré-opératoire et à la visite virtuelle. Dans un tout autre ordre d'idées, plusieurs parents (61 %) ont souligné leur besoin d'information sur les lieux, l'équipement et le processus en plus de leur besoin de préparation quant à leur rôle auprès de leur enfant en salle d'opération (au moment de l'administration de l'anesthésie générale à leur enfant).

4.4 Résumé des résultats

La présente étude a permis d'obtenir des résultats intéressants quant aux conduites de participation, à l'acquisition de connaissances et à l'anxiété des parents ainsi qu'à la détresse, la douleur, les analgésiques et la durée de la récupération post-opératoires des enfants.

Les parents du groupe expérimental n'ont pas démontré davantage de conduites que ceux du groupe contrôle, ils ont toutefois manifesté un nombre significativement plus élevé de conduites de type stratégies cognitives (ex. : renforcement positif, distraction et relaxation).

Par ailleurs, tous les parents ont acquis des connaissances suite à leur visite à la clinique pré-opératoire. Plus de la moitié des parents ont consulté d'autres ressources que celles offertes dans l'étude pour se préparer à la chirurgie de leur enfant; notamment l'internet, leur médecin de famille ou infirmière praticienne, des membres de leur famille ou leurs amis. Bien que tous les parents aient acquis des connaissances suite à leur rendez-vous pré-opératoire, l'acquisition de connaissances des parents qui ont aussi visionné le DVD était significativement supérieure à celle des parents qui n'ont fait que la visite virtuelle.

Il n'y a pas eu cependant de différence significative entre les groupes en ce qui a trait à l'anxiété des parents, et ce, avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil. Toutefois, tous les parents, groupes confondus, ont exprimé un niveau d'anxiété plus élevé avant d'entrer en salle de réveil qu'après être entrés en salle de réveil et après leur retour à l'unité de chirurgie d'un jour.

Aucune différence significative entre les deux groupes n'a non plus été établie en ce qui concerne la détresse post-anesthésique des enfants. Le niveau de détresse des enfants, peu importe le groupe auquel ils étaient assignés, était peu élevé en salle de réveil.

De façon générale, la douleur de tous les enfants était plus élevée en salle de réveil qu'à l'unité de chirurgie d'un jour. Le DVD semble avoir été efficace en ce qui a trait à la diminution de la douleur des enfants lors de leur séjour à l'unité de chirurgie d'un jour. Cependant, les analyses n'ont pas pu démontrer une différence significative entre les deux groupes en matière de la douleur des enfants en salle de réveil.

Tous les enfants de l'étude ont reçu davantage de doses d'analgésiques au cours de leur séjour en salle de réveil qu'à l'unité de chirurgie d'un jour. Il n'y avait toutefois pas de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les doses d'analgésiques administrées, et ce, peu importe la période post-opératoire (salle de réveil ou unité de chirurgie d'un jour).

La durée de la récupération post-opératoire des enfants du groupe expérimental n'était pas significativement plus courte que celle des enfants du groupe contrôle.

De plus, la plupart des parents du groupe expérimental ont visionné le DVD. La majorité d'entre eux l'ont vu une semaine ou moins avant la chirurgie de leur enfant et un peu plus du tiers des parents l'ont visionné plus d'une fois après l'avoir vu initialement à la clinique pré-

opératoire. La plupart des parents qui ont visionné le DVD l'ont trouvé quelque peu ou très utile. Certains disaient que le DVD leur avait permis de visualiser le milieu, l'équipement, les étapes du séjour en salle de réveil, mais aussi et surtout les réactions possibles de leur enfant et les méthodes à utiliser pour leur venir en aide. Quelques parents disaient se sentir calmes et confiants au moment d'aider leur enfant en salle de réveil grâce au DVD. Certains parents ont reproché au DVD de leur avoir été plus ou moins utile puisqu'ils avaient accompagné un enfant en salle de réveil dans le passé. Ces derniers le recommandaient toutefois aux parents d'enfants pour lesquels il s'agissait de la première expérience de chirurgie d'un jour.

Enfin, le DVD éducatif pré-opératoire proposé dans la présente étude a été efficace quant à la participation des parents relativement aux stratégies cognitives, à l'acquisition de connaissances des parents et à la diminution de la douleur post-opératoire des enfants en plus d'avoir été utile à la préparation des parents en vue de leur participation en salle de réveil, notamment à celle de parents vivant une première expérience de chirurgie d'un jour. La discussion de ces résultats se retrouve au chapitre suivant.

CHAPITRE 5 : DISCUSSION

Ce chapitre comprend la discussion des résultats obtenus reliés au taux de refus ainsi qu'aux variables examinées au cours de cette étude. Les forces et les limites de l'étude ainsi que les implications des résultats de l'étude sur la pratique, la formation et la recherche en sciences infirmières seront présentées tour à tour.

5.1 Taux de refus

Dans la présente étude, le taux de refus a été de 62 %. Plus de la moitié (58 %) des familles qui ont décidé de ne pas participer à l'étude ($n = 200$) l'ont fait en raison d'un manque de temps lors de leur visite à la clinique pré-opératoire ($n = 72$) ou d'un refus de se faire filmer ($n = 43$). Ces raisons de refus sont similaires à celles d'autres études portant sur le même sujet (Johnston et al., 2012; Melnyk et al., 2006; Tourigny et al., 2011; Tourigny, 1998). Le taux élevé de refus aurait pu introduire un biais dans la sélection des familles, qui ne seraient pas représentatives de la population cible, ou encore une erreur aléatoire susceptible d'influencer l'estimation et la précision des différences entre les groupes. Cependant, il faut rappeler qu'il n'y a pas de différence significative entre les familles qui ont refusé de participer et celles qui ont accepté. Les analyses du chi-carré ont démontré que ces deux groupes étaient équivalents en ce qui concerne le sexe, le type de chirurgie et l'âge des enfants. Le taux élevé de refus ne semble pas être une menace en ce qui concerne la validité externe de l'étude puisqu'il affecte peu la généralisation et la qualité des résultats obtenus.

5.2 Conduites parentales

Selon nos résultats, les parents qui ont fait la visite virtuelle et qui ont visionné le DVD éducatif pré-opératoire (groupe expérimental) n'ont pas démontré un plus grand nombre de

conduites de participation en salle de réveil que ceux qui n'ont vu que la visite virtuelle (groupe contrôle). L'état des enfants en salle de réveil et l'intervention éducative à composante unique comptent parmi les facteurs qui pourraient expliquer de tels résultats.

En effet, selon les données de la présente étude, ce sont plus de 70 % de tous les enfants qui dormaient au cours d'au moins une période d'observation à la salle de réveil. À la suite d'observations faites en salle de réveil avant et pendant l'étude, la chercheuse anticipait une assez faible proportion d'enfants qui allaient dormir ou somnoler en salle de réveil, et ce, en raison des effets de l'anesthésie générale et de ceux des narcotiques reçus au bloc opératoire et en salle de réveil. Elle s'attendait donc à pouvoir observer un assez bon nombre de conduites de participation des parents. La proportion élevée d'enfants qui dormaient (70 %) sur les bandes vidéo l'a cependant étonnée. Tous les enfants dormaient en moyenne pendant plus de 40 % des périodes d'observation en salle de réveil et y manifestaient donc peu de conduites de détresse. Les parents ont possiblement voulu éviter de stimuler hâtivement leur enfant qui dormait ou qui était calme lors de son émergence de l'anesthésie, comme le recommandaient le personnel infirmier et la narratrice du DVD. Les parents peuvent ne pas avoir jugé nécessaire de démontrer des conduites de participation en salle de réveil alors que leur enfant était manifestement peu agité. Alors que les enfants sont endormis et peu agités en salle de réveil, ils sont davantage éveillés à l'unité de chirurgie d'un jour. C'est possiblement pour cette raison que Tourigny (1998), qui a utilisé une brochure éducative pour préparer les parents à la chirurgie d'un jour de leur enfant, a obtenu des résultats significatifs au niveau de la participation des parents aux soins à l'unité de chirurgie d'un jour. Alors que la population de l'étude de Tourigny (1998) était similaire à celle de la présente étude, les endroits dans lesquels les conduites parentales ont été observées étaient toutefois très différents. Tourigny (1998) a observé les conduites de

participation des parents à divers endroits, mais surtout à l'unité de chirurgie d'un jour. Elle a constaté que les parents des groupes expérimentaux ont participé davantage aux soins de leur enfant à l'unité de chirurgie que ceux du groupe contrôle ($F = 14,737$ et $p = 0,000$). Dans la présente étude, il aurait été intéressant de poursuivre l'observation des conduites de tous les parents à l'unité de chirurgie d'un jour, ceci afin de confirmer si l'état somnolent et peu agité des enfants influence véritablement les conduites de participation des parents.

L'intervention éducative à composante unique peut également avoir influencé les résultats de l'étude. L'intervention éducative proposée était conviviale, brève et peu dispendieuse à produire. Toutefois, elle ne comprenait qu'une seule composante, soit le DVD, contrairement à plusieurs composantes (ex. : des dépliants, un DVD, des jeux de rôle et un soutien aux parents en salle de réveil). Le DVD n'a possiblement pas pu offrir toutes les conditions externes d'apprentissage nécessaires aux parents. Alors que Gagné (1985) mentionne que la pratique (ou l'entraînement) constitue une condition externe à l'apprentissage d'habiletés, celle-ci n'était pas possible dans la présente étude. En effet, les parents n'ont pas pu pratiquer les conduites qu'ils ont apprises en vue de leur participation aux soins de leur enfant, et ce, compte tenu du moment unique que représentait leur séjour en salle de réveil. C'était particulièrement vrai pour près de 55 % des parents de l'étude, qui en étaient à leur première expérience de chirurgie de leur enfant. L'intervention éducative de la présente étude ne comprenait pas non plus de rétroaction (*feedback*) ou de renforcement aux parents. Cet élément, tiré du modèle de Bandura (1986), faciliterait l'adoption de comportements souhaités chez les apprenants, telles que les conduites de participation. Dans la présente étude, les parents des deux (2) groupes ont effectivement reçu très peu de rétroaction à l'égard de leurs conduites au moment de participer aux soins de leur enfant en salle de réveil. Le personnel infirmier a offert peu de rétroaction aux parents quant à

leurs interactions avec leur enfant et aucun membre de l'équipe de recherche n'est intervenu afin d'éviter de biaiser les résultats.

En modifiant l'intervention éducative de façon à y ajouter une composante, soit une rétroaction offerte aux parents au moment de participer aux soins de leur enfant en salle de réveil, il est possible que l'on puisse observer un changement significatif dans leurs conduites, comme l'ont fait Melnyk et al. (2006) avec leur intervention à composantes multiples, soit le *COPE NICU (Creating Opportunities for Parent Empowerment Neonatal Intensive Care Unit) Program*. Leur étude a démontré que cette intervention, comprenant des cassettes audio (de 10 à 20 minutes) accompagnées d'un livret dans lequel se trouve le contenu de la cassette audio ainsi que des carnets d'activités destinés aux parents, a été efficace en matière de l'augmentation d'interactions positives entre les parents et leur nouveau-né. Le *COPE NICU Program* a été offert aux parents lors de l'hospitalisation de leur nouveau-né prématuré aux soins intensifs, et ce, à quatre reprises pendant et jusqu'à une semaine après l'hospitalisation. Cette intervention éducative diffère nettement de celle utilisée dans la présente étude en raison de la présence de plusieurs composantes offertes à plusieurs reprises. Cette différence pourrait expliquer les résultats obtenus.

Le visionnement d'un DVD éducatif pré-opératoire n'a pas permis d'augmenter l'ensemble des conduites de participation des parents en salle de réveil. Des facteurs reliés à l'état de l'enfant et à la composante unique de l'intervention éducative ont peut-être pu influencer ces résultats. Le DVD a toutefois eu un effet significatif quant aux conduites de participation des parents de type stratégies cognitives, soit le renforcement positif, la distraction et la relaxation. Tout comme les parents des groupes expérimentaux de Tourigny (1998), ceux du groupe expérimental de la présente étude ont manifesté davantage de conduites de participation de type stratégies

cognitives que ceux du groupe contrôle ($p = 0,02$). Ces résultats soutiennent l'intervention puisque ce type de stratégies exige des parents qu'ils soient très actifs dans les soins de l'enfant.

5.3 Connaissances des parents

Les analyses statistiques ont établi que les parents du groupe expérimental ont acquis significativement plus de connaissances concernant les notions et les conduites de participation relatives à la salle de réveil que ceux du groupe contrôle. Ce résultat positif est probablement attribuable à l'intervention éducative pré-opératoire élaborée dans la présente étude. On peut présumer que le DVD, par la présentation et l'explication sur les lieux, l'équipement, le déroulement des procédures, le développement de l'enfant, les réactions possibles de l'enfant et par les stratégies à utiliser pour aider l'enfant, a permis aux parents d'acquérir des connaissances relatives aux concepts et aux règles quant à leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil. Tourigny (1998) a obtenu une différence significative ($p = 0,000$) dans l'acquisition de connaissances des parents ayant reçu une brochure informative basée sur les mêmes approches pédagogiques que celles utilisées dans la présente étude. Par ailleurs, le programme pré-opératoire de Hatava et al. (2000), basé sur la présentation du matériel, de l'équipement et du bloc opératoire ainsi que sur le jeu de rôle en utilisant une poupée, a également permis d'observer une augmentation du niveau de connaissances des parents quant à l'induction de l'anesthésie générale de leur enfant dans le cadre d'une chirurgie d'un jour ($p < 0,01$). En résumé, les parents qui ont visionné le DVD éducatif pré-opératoire ont acquis davantage de connaissances que ceux qui ne l'ont pas visionné.

5.4 Lien entre les connaissances et les conduites des parents

La difficulté des parents de mettre en pratique les connaissances qu'ils ont manifestement acquises pourrait être attribuable à l'état somnolent des enfants en salle de réveil et à l'ambiance unique de la salle de réveil. En effet, il est possible que les parents de la présente étude ne se soient pas sentis en mesure d'exploiter toutes les conduites de participation qu'ils ont apprises dû à l'état somnolent de l'enfant qui était surtout relié aux effets de l'anesthésie et des analgésiques. L'ambiance particulière qui règne en salle de réveil a probablement aussi influencé la participation des parents. L'impact négatif que peut avoir l'aspect anxiogène d'un milieu de soins sur la participation des parents a été rapporté par Ames et al. (2011) dans une étude qualitative menée dans une unité de soins intensifs pédiatriques, où des parents disaient avoir de la difficulté à interagir avec leur enfant puisqu'ils avaient peur de nuire aux soins de leur enfant en raison de l'équipement. De plus, d'autres auteurs ont indiqué qu'il est possible qu'une minorité de parents ne parviennent jamais à se sentir à l'aise de participer aux soins de leur enfant étant donné l'anxiété qu'engendrent la salle d'opération, la salle de réveil ou l'unité de soins intensifs, et ce, malgré le soutien et la préparation qui leur sont offerts (Hug et al., 2005; Rennick et al., 2011).

En résumé, les résultats de la présente étude ont révélé que le DVD éducatif pré-opératoire a eu un effet positif sur l'acquisition de connaissances des parents. Cependant, cette intervention n'est possiblement pas suffisante pour que les parents mettent toutes leurs connaissances en pratique au moment de leur séjour en salle de réveil.

5.5 Anxiété des parents

Les résultats de la présente étude montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les parents du groupe expérimental et ceux du groupe contrôle en ce qui concerne leur anxiété

avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil. Ces résultats peuvent être dus à plusieurs facteurs, notamment ceux reliés au lieu de collecte de données, à la fréquence de la mesure, l'instrument de mesure choisi, à la préparation pré-opératoire des parents et à l'effet placebo de l'intervention.

Il se peut que l'absence d'effet significatif s'explique d'abord par le lieu dans lequel la collecte de données sur l'anxiété des parents a été effectuée. En effet, le fait d'avoir évalué l'anxiété des parents en salle de réveil peut être en cause. Comme mentionné précédemment, l'apparence de leur enfant, le bruit, l'équipement et la grande affluence en salle de réveil sont des sources d'anxiété qui peuvent particulièrement affecter les parents. Zuwala et Barber (2001) n'ont pas obtenu, eux non plus, des résultats significatifs lors de l'évaluation d'une vidéo sur l'anxiété des parents avant et après être allés en salle d'opération, un milieu tout aussi anxiogène que la salle de réveil. À l'inverse, Felder-Puig et al. (2003) ont observé qu'un livre destiné aux mères et aux enfants devant subir une amygdalectomie et une adénoïdectomie a eu un effet significatif sur la diminution de l'anxiété maternelle le jour avant la chirurgie. Ce résultat pourrait être expliqué par le fait que l'anxiété pré-opératoire des mères a été évaluée à l'unité de chirurgie d'un jour le soir avant la chirurgie de l'enfant.

La fréquence de la mesure de l'anxiété des parents peut être une autre raison pour laquelle cette étude n'a pas pu trouver de différence significative entre les deux groupes de parents. Dans la présente étude, l'anxiété des parents a été évaluée à trois moments strictement reliés au séjour du parent en salle de réveil. Il est possible qu'une mesure de l'anxiété parentale plus fréquente et échelonnée au cours de la journée de la chirurgie permette d'obtenir des résultats positifs significatifs. Une étude menée par Tourigny (1998), dans laquelle l'anxiété des parents a été mesurée à cinq moments au cours de la journée de chirurgie (ex. : à l'admission de

l'enfant, au départ de l'enfant pour la salle d'opération, en attente pendant la chirurgie, au retour de l'enfant de la salle de réveil et une heure après le retour de l'enfant de la salle de réveil) a montré une différence significative à certains moments, comme au départ de l'enfant pour la salle d'opération, en attente pendant la chirurgie de l'enfant et au retour de l'enfant en salle de réveil. Ainsi, mesurer l'anxiété des parents avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil plutôt qu'à l'admission ou au départ pour la salle d'opération a pu affecter les résultats de l'étude.

L'instrument de mesure qui a été utilisé dans cette étude peut aussi être un facteur relié à l'absence de résultats significatifs relativement à l'anxiété parentale. Dans la présente étude, l'anxiété des parents a été mesurée à l'aide de l'échelle visuelle analogue, soit l'*ÉVA-A*. Cette échelle a été utilisée et a été validée tant auprès d'adultes hospitalisés que de parents d'enfants recevant des soins de santé (Chlan, 2004; Fekrat et al., 2006; McMurtry et al., 2007).

L'utilisation de cet instrument facile à comprendre et à compléter n'a toutefois pas permis d'établir une différence significative entre les deux groupes à l'égard de l'anxiété parentale. Kain et al. (2007) ont utilisé l'instrument *STAI* de Spielberger (1983) dans leur étude randomisée afin d'évaluer le programme pré-opératoire ADVANCE et ont obtenu une différence significative dans l'anxiété des parents lors de l'induction à l'anesthésie. Le fait d'avoir évalué l'anxiété des parents à l'aide de l'*ÉVA-A* pourrait possiblement expliquer les résultats obtenus. L'*ÉVA-A* est peut-être trop limitée pour mesurer cette variable alors que le *STAI* serait plus sensible et plus spécifique pour mesurer l'anxiété, il aurait été difficile de l'utiliser en salle de réveil.

La façon dont les parents sont préparés et celle dont ils se préparent en vue d'une chirurgie de leur enfant pourraient aussi avoir contribué à l'absence d'effet significatif à l'égard de l'anxiété parentale. Au cours des deux dernières décennies, il y a eu une augmentation

significative du nombre et de la qualité des préparations pré-opératoires offertes aux parents et à leurs enfants par les centres hospitaliers pédiatriques. Parallèlement, l'implication des parents dans leur préparation a également changé ; ils sont de plus en plus nombreux à vouloir compléter la préparation pré-opératoire et à consulter d'autres sources d'information (Boston, Ruwes, Duggins et Willging, 2005; Nogueira, Hermann, Silva, Santos, Pignatari et Stamm, 2009; Sim et al., 2007). Par exemple, 60 % des parents du groupe contrôle de la présente étude ont utilisé un complément à la préparation qui leur a été offerte. Tourigny et al. (2011) et Tourigny et Chartrand (2009) ont aussi confirmé que tous les parents acquièrent des connaissances entre le moment de leur visite en clinique pré-opératoire et le jour de la chirurgie, et ce, peu importe s'ils ont reçu ou non une préparation pré-opératoire en milieu hospitalier. D'autres études n'ont pas montré de différence significative entre les deux groupes en matière de l'anxiété parentale (Hug et al., 2005; O'Conner-Von, 2008; Rice et al., 2008). Par ailleurs, des études qui ont été menées pendant les années 90, soit au moment où les préparations pré-opératoires étaient peu fréquentes et peu élaborées, ont trouvé une diminution significative de l'anxiété des parents. Par exemple, Ellerton et Merriam (1994) ont constaté que l'anxiété péri-opératoire était significativement moins élevée chez les parents qui ont participé à une visite guidée que chez ceux qui n'ont pris part à aucune préparation en vue de la chirurgie de leur enfant. La préparation pré-opératoire offerte aux parents des groupes contrôles il y a 15 ou 20 ans et celle offerte aux parents des groupes contrôles d'aujourd'hui sont manifestement différentes. Le degré auquel les parents s'impliquent actuellement dans leur préparation en vue de la chirurgie de leur enfant est tout aussi différent. Il est possible que ces différences aient pu affecter nos résultats relativement à l'anxiété des parents.

Le fait de participer à une étude a aussi pu influencer l'anxiété de tous les parents en ayant un effet placebo en raison de la présence de l'équipe de recherche. Une présence familière et continue a pu rassurer les parents, tant ceux du groupe contrôle que ceux du groupe expérimental, et a pu contribuer à diminuer leur anxiété avant, pendant et après leur séjour en salle de réveil. De plus, les parents qui ont participé à l'étude ont peut-être accordé plus d'attention à leur préparation pré-opératoire que ceux qui n'y ont pas participé, ce qui a pu jouer sur leur niveau d'anxiété. En effet, 91 % des parents de la présente étude ont complété la préparation pré-opératoire offerte par le CHEEO, alors qu'à peine 55 % des parents du CHEEO la complètent habituellement (Tourigny et al., 2011).

En résumé, le DVD éducatif pré-opératoire n'a eu aucun effet significatif sur l'anxiété des parents, que ce soit avant, pendant ou après leur séjour en salle de réveil. Ce résultat peut être relié au lieu de collecte de données, à la fréquence de la mesure, à l'instrument de mesure choisi, à la préparation pré-opératoire des parents et à l'effet placebo.

5.6 Détresse des enfants

Cette étude n'a pas établi de différence significative entre les groupes pour ce qui est de la détresse manifestée par les enfants en salle de réveil. Des facteurs reliés à l'état de l'enfant, à l'objectivité de la mesure utilisée, à l'instrument de mesure choisi et au niveau d'anxiété des parents pourraient expliquer ce résultat.

Comme indiqué plus tôt, la majorité des enfants (70 %) dormaient lors de la captation sur bandes vidéo, et ceci en raison des propriétés anxiolytiques des analgésiques opioïdes qu'ils ont reçus au bloc opératoire et en salle de réveil. Les analgésiques ont probablement affecté l'expression des émotions des enfants et leurs interactions avec leur environnement, et par le fait même affecté leur niveau de détresse. Le score moyen de détresse des enfants de l'étude était

d'ailleurs peu élevé en salle de réveil, soit 25,46 sur 108. On peut présumer qu'en évaluant la détresse des enfants à un moment où ils sont davantage éveillés, les résultats de cette étude auraient pu être très différents. Felder-Puig et al. (2003) ont d'ailleurs mesuré l'anxiété de l'enfant à l'unité de chirurgie après leur chirurgie, soit au moment où les enfants étaient tous alertes et prêts à quitter l'hôpital pour retourner à la maison. D'autres recherches montrent que l'état d'éveil de l'enfant affecte les résultats quant à l'anxiété ou à la détresse des enfants. Dans leur étude clinique randomisée, Kain et al. (2007) ont établi que le programme ADVANCE a eu un effet positif sur la diminution de l'anxiété des enfants, mesurée peu de temps après leur arrivée à l'hôpital, alors que les enfants étaient tous éveillés. La formation pré-procédurale de McCarthy et al. (2010b) a aussi favorisé la diminution de la réponse physiologique à l'anxiété (taux de cortisol salivaire) des enfants âgés de 4 à 10 ans lors de l'insertion d'une intraveineuse. En étant bien éveillés, ces enfants pouvaient percevoir les éléments anxiogènes de l'intervention douloureuse et réagir physiologiquement à cette anxiété. Ainsi, le fait que les enfants étaient sous l'effet d'une anesthésie générale et d'analgésiques à la salle de réveil peut expliquer l'absence de différence significative entre les groupes de la présente étude quant à la détresse des enfants.

L'utilisation d'une mesure objective afin d'évaluer la détresse des enfants peut également avoir influencé nos résultats. Dans la présente étude, l'observation des enfants en salle de réveil à l'aide d'une caméra vidéo a permis aux assistantes de recherche de visionner et d'analyser les bandes vidéo à plusieurs reprises et par le fait même, d'évaluer la détresse des enfants avec objectivité et exactitude. Des études qui ont opté pour une mesure subjective des parents plutôt que pour une mesure objective du personnel infirmier ou médical ont obtenu des résultats différents. En effet, dans l'étude quasi-expérimentale de Zuwala et Barber (2001), l'anxiété des enfants a été mesurée par les parents à l'aide d'une échelle de Likert, et ce, à leur arrivée à

l'unité de chirurgie, lors de l'induction et finalement lors de l'émergence de l'anesthésie. Dans l'étude de Berghmans et al. (2012), la détresse pré- et post-opératoire des enfants a été mesurée par les parents ainsi que par les anesthésistes et les infirmières, et ce, à l'aide d'un questionnaire. Cette étude a établi une différence significative entre le groupe expérimental et le groupe contrôle quant à l'anxiété des enfants mesurée par les parents, alors qu'elle n'a pas établi de différence quant à l'anxiété des enfants évaluée par les anesthésistes et les infirmières. Les parents ont perçu une anxiété plus élevée chez leur enfant lors de l'induction d'une anesthésie ou en période post-opératoire contrairement aux anesthésistes et aux infirmières (Berghmans et al., 2012). Le fait que ce soit les parents qui ont évalué les conduites de détresse des enfants pourrait expliquer les résultats de Zuwala et Barber (2001) ainsi que de Berghmans et al. (2012).

L'instrument de mesure utilisé afin d'évaluer la détresse des enfants dans la présente étude pourrait avoir aussi influencé nos résultats. L'EDCEO a été choisi pour évaluer la détresse des enfants en salle de réveil sachant qu'il était conçu pour évaluer l'ensemble de l'expérience d'une chirurgie. Les observations que la chercheuse principale a faites en salle de réveil au moment de conceptualiser l'étude et d'effectuer la collecte de données ne lui ont toutefois pas permis d'anticiper une fréquence élevée de périodes d'observation pendant lesquelles les enfants dormiraient sur les bandes vidéo prises en salle de réveil. Il se peut qu'en utilisant un instrument de mesure qui a été utilisé et validé auprès d'enfants en salle de réveil, comme le *Child Behavior Coding System-PACU* (CBCS-P) (MacLaren Chorney, Tan, Martin, Fortier et Kain, 2011), nous aurions pu obtenir des résultats différents quant à la détresse des enfants. Malheureusement, le *CBCS-PACU* n'avait pas encore été publié au moment de la conceptualisation de l'étude, ni au début de la collecte et de l'analyse des données.

Il est possible que le niveau d'anxiété rapporté par les parents ait également influencé nos résultats. Dans la présente étude, tous les parents ont éprouvé une anxiété légère (score moyen de 2,75 sur 10) en salle de réveil. Selon les principes du processus de référence sociale de Klinnert et al. (1983) et de Walden et Ogan (1988), les parents influenceraient grandement les émotions que manifeste leur enfant et leurs propres émotions seraient influencées par l'état émotionnel de leur enfant. Une forte corrélation positive entre l'anxiété péri-opératoire des parents et celle de leur enfant est bien documentée (Arai et al., 2008, Fortier et al., 2010; Kain, Caldwell-Andrews et al., 2006; Li et Lam, 2003; Tourigny, 1998). Le fait que les parents ont rapporté peu d'anxiété en salle de réveil pourrait être une raison pour laquelle les enfants de la présente étude ont manifesté peu de détresse en salle de réveil (score moyen de 25,46 sur 108).

En résumé, il existe différentes raisons pour lesquelles aucune différence significative entre les groupes quant à la détresse des enfants n'a été établie. Parmi celles-ci, on retrouve notamment l'état des enfants, l'objectivité de la mesure utilisée, l'instrument de mesure utilisé ainsi que le niveau d'anxiété rapporté par les parents en salle de réveil.

5.7 Douleur post-opératoire

Les enfants du groupe expérimental ont manifesté significativement moins de douleur à l'unité de chirurgie d'un jour que les enfants du groupe contrôle. Toutefois, il n'y a eu aucune différence significative entre ces deux groupes en salle de réveil. Ces résultats pourraient être attribuables à l'effet de l'anesthésie et des analgésiques sur les enfants en salle de réveil. De par leur nature, l'anesthésie générale et les analgésiques administrés au bloc opératoire et en salle de réveil ont eu un effet important sur la diminution de la douleur de tous les enfants en salle de réveil. L'effet des agents anesthésiques et analgésiques pourrait être la raison pour laquelle la douleur éprouvée par les enfants en salle de réveil était similaire dans les deux groupes, alors

qu'elle était significativement différente à l'unité de chirurgie d'un jour, sans compter qu'un plus grand nombre de doses d'analgésiques a été administré aux enfants en salle de réveil qu'à l'unité de chirurgie.

5.8 Analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire

Les résultats des analyses n'ont pas permis d'établir de différence significative entre le groupe contrôle et le groupe expérimental quant au nombre de doses d'analgésiques administrées aux enfants en période post-opératoire. Le fait que le traitement de la douleur post-opératoire des enfants ait été standardisé et que l'intervention ne comprenne qu'une seule composante pourrait avoir affecté les résultats de l'étude.

Vu la différence significative établie entre les deux groupes quant à la douleur des enfants à l'unité de chirurgie d'un jour, nous nous serions attendus à pouvoir en trouver une à l'égard du nombre de doses d'analgésiques qui ont été administrées aux enfants. Il est d'usage que le personnel infirmier du CHEEO doive administrer un nombre minimal de doses d'analgésiques afin d'assurer le confort des enfants, et ce, tout en se basant sur leur évaluation des enfants. De zéro à deux doses d'analgésiques sont données en salle de réveil et de zéro à une dose l'est à l'unité de chirurgie d'un jour. Le nombre de doses d'analgésiques post-opératoires qui ont été administrées au cours de la présente étude est représentatif de cette pratique standardisée; en effet, 90 % des enfants ont reçu deux doses ou moins d'analgésiques en salle de réveil alors que 99 % ont reçu une dose ou moins à l'unité de chirurgie d'un jour. Cette pratique standardisée a probablement fait en sorte que les données reliées aux doses d'analgésiques administrées aux enfants variaient très peu et n'ont pas permis de trouver une différence significative entre les groupes.

Comptant une seule composante, soit le DVD, l'intervention éducative pré-opératoire proposée dans cette étude n'a pas eu d'effet significatif sur les doses d'analgésiques administrées aux enfants tant à l'unité de chirurgie d'un jour qu'en salle de réveil. Il est possible que le DVD, destiné exclusivement aux parents et se rapportant principalement aux conduites parentales en salle de réveil, n'ait pas été suffisamment sensible afin de diminuer significativement le nombre de doses d'analgésiques administrées aux enfants en période post-opératoire. En effet, la diminution de la douleur post-opératoire des enfants n'était pas le but premier du DVD. Une intervention comprenant plusieurs composantes (ex. : cassette vidéo, information verbale et dépliants informatifs) et ayant pour but de préparer les parents et leur enfant en vue de l'induction et de l'émergence d'une anesthésie a permis de trouver une diminution de doses de Fentanyl (narcotique fréquemment indiqué dans le cas de douleur aiguë) administrées aux enfants en salle de réveil (Kain et al., 2007). Ces résultats sont possiblement dus aux différentes composantes de cette intervention. Il est aussi probable que les pratiques concernant les analgésiques post-opératoires étaient différentes dans ce milieu.

En résumé, une pratique standardisée reliée au traitement de la douleur post-opératoire des enfants ainsi que l'intervention à composante unique pourraient expliquer la raison pour laquelle aucune différence significative n'a été trouvée entre les deux groupes quant au nombre de doses d'analgésiques administrées aux enfants en période post-opératoire.

5.9 Durée de la récupération post-opératoire des enfants

Les résultats des analyses inférentielles montrent qu'il n'y a eu aucune différence significative établie entre la durée de la récupération post-opératoire des enfants du groupe expérimental et celle des enfants du groupe contrôle. Ce résultat pourrait être dû au protocole institutionnel qui dicte la durée minimale du séjour des enfants en salle de réveil et à l'unité de

chirurgie d'un jour, à la documentation faite par le personnel infirmier et à l'intervention éducative utilisée dans la présente étude.

Le protocole sur la durée de la récupération post-opératoire des enfants du CHEEO pourrait avoir affecté nos résultats. En effet, ce protocole, établi par le département de chirurgie du CHEEO, recommande une durée minimale du séjour des enfants en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour. Cette durée varie en fonction du type de chirurgies et de leur risque de complications post-opératoires (ex. : détresse respiratoire ou hémorragie). De plus, le personnel infirmier doit surveiller les enfants qui ont reçu une dose de narcotiques pendant au moins 15 minutes suivant son administration. Ainsi, le séjour en salle de réveil d'enfants subissant une extraction dentaire doit être d'au moins 30 minutes alors que celui à l'unité de chirurgie d'un jour doit être d'au moins 45 minutes. Par ailleurs, les enfants subissant une amygdalectomie et une adénoïdectomie doivent être surveillés pendant au moins 45 minutes en salle de réveil et pendant au moins 120 minutes à l'unité de chirurgie d'un jour. Ces lignes directrices du CHEEO à l'égard de la durée minimale du séjour post-opératoire des enfants pourraient expliquer la faible variabilité de la distribution des données et par le fait même pourraient avoir influencé les résultats de l'étude.

Il se peut aussi que la documentation faite par les infirmières n'ait pas été représentative des faits réels, particulièrement à l'unité de chirurgie d'un jour. Bien que certains enfants ayant subi une amygdalectomie aient atteint les critères d'évaluation de congé (ex. le niveau de conscience et d'activité, les signes vitaux, la perfusion sanguine, l'évaluation de la douleur, l'évaluation des plaies et l'alimentation de l'enfant) aussi tôt qu'une heure après leur retour de la salle de réveil, leur évaluation n'a été documentée qu'au bout de 2 heures, le temps qui correspond au protocole institutionnel. Les résultats de la présente étude auraient pu être

différents si les infirmières avaient documenté leur évaluation des enfants au moment où les enfants ont réellement atteint les critères de congé.

Il est probable qu'en étant destinée exclusivement aux parents et se rapportant principalement aux conduites parentales en salle de réveil, l'intervention éducative pré-opératoire de la présente étude n'ait pas pu écourter la durée de la récupération post-opératoire des enfants. D'autres chercheurs ont cependant rapporté des résultats différents. Kain et al. (2007) ont trouvé que leur programme pré-opératoire ADVANCE a significativement diminué la durée du séjour des enfants en salle de réveil. Celle-ci était de 10 à 20 minutes plus courte que celle d'enfants des autres groupes, et ce, toutes chirurgies confondues (ex. : ORL, urologie, chirurgie plastique, ophtalmologie, etc.). Le programme ADVANCE comportait entre autres des brochures, des jeux de rôle et du soutien aux parents, alors que l'intervention de la présente étude ne comportait qu'une vidéo présentée sous forme de DVD.

Bref, le protocole institutionnel et la documentation des infirmières quant à la durée de la récupération post-opératoire ainsi que l'intervention éducative pré-opératoire de la présente étude peuvent être des raisons pour lesquelles aucune différence significative entre la durée de la récupération post-opératoire des enfants du groupe contrôle et celle des enfants du groupe expérimental n'a été trouvée.

5.10 Forces de l'étude

La présente étude compte de nombreuses forces. Celles-ci se rapportent surtout aux considérations méthodologiques ainsi qu'au format et au contenu de l'intervention.

Soulignons d'abord les **considérations méthodologiques** de la présente étude. Cette étude clinique randomisée correspond à un niveau élevé de preuve scientifique (*evidence*). Elle arrive au 2^e rang du classement des données probantes établi par le *Oxford Centre for Evidence-*

Based Medicine (2011), tout juste derrière les revues systématiques (Niveau 1). Plus encore, ce type de devis de recherche laisse peu de place aux biais. Ainsi, lorsqu'une différence significative est établie, elle peut être imputée en grande partie à l'intervention. Le devis de recherche de la présente étude, une étude clinique randomisée, était essentiel afin d'évaluer adéquatement l'effet du DVD éducatif pré-opératoire sur les résultats escomptés reliés aux parents et à leur enfant vivant une expérience de chirurgie d'un jour. De plus, la présente étude est la première à rapporter une mesure systématique de la participation des parents aux soins de leur enfant en salle de réveil. La chercheuse a tenu à utiliser cette méthode plutôt que le rapport des parents afin d'assurer une plus grande validité des résultats. Enfin, ce sont deux expertes infirmières en pratique avancée dans le domaine de la pédiatrie qui ont visionné les vidéos des parents en salle de réveil tout en ignorant le groupe auquel ils avaient été affectés. Le fait que la mesure de la participation des parents ait été effectuée avec des vidéos contribue à la rigueur de l'étude.

Une autre force de l'étude est le **format et le contenu** de l'intervention éducative pré-opératoire, inspirés des principes de l'apprentissage-enseignement de Gagné (1985) et ceux de l'apprentissage par observation de Bandura (1986). Le DVD a été élaboré à partir de données probantes, inspiré par les recommandations du personnel infirmier et administratif de la salle de réveil du CHEEO; il a été validé auprès de parents qui ont accompagné leur enfant en salle de réveil lors d'une chirurgie d'un jour et modifié en fonction des commentaires de ces derniers et de ceux du personnel infirmier de la salle de réveil. De plus, l'intervention de la présente étude a permis de préparer les parents qui souhaitent participer aux soins de leur enfant en salle de réveil; ce qui n'avait jamais été fait au CHEEO auparavant. Désormais, les parents auront accès à une intervention éducative brève et conviviale, et ce, dans la langue officielle de leur choix. Le DVD

s'intègre bien aux différents éléments du programme pré-opératoire actuellement offert au CHEEO. L'édition du son et des images du DVD nécessiterait peu d'effort et sa production et sa distribution occasionneraient peu de coûts à l'établissement. De plus, son contenu peut facilement être présenté sur le site internet du CHEEO ou encore dans une vidéo placée sur *YouTube*. Tant les parents que l'administration du CHEEO sont prêts à intégrer l'intervention de cette étude à leurs sources principales d'information. Quelques parents du groupe expérimental ont même confié à l'équipe de recherche qu'ils auraient voulu visionner le contenu du DVD sur leur téléphone intelligent alors qu'ils étaient dans la salle d'attente de la salle d'opération. L'administration du CHEEO appuie cette étude depuis ses débuts et souhaite voir le contenu du DVD ajouté à son site internet, sur lequel on retrouve aussi la visite virtuelle de chirurgie. Le DVD comporte des caractéristiques qui favorisent son utilisation selon le modèle de diffusion des innovations de Rogers (2003). Ses avantages pour les parents et leur enfant, sa simplicité et sa compatibilité sont des composantes qui contribueront certainement à son adoption à court et à long terme dans le milieu clinique et par le fait même aux résultats escomptés positifs pour les enfants lors d'une chirurgie d'un jour.

5.11 Limites de l'étude

Comme toute recherche, la présente étude comporte des limites et il importe d'en discuter afin de permettre une interprétation plus juste et pertinente des résultats rapportés plus tôt. Les politiques institutionnelles à l'égard de la gestion de la douleur post-opératoire et de la durée minimale du séjour post-opératoire, l'évaluation de certaines variables seulement en salle de réveil ainsi que l'échantillonnage de convenance de l'étude sont des limites qui ont pu en influencer les résultats de l'étude.

Les pratiques standardisées du CHEEO sur les doses d'analgésiques administrées aux enfants en période post-opératoire ainsi que celles sur la durée du séjour post-opératoire des enfants ont certainement eu un impact sur nos résultats. En uniformisant les doses d'analgésiques et la durée de séjour en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour, les politiques institutionnelles ont produit peu de variabilité dans l'échantillon et elles n'ont pas permis d'établir de différence significative entre les groupes quant à ces variables. Au cours de futures études dans cette même institution, il faudrait éviter d'évaluer l'efficacité d'une intervention en fonction des doses d'analgésiques administrés aux enfants en période post-opératoire. Pour ce qui en est de la durée du séjour post-opératoire, il serait préférable de l'évaluer en termes de l'heure à laquelle les enfants atteignent les critères de congé (ex. : niveau de conscience, niveau d'activité, signes vitaux, perfusion sanguine, évaluation de la douleur et alimentation). L'évaluation de l'atteinte des critères de congé devrait être faite et documentée par un(e) infirmier(ère) de l'équipe de recherche plutôt que par le personnel infirmier soignant.

Le fait de n'avoir mesuré qu'en salle de réveil les conduites de participation des parents, l'anxiété des parents et la détresse des enfants a possiblement influencé nos résultats. Bien qu'il serait plus complexe d'observer les parents et les enfants à l'aide d'une caméra vidéo à l'unité de chirurgie d'un jour, il serait important à l'avenir d'y mesurer les conduites parentales, l'anxiété des parents et de la détresse des enfants, puisque les enfants y ne seraient pas autant sous l'effet de l'anesthésie générale et des analgésiques.

L'échantillonnage de convenance est une troisième limite de l'étude. En effet, les familles participantes ont été incluses dans l'étude au fur et à mesure qu'elles se présentaient en clinique pré-opératoire, jusqu'à ce que l'échantillon ait atteint la taille souhaitée (n=104). Toutes les familles dont l'enfant devait subir une chirurgie d'un jour au CHEEO n'ont donc pas eu une

chance égale d'être incluses dans l'étude. Cette méthode d'échantillonnage peut avoir nui à la possibilité de généraliser les résultats obtenus étant donné que les familles participantes pouvaient ne pas être représentatives de toutes celles qui utilisent les services de santé offerts en chirurgie d'un jour au CHEEO. Cependant, d'importants éléments de la présente étude ont certainement contribué à augmenter la généralisation des résultats et la représentativité de l'échantillon. D'abord, le choix du devis de recherche, soit une étude clinique randomisée, a permis l'assignation aléatoire des familles aux groupes de l'étude. En répartissant les familles dans les groupes de l'étude de façon aléatoire, la variabilité due au hasard a également été répartie de façon aléatoire. Cette assignation aléatoire a donc permis de réduire l'erreur d'échantillonnage et de généraliser les résultats obtenus auprès de la population cible.

Les politiques institutionnelles qui régissaient les doses d'analgésiques administrées aux enfants en période post-opératoire ainsi que la durée minimale du séjour post-opératoire des enfants, la mesure de certaines variables dépendantes qu'en salle de réveil et l'échantillonnage de convenance comptent parmi les limites les plus importantes de la présente étude. Celles-ci doivent être considérées au moment de généraliser les résultats obtenus et d'élaborer des études futures portant sur l'évaluation d'interventions destinées aux parents.

5.12 Implications de l'étude

Que ce soit en raison des forces de l'étude, de l'effet positif qu'a eu l'intervention éducative ou de l'importance de préparer les enfants et leurs parents à une chirurgie d'un jour, les résultats de cette étude ont des implications tant pour la pratique, que pour la formation et la recherche infirmières. La portée que peuvent avoir les résultats est expliquée dans la section qui suit.

Implications pour la pratique.

Les résultats de cette étude fournissent de l'information reliée à la pratique des soins infirmiers pré- et post-opératoires pédiatriques. Ils soulignent d'abord l'importance de préparer adéquatement les parents à leur participation aux soins de leur enfant en salle de réveil. En visionnant un DVD pré-opératoire axé sur les lieux et les stratégies à adopter en salle de réveil et inspiré par une approche pédagogique cognitive sociale, les parents peuvent acquérir les connaissances et les conduites aidantes nécessaires pour reconforter leur enfant. Ainsi, les parents peuvent contribuer à diminuer la douleur post-opératoire de leur enfant jusqu'à deux heures après la chirurgie. La participation de parents adéquatement préparés est donc bénéfique tant pour eux que pour leur enfant. Les données reliées à la douleur des enfants manifestée en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour mettent aussi en lumière la qualité de l'évaluation et du traitement de la détresse et de la douleur post-opératoire des enfants du CHEEO. Ces renseignements sont pertinents pour le personnel infirmier et administratif du CHEEO afin qu'ils maintiennent et améliorent les services post-opératoires offerts aux enfants dans leur établissement. Il importe toutefois de souligner l'effet anxiogène que semble avoir la salle de réveil sur les parents, malgré le visionnement d'une vidéo éducative pré-opératoire. Les résultats de cette étude laissent comprendre qu'il est impossible de dissiper l'anxiété des parents lors d'une chirurgie d'un jour. Une intervention éducative pré-opératoire unidimensionnelle, comme le DVD de la présente étude, ne semble pas suffire à éliminer l'anxiété situationnelle des parents et la détresse des enfants en salle de réveil. Il serait important que les parents soient soutenus au moment de participer aux soins de leur enfant, de sorte qu'ils puissent recevoir des instructions et du renforcement positif du personnel infirmier. Étant donné que des bénévoles formés accompagnent et guident les parents qui participent actuellement aux soins de leur enfant

au moment de l'induction de l'anesthésie, ces bénévoles pourraient aussi les accompagner en salle de réveil et soutenir ainsi les interventions du personnel infirmier.

Implications pour la formation.

Les résultats ont aussi une portée sur la formation des étudiant(e)s infirmier(ère)s. La présente étude souligne que les parents, à l'aide d'une préparation éducative pré-opératoire brève et peu dispendieuse, peuvent acquérir les connaissances et les conduites nécessaires pour aider leur enfant en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour et par le fait même, contribuer à la diminution de sa douleur post-opératoire. Ces résultats confirment l'importance de la participation de parents adéquatement préparés en matière de résultats escomptés pour les enfants. Étant donné le rôle des parents dans les soins péri-opératoires de leur enfant et son effet bénéfique sur la récupération post-opératoire, il est essentiel d'offrir une composante théorique et clinique portant sur les soins axés sur la famille aux étudiant(e)s inscrit(e)s au baccalauréat en sciences infirmières. L'enseignement théorique des soins axés sur la famille leur permettrait entre autres de valider leurs perceptions quant au rôle des parents dans les soins des enfants, de faire la distinction entre leur rôle dans les soins des enfants et celui des parents, et finalement de reconnaître les effets bénéfiques de la participation de ces derniers aux soins de leur enfant. D'autre part, la formation clinique portant sur les soins axés sur la famille permettrait aux étudiant(e)s infirmier(ère)s de devenir de réels partenaires de soins avec les parents, et ce, avant même leur entrée dans la profession infirmière.

Implications pour la recherche.

La présente étude ouvre la porte à de nouvelles pistes de recherche. Il serait d'abord intéressant d'évaluer l'effet du soutien physique et émotionnel offert aux parents par le personnel

infirmier en salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour en plus de l'effet du DVD, et ce, sur la participation et l'anxiété des parents ainsi que sur la détresse des enfants tant en salle de réveil qu'à l'unité de chirurgie d'un jour. D'autres recherches doivent aussi se poursuivre pour adapter et évaluer le contenu du DVD auprès de parents dont l'enfant doit subir d'autres types de chirurgie d'un jour au CHEEO. Dans ce cas, l'utilisation des théories d'enseignement-apprentissage et d'apprentissage par observation serait fortement recommandée. Finalement, des études futures pourraient porter sur les données reliées aux parents francophones, qui comptaient pour 25 % de l'échantillon. Compte tenu de la situation des communautés de langues officielles en situation minoritaire au Canada, il serait intéressant d'effectuer des analyses secondaires afin de vérifier s'il y a une différence entre les connaissances, les conduites de participation et l'anxiété des parents ainsi que la détresse et la douleur des enfants, et ce, selon la langue parlée des familles (anglais vs français).

5.13 Application des connaissances

À la lumière des résultats de l'étude, plusieurs implications pour la pratique, la formation et la recherche infirmières ont été suggérées. Toutefois, ces résultats ne peuvent avoir de réelles retombées que si leur application est effectuée de façon adéquate. En effet, la production de connaissances ne mène pas nécessairement à l'utilisation de celles-ci dans la pratique. Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) décrivent l'application des connaissances comme étant un « processus dynamique et itératif qui englobe la synthèse, la dissémination, l'échange et l'application, conforme à l'éthique, des connaissances » (IRSC, 2013). Inspirée par le processus des connaissances à la pratique (*Knowledge to Action Framework*) de Graham et al. (2006), l'équipe de recherche a travaillé étroitement avec les parents, le personnel infirmier et l'administration du CHEEO dès la conceptualisation et tout au long de l'étude. Ensemble, nous

avons : 1) cerné une lacune quant à l'éducation pré-opératoire reliée à la participation parentale en salle de réveil, 2) adapté les données probantes recensées au contexte de la salle de réveil du CHEEO; et 3) évalué tant les facteurs facilitants que les obstacles à l'utilisation d'une éventuelle intervention éducative. Afin de compléter le processus de l'application des connaissances dans le milieu clinique, il faut désormais ajouter le DVD à la préparation pré-opératoire actuelle du CHEEO, surveiller son utilisation, évaluer ses résultats et finalement, le maintenir et l'adapter au besoin.

CONCLUSION

Les parents sont de plus en plus invités à participer aux soins de leur enfant opéré. Bien qu'ils y tiennent beaucoup, ils disent toutefois manquer d'information pour le faire et leur participation dans des lieux comme la salle de réveil amène un certain niveau d'anxiété.

En réponse à cette lacune, une intervention offerte en français et en anglais et facile à comprendre et à utiliser pour les parents a été préparée dans un premier temps. Cette intervention, qui a été présentée au moyen d'un DVD, visait à faire acquérir aux parents les connaissances et les conduites nécessaires pour aider leur enfant en salle de réveil lors d'une chirurgie d'un jour. Au cours d'une étude clinique randomisée, les parents du groupe expérimental ont acquis de façon significative un plus grand nombre de connaissances et ont démontré plus de conduites de renforcement positif, de distraction et de relaxation que ceux du groupe contrôle. Un effet positif a aussi été constaté chez les enfants; les enfants du groupe expérimental ont manifesté significativement moins de douleur à l'unité de chirurgie d'un jour que ceux du groupe contrôle. Toutefois, le DVD éducatif n'a pas eu d'effet significatif sur l'anxiété des parents et la détresse, la douleur en salle de réveil, les analgésiques, ni sur la durée de la récupération post-opératoires des enfants.

La contribution de cette étude est importante quant au développement des connaissances en sciences infirmières surtout dans le domaine de l'éducation des parents en matière de santé de leur enfant. Alors que les résultats d'études antérieures ont indiqué que les parents ont la volonté et la capacité d'acquérir les connaissances et les habiletés d'aide nécessaires pour participer activement aux soins de leur enfant, ceux de la présente étude indiquent qu'au moyen d'un DVD éducatif pré-opératoire, ils ont pu adopter des conduites de renforcement positif, de distraction et de relaxation auprès de leur enfant en salle de réveil et agir positivement sur la douleur post-

opérateur de leur enfant. On peut donc affirmer que le DVD éducatif est efficace pour offrir une préparation optimale aux parents qui souhaitent participer activement aux soins de leur enfant en salle de réveil. Facile à dispenser et à utiliser, le DVD doit être implanté dans le milieu clinique, et ce, tant pour le bien-être des enfants que pour celui de leurs parents. Il serait toutefois important d'appuyer le DVD par un soutien physique et psychologique du personnel infirmier aux parents en salle de réveil, et ce, afin de maximiser les bienfaits de leur participation.

Références

- Action for Sick Children. (2004). History and Achievements. Repéré à <http://actionforsickchildren.org/index.asp?ID=155>
- Adams, H.A. (2011). A perioperative education program for pediatric patients and their parents. *AORN Journal*, 93(4), 472-481. doi:10.1016/j.aorn.2010.11.030
- Ames, K. E., Rennick, J. E., et Baillargeon, S. (2011). A qualitative interpretive study exploring parents' perception of the parental role in the paediatric intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, 27, 143-150. doi: 10.1016/j.iccn.2011.03.004
- Arai, Y-C. P., Kandatsu, N., Ito, H., Sato, Y., Satake, Y., Mizutani, M., ... Komatsu, T. (2008). Induction and emergence behavior of children undergoing general anesthesia correlates with maternal salivary amylase activity before the anesthesia. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 52, 285-288. doi:10.1111/j.1399-6576.2007.01527.x
- Arai, Y-C. P., Ueda, W., Ushida, T., Kandatsu, N., Ito, H., et Komatsu, T. (2009). Increased heart rate variability correlation between mother and child immediately pre-operation. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 53, 607-610. doi:10.1111/j.1399-6576.2009.01912.x
- Aubuchon, M. (1958). To stay or not to stay – Parents are the question. *Hospital Progress*, 39, 170-177.
- Australian Association for the Welfare of Children's Health. (2003). History and Achievements. Repéré à <http://www.awch.org.au/AWCH-history.php>
- Bandura, A. (1980). *L'apprentissage social*. Bruxelles, Belgique: Pierre Mardaga Éditeur.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations for thought and action: A social cognitive theory*. Englewoods Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., et Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
- Beck, A.T., Steer, R.A., et Brown, G.K. (1996). *Beck Depression Inventory* (2^e Ed). San Antonio, Texas: Psychological Corporation.
- Ben-Amitay, G., Kosov, I., Reiss, A., Toren, P., Yoran-Hegesh, R., Kotler, M., et al. (2006). Is elective surgery traumatic for children and their parents? *Journal of Paediatrics and Child Health*, 42(10), 618-624. doi:10.1111/j.1440-1754.2006.00938.x
- Berghmans, J., Weber, F., van Akoleyen, C., Utens, E., Adriaenssens, P., Klein, J., et Himpe, D. (2012). Audiovisual aid viewing immediately before pediatric induction moderates the accompanying parents' anxiety. *Pediatric Anesthesia*, 22, 386-392. doi:10.1111/j.1460-9592.2011.03767.x
- Bieri, D., Reeve, R. A., Champion, G. D., Addicoat, L., et Ziegler, J. B. (1990). The Faces Pain Scale for the self-assessment of the severity of pain experienced by children: development, initial validation, and preliminary investigation for ratio scale properties. *Pain*, 41, 139-150. doi:10.1016/0304-3959(90)90018-9
- Blount, R. L., Piira, T., et Cohen, L. L. (2003). Management of pediatric pain and distress due to medical procedures. Dans M. C. Roberts (Ed.), *Handbook of pediatric psychology* (3e Éd., pp. 216-233). New York: Guilford.
- Boston, M. M., Ruwes, E., Duggins, A., et Willging, J. P. (2005). Internet use by parents of children undergoing outpatient otolaryngology procedures. *Archives of Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 131, 719-722.
- Bowlby, J. (1944a). Forty-four juvenile thieves: Their characters and home life (I). *International Journal of Psychoanalysis*, 25, 19-53.

- Bowlby, J. (1944b). Forty-four juvenile thieves: Their characters and home life (II). *International Journal of Psychoanalysis*, 25, 107-127.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss, volume I: Attachment*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss, volume II: Separation anxiety and anger*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1980). *Loss: Sadness and depression*. London: Random House.
- Burke, C. N., Voepel-Lewis, T., Hadden, S., DeGrandis, M., Skotcher, S., D'Agostino, R., ... Malviya, S. (2009). Parental presence on emergence: Effect on postanesthesia agitation and parent satisfaction. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 24(4), 216-221. doi:10.1016/j.jopan.2009.03.014
- Burlingham, D., et Freud, A. (1942). *Young children in war-time London*. London: Allen and Unwin.
- Burlingham, D., et Freud, A. (1944). *Infants without families: The case for and against residential nurseries*. London: Allen and Unwin.
- Cahill, I. (1996). Patient participation. *Journal of Advanced Nursing*, 24, 561-571.
- Callery, P., et Smith, L. (1991). A study of role negotiation between nurses and the parents of hospitalized children. *Journal of Advanced Nursing*, 16, 772-81.
- Canadian Association of Paediatric Health Centres - Canadian Paediatric Decision Support Network. *CAPHC-CPDSN 2012 Benchmarking Report (CIHI data)*, 2012.
- Carver, C. S. (1979). A cybernetic model of self-attention processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1251-1281.

- Carver, C. S., et Scheier, M. F. (1982). Control theory: a useful conceptual framework for personality-social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, 92(1), 111–135. doi:10.1037/0033-2909.92.1.111
- Caty, S., Ritchie, J. A., et Ellerton, M. L. (1989). Helping hospitalized pre-schoolers manage stressful situations: The mother's role. *Children's Health Care*, 18(4), 202-209. doi:10.1207/s15326888chc1804_2
- Chalal, N., Manlhiot, C., Colapinto, K., Van Alphen, J., McCrindle, B. W., et Rush, J. (2009). Association between parental anxiety and compliance with preoperative requirements for pediatric outpatient surgery. *Journal of Pediatric Health Care*, 23(6), 372-377. doi:10.1016/j.pedhc.2008.08.002
- Chan, C. S. M., et Molassiotis, A. (2002). The effects of an educational programme on the anxiety and satisfaction level of parents having parent present induction and visitation in a postanesthesia care unit. *Pediatric Anaesthesia*, 12(2), 131-139. doi:10.1046/j.1460-9592.2002.00790.x
- Chapados, C., Pineault, R., Tourigny, J., et Vandal, S. (2002). Perceptions of parents' participation in the care of their child undergoing day surgery: Pilot-study. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 25(1), 59-70. doi:10.1080/014608602753504856
- Children's Hospital of Eastern Ontario [CHEO]. *National ambulatory care reporting system, surgical day care visits* (local data), 2011 et 2012.
- Children in Hospital Ireland. (2012). History. Repéré à <http://www.childreninhospital.ie/history>
- Chlan, L. L. (2004). Relationship between two anxiety instruments in patients receiving mechanical ventilator support. *Journal of Advanced Nursing*, 48(5), 493-499. doi:10.1111/j.1365-2648.2004.03231.x

- Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., Rivara, F. P., et Ebel, B. (2006). Improving pediatric prevention via the Internet: A randomized, controlled trial. *Pediatrics*, *118*(3), 1157-1166. doi:10.1542/peds.2006-0209
- Citizen's Committee on Children of New York City. (1955). Liberal visiting policies for children's hospitals. *Journal of Pediatrics*, *46*, 710-716.
- Dahlquist, L. M., Power, T. G., Cox, C. N., et Fernbach, D.J. (1994). Parent and child distress during cancer procedures: A multidimensional assessment. *Children's Health Care*, *23*(3), 149-166.
- Eldridge, S., et Kelly, S. (2012). A practical guide to cluster randomised trials in health services research. Dans S. Eldridge et S. Kelly (Éds.), *Analysis* (pp.99-133). doi:10.1002/9781119966241
- Ellerton, M., et Merriam, C. (1994). Preparing children and families psychologically for day surgery: An evaluation. *Journal of Advanced Nursing*, *19*(6), 1057-1062. doi:10.1111/j.1365-2648.1994.tb01188.x
- Espezel, H. J., et Canam, C. J. (2003). Parent-nurse interactions: Care of hospitalized children. *Journal of Advanced Nursing*, *44*(1), 34-41.
- European Association for the Care of Children in Hospital. (2006). *Brief History of EACH*. Repéré à <http://www.each-for-sick-children.org/home/history.html>
- Faulkner, L. (2003). Beyond the five-user assumption: Benefits of increased sample sizes in usability testing. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, *35*(3), 379-383.
- Fekrat, F., Sahin, A., Yazici, K.M., et Aypar, U. (2006). Anaesthetists' and surgeons' estimation of preoperative anxiety by patients submitted to elective surgery in university hospital. *European Journal of Anaesthesiology*, *23*(3), 227-233. doi:10.1017/S0265021505002231

- Felder-Puig, R., Maksys, A., Noestlinger, C., Gadner, H., Stark, H., Pflugler, A., et Topf, R. (2003). Using a children's book to prepare children and parents for elective ENT surgery: Results of a randomized clinical trial. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 67, 35-41. doi:10.1016/S0165-5876(02)00359-2
- Fincher, W., Shaw, J., et Ramelet, A-S. (2012). The effectiveness of a standardised preoperative preparation in reducing child and parent anxiety: A single-blind randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 21, 945-955. doi:10.1111/j.1365-2702.2011.03973.x
- Forres, H. (1953). Emotional dangers to children in hospital, *Mental Health*, 12, 58-65.
- Fortier, M. A., Blount, R. L., Wang, S.-M., Mayes, L. C., et Kain, Z. N. (2011). Analysing a family-centred preoperative intervention programme: A dismantling approach. *British Journal of Anaesthesia*, 106(5), 713-718. doi:10.1093/bja/aer010
- Fortier, M. A., Del Rosario, A., Martin, S. R., et Kain, Z. N. (2010). Perioperative anxiety in children. *Pediatric Anesthesia*, 20, 318-322. doi:10.1111/j.1460-9592.2010.03263.x
- Fradd, E. (1987). A child alone. *Nursing Times*. 83(42), 16-17.
- Gagné, R. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4^e ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Galea, S., et Tracy, M. (2007). Participation rates in epidemiologic studies. *Annals of Epidemiology*, 17(9), 643-653. doi:10.1016/j.annepidem.2007.03.013
- Glasper, A., et Haggarty, R. (2006). The psychological preparation of children for hospitalisation. Dans E. Glasper et J. Richardson (Éds.). *A textbook of children's and young people's nursing* (pp.61-76). Edinburgh, United Kingdom: Churchill Livingstone, Elsevier.

- Godin, G., et Kok, G. (1996). The theory of planned behavior: a review of its application to health-related behaviors. *American Journal of Health Promotion*, 11, 87–98. doi:10.4278/0890-1171-11.2.87
- Gorayeb, R. P., Petean, E. B. L., Pileggi, F. D. O, Tazima, M. D. F. G. S., Vicente, Y. A. M. V., et Gorayeb, R. (2009). Importance of psychosocial intervention for the recovery of children submitted to elective surgery. *Journal of Pediatric Surgery*, 44, 1390-1395. doi:10.1016/j.jpedsurg.2009.02.065
- Graham, I. D., Logan, J., Harrison, M. B., Straus, S. E., Tetroe, J., Caswell, W., et Robinson, N. (2006). Lost in knowledge translation: time for a map? *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 26(1), 13-24. doi:10.1002/chp.47
- Grove, S. K., Burns, N., et Gray, J. (2013). *The practice of nursing research appraisal, synthesis, and generation of evidence (7th Edition)*. St. Louis, Mo.: Saunders/Elsevier.
- Guillemin, F., Bombardier, C., et Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(12), 1417-1432.
- Hanisch, E. (2010). The paediatric post-anesthetic care unit. Dans L. Shields (Éd.), *Perioperative Care of the Child* (pp. 144-178). Chichester, West Sussex, United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Hatava , P., Olsson, G. L., et Lagerkranser, M. (2000). Preoperative psychological preparation for children undergoing ENT operations : A comparison of two methods. *Paediatric Anaesthesia*, 10(5), 477-486. doi:10.1046/j.1460-9592.2000.00537.x
- Higgins, J. P. T., et Altman, D. G. (2008). Assessing risk of bias in included studies (Chapter 8) dans J. P. T. Higgins, et S. Green (Éds au nom du Cochrane Statistical Methods Group and

the Cochrane Bias Methods Group), *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Chichester, West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.

Hogan-Scott, J. (2006). *Parental presence in the pediatric post anesthesia care unit: Effects on patient outcomes and parent satisfaction* (Thèse de maîtrise). Repérée à partir de Proquest Information and Learning Company. (UMI No 1434310)

Houle, K., et Noiseux, S. (2009). RCR d'un enfant : Où sont les parents ? *Perspective infirmière*, 6(4), 34-43.

Hug, M., Tönz, M., et Kaiser, G. (2005). Parental stress in paediatric day-case surgery. *Pediatric Surgery International*, 21(2), 94-99. doi:10.1007/s00383-004-1333-1

IBM Corp. Lancé en 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21. Armonk, NY: IBM Corp.

Institute for Patient-and Family-Centered Care. (2010). *Frequently asked questions: What are the core concepts of patient- and family-centered care?*. Repéré à <http://www.ipfcc.org/faq.html>

Institut de recherche en santé du Canada (IRSC). (2013). *L'application des connaissances: définition*. Repéré à <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/39033.html>

Jay, S. M., et Elliot, C. (1984). Behavioral observation scales for measuring children's distress: The effects of increased methodological rigor. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52(6), 1106-1107. doi:10.1037/0022-006x.52.6.1106

Jenkins, S. M. (2007). *Behavioral response of the pediatric surgical patient to the separation from parent prior to surgery* (Thèse de maîtrise). Repérée à partir de ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No 1446994)

- Jonas, D. A. (2003). Parent's management of their child's pain in the home following day surgery. *Journal of Child Health Care*, 7(3), 150-162. doi:10.1177/13674935030073002
- Johnson, J. E. (1999). Self-regulation theory and coping with physical illness. *Research in Nursing & Health*, 22(6), 435-448. doi:10.1002/(SICI)1098-240X(199912)
- Johnson, J. E., Fieler, V. K., Jones, L. S., Wlasowicz, G. S., et Mitchell, M. L. (1997). *Self-Regulation theory: Applying theory to your practice*. Pittsburgh, PA: Oncology Nursing Press.
- Johnston, C. C., Rennick, J. E., Filion, F., Campbell-Yeo, M., Goulet, C., Bell, L., ... Ranger, M. (2012). Maternal Touch and Talk for invasive procedures in infants and toddlers in the pediatric intensive care unit. *Journal of Pediatric Nursing*, 27, 144-153. doi:10.1016/j.pedn.2010.12.016
- Kain, Z. N., et Caldwell-Andrews, A. A. (2005). Preoperative psychological preparation of the child for surgery: An update. *Anesthesiology Clinics of North America*, 23(4), 597-614.
- Kain, Z. N., Caldwell-Andrews, A. A., Mayes, L. C., Weinberg, M. E., Wang, S., MacLaren, J. E., et Blount, R.L. (2007). Family-centered preparation for surgery improves perioperative outcomes in children. *Anesthesiology*, 106(1), 65-74.
- Kain, Z. N., Caldwell-Andrews, A. A., Maranets, I., McClain, B. C., Gaal, D., Mayes, L. C., ... Zhang, H. (2004). Preoperative anxiety and emergence delirium and postoperative maladaptive behaviors. *Anesthesia & Analgesia*, 99, 1648-1654. doi:10.1213/01.ANE.0000136471.36680.97
- Kain, Z. N., Caldwell-Andrews, A. A., Maranets, I., Nelson, W., et Mayes, L. C. (2006). Predicting which child-parent pair will benefit from parental presence during induction of

anesthesia: a decision-making approach. *Anesthesia & Analgesia*, 102, 81-84.

doi:10.1213/01.ANE.0000181100.27931.A1

Kain, Z. N., Caramico, L. A., Mayes, L. C., Genevro, J. L., Bornstein, M. H., et Hofstadter, M.

B. (1998). Preoperative preparation programs in children: A comparative examination.

Anesthesia & Analgesia, 87, 1249-1255.

Kain, Z. N., MacLaren, J. E., Hammell, C., Novoa, C., Fortier, M. A., Huszti, H., et Mayes, L.

(2009). Healthcare provider-child-parent communication in the preoperative surgical

setting. *Pediatric Anesthesia*, 19(4), 376-384. doi:10.1111/j.1460-9592.2008.02921.x

Kain, Z. N., Mayes, L. C., Caldwell-Andrews, A. A., Karas, D. E., et McClain, B. C. (2006).

Preoperative anxiety, postoperative pain and behavioral recovery in young children

undergoing surgery. *Pediatrics*, 118, 651-658. doi:10.1542/peds.2005-2920

Kain, Z. N., Mayes, L. C., Cicchetti, D. V., Bagnall, A. L., Finley, J. D., et Hofstadter, M. B.

(1997). The Yale Preoperative Anxiety Scale: how does it compare with a "gold

standard"? *Anesthesia & Analgesia*, 85(4), 783-788.

Kain, Z. N., Mayes, L. C., Cicchetti, D. V., Caramico, L. A., Spieker, M., Nygren, M. M., et

Rimar, S. (1995). A measurement tool for preoperative anxiety in children: the Yale

preoperative anxiety scale. *Child Neuropsychology*, 1, 203-210.

doi:10.1080/09297049508400225

Kain, Z. N., Mayes, L. C., Wang, S. M., Caramico, L. A., et Hofstadter, M. B. (1998). Parental

presence during induction of anesthesia versus sedative medication: Which intervention is

more effective? *Anesthesiology*, 89(5), 1147-1156.

Kamerling, S. N., Cunningham Lawler, L., Lynch, M., et Schwartz, A. J. (2008). Family-

centered care in the pediatric post anesthesia care unit: Changing practice to promote

- parental visitation. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 23(1), 5-16.
doi:10.1016/j.jopan.2007.09.011
- Katz, E., Kellerman, J., et Siegel, S. (1980). Behavioral distress in children with cancer undergoing medical procedures: Developmental considerations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48, 356-365.
- Keegan, N., Yudkowitz, F., et Bodian, C. (1995). Determination of the reliability of three scoring systems to evaluate children after general anesthesia. *Anesthesia*, 50, 200-202.
- Klennert, M. D., Campos, J. J., Sorce, J. F., Emde, R. N., et Svejda, M. (1983). Emotions as behaviour regulators: Social referencing in infancy. Dans R. Plutchik et H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research and experience: Vol. 2. Emotions in early development* (pp. 57-86). New York, NY: Academic Press.
- Knudsen, K. (1975). Play Therapy. Preparing the young children for surgery. *Nursing Clinics of North America*, 10(4), 679-687.
- Koinig, H. (2002). Preparing parents for their child's surgery: Preoperative parental information and education. *Paediatric Anesthesia*, 12, 107-109. doi:10.1046/j.1460-9592.2002.00833.x
- Kraemer, H. C., et Thieman, S. (1987). *How many subjects? Statistical power analysis in research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Kristensson-Hallström, I. (2000). Parental participation in pediatric surgical care. *AORN Journal*, 71(5), 1021-1029. doi:10.1016/S0001-2092(06)61551-2
- Kristensson-Hallström, I., Elander, G., et Malmfors, G. (1997). Increased parental participation in a pediatric surgical day-care unit. *Journal of Clinical Nursing*, 6(1), 297-302. doi:10.1111/j.1365-2702.1997.tb00318.x

- Lachin, J. M. (2000). Statistical considerations in the Intent-to-treat principle. *Controlled Clinical Trials*, 21, 167-189.
- LaMontagne, L. L., Hepworth, J. T., Pawlak, R., et Chiafery, M. (1992). Parental coping and activities during pediatric critical care. *American Journal of Critical Care*, 1(2), 76-80.
- Lardner, D. R., Dick, B. D., et Crawford, S. (2010). The effects of parental presence in the postanesthetic care unit on children's postoperative behavior: A prospective, randomized, controlled study. *Anesthesia & Analgesia*, 110(4), 1102-1108. doi:10.1213/ANE.0b013e3181cccba8
- Lazarus, R. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. (1999). *Stress and emotion*. New York : Springer Publishing Company, Inc.
- Lazarus, R., et Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York : Springer Publishing Company, Inc.
- LeBaron, S., et Zeltzer, L. (1984). Assessment of acute pain and anxiety in children and adolescents by self-reports, observer reports and a behavior checklist. *Journal of Pediatric Nursing*, 5(1), 50-53. doi:10.1037/0022-006X.52.5.729
- Lehna, C., Rosenberg, L. E., Adler-Baugh, K., Epperson, K. M., Amrhein, C. A., et Agular, I. (2011). Family orientation to a pediatric burn ICU hospital using a DVD. *Pediatric Nursing*, 37(4), 200-204.
- Leventhal, H., et Johnson, J. E. (1983) Laboratory and field experimentation: Development of a theory of self-regulation. Dans P.J. Woolridge, M.H. Schmitt, J.K. Skipper Jr. et R.C. Leonard (Eds.), *Behavioral Science and Nursing Theory* (pp. 189-262). St Louis, MO: Mosby.

- Levy, D. (1945a). Child patients may suffer psychic trauma after surgery. *Modern Hospital*, 65(5), 51-58.
- Levy, D. (1945b). Psychic trauma of operations in children. *American Journal of Diseases Childhood*, 69(7), 7-25. doi:10.1001/archpedi.1945.02020130014003
- Lewis, C., Gunta, K., et Wong, D. (2002). Patient knowledge, behavior, and satisfaction with the use of preoperative DVD. *Orthopaedic Nursing*, 21(6), 41-49.
- Li, H. C. W., et Lam, H. Y. A. (2003). Paediatric day surgery: Impact on Hong Kong chinese children and their parents. *Journal of Clinical Nursing*, 12(6), 882-887. doi:10.1046/j.1365-2702.2003.00805.x
- Li, H. C. W., et Lopez, V. (2008). Effectiveness and appropriateness of therapeutic play intervention in preparing children for surgery: A randomized controlled trial study. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 13(2), 63-73. doi:10.1111/j.1744-6155.2008.00138.x
- Li, H. C. W., Lopez, V., et Lee, T. L. I. (2007). Psychoeducational preparation of children for surgery: The importance of parental involvement. *Patient Education and Counseling*, 65(1), 34-41. doi:10.1016/j.pec.2006.04.009
- Lomax, E. M. R. (1996). *Small and special: The development of hospitals for children in Victorian Britain*. London: Wellcome Institute for the History of Medicine.
- Macefield, R. (2009). How to specify the participant group size for usability studies: A practitioner's guide. *Journal of Usability Studies*, 5(1), 34-45.
- Machalova, M., et Slapak, I. (2008). One-day surgery in pediatric otolaryngology – 10 years' experience. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 72(12), 1747-1750. doi:10.1016/j.ijporl.2008.08.008

- MacLaren, J., et Kain, Z. N. (2008). A comparison of preoperative anxiety in female patients with mothers of children undergoing surgery. *Anesthesia and Analgesia*, 106(3), 810-813. doi:10.1213/ane.0b013e318162ce2f
- MacLaren Chorney, J., Tan, E. T., Martin, S. R., Fortier, M. A., et Kain, Z. N. (2011). Children's Behavior in the Postanesthesia Care Unit: The Development of the Child Behavior Coding System-PACU (CBCS-P). *Journal of Pediatric Psychology*, 37(3), 338-347. doi:10.1093/jpepsy/jsr101
- Martens, F., De Loof, S., et Idrissi, S.-H. (2008). Parental Participation in Care in the Pediatric Intensive Care Unit. *Pediatric Intensive Care Nursing*, 9(1), 11-15.
- McCarthy, A. M., Kleiber, C., Hanrahan, K., Zimmerman, M. B., Westhus, N., et Allen, S. (2010a). Factors explaining children's responses to intravenous needle insertions. *Nursing Research*, 59(6), 407-416. doi:10.1097/NNR.0b013e3181f80ed5
- McCarthy, A. M., Kleiber, C., Hanrahan, K., Zimmerman, M. B., Westhus, N., et Allen, S. (2010b). Impact of parent-provided distraction on child responses to an IV insertion. *Children's Health Care*, 39, 125-141. doi:10.1080/02739611003679915
- McGrath, P. J., Johnson, G., Goodman, J. T., Schillinger, J., Dunn, J., et Chapman, J. (1985). CHEOPS: A behavioral scale for rating postoperative pain in children. Dans H.L. Fields, R. Dubner et F. Cervera (Éds.), *Advances in pain research and therapy* (pp. 395-402). New York: Raven Press.
- McMurtry, C. M., McGrath, P. J., Asp, E., et Chambers, C. T. (2007). Parental reassurance and pediatric procedural pain: A linguistic description. *The Journal of Pain*, 8(2), 95-101. doi:10.1016/j.jpain.2006.05.015

- Melnyk, B. M. (1994). Coping with unplanned childhood hospitalization: Effects of informational interventions on mothers and children. *Nursing Research, 43*, 50–55.
- Melnyk, B. M., Alpert-Gillis, L., Fischbeck Feinstein, N., Crean, H. F., Johnson, J., Fairbanks, E., ... Corbo-Richert, B. (2004). Creating opportunities for parent empowerment: Program effects on mental health/coping outcomes of critically ill young children and their mothers. *Pediatrics, 113*(6), e597-e607.
- Melnyk, B. M., Alpert-Gillis, L., Fischbeck Feinstein, N., Fairbanks, E., Schultz-Czarniak, J., Hust, D., ... Sinkin, R.A. (2001). Improving cognitive development of low-birth-weight premature infants with the COPE program: A pilot study of the benefit of early NICU intervention with mothers. *Research in Nursing & Health, 24*(5), 373-389.
- Melnyk, B. M., Alpert-Gillis, L., Hensel, P. B., et Cable-Beiling, R. C. (1997). Helping mothers cope with a critically ill child: A pilot test of the COPE intervention. *Research in Nursing & Health, 20*(1), 3-14.
- Melnyk, B. M., Feinstein, N. F., Alpert-Gillis, L., Fairbanks, E., Crean, H. F., Sinkin, R. A., ... Gross, S.J. (2006). Reducing premature infants' length of stay and improving parents' mental health outcomes with the creating opportunities for parent empowerment (COPE) neonatal intensive care unit program: A randomized, controlled trial. *Pediatrics, 118*, e1414-e1427. doi:10.1542/peds.2005-2580.
- Melnyk, B. M., Feinstein, N. F., Fairbanks, E., et Small, L. (1998). *The index of parental behavior in the NICU*. Rochester, NY: University of Rochester.
- Miceli, P. J., et Clark, P. A. (2005). Your patient – My child: Seven priorities for improving pediatric care from the parent's perspective. *Journal of Nursing Care Quality, 20*(1), 43-53. doi:10.1097/00001786-200501000-00008

- Mikkelsen, G., et Frederiksen, K. (2011). Family-centred care of children in hospital – a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 67(5), 1152–1162. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05574.x
- Ministry of Health (1959). *The welfare of children in hospital: Report of a committee of the central health services council (Platt Report)*. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Moerman, N., Van Dam, F. S. A. M., Muller, M. J., et Oosting, H. (1996). The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesthesia & Analgesia*, 82, 445–451.
- Murto, K., Bryson, G. L., Abushahwan, I., King, J., Moher, D., El-Eman, K., et Splinter, W. (2008). Parents are reluctant to use technological means of communications in pediatric day care. *Canadian Journal of Anesthesia*, 55(4), 214-222. doi:10.1007/BF03021505
- Nethercott, S. (1993). A concept for all the family: Family centered care, a concept analysis. *Professional Nurse*, 12, 794-797.
- Nogueira, J. F. Jr., Hermann, D. R., Silva, M. L. S., Santos, F. P., Pignatari, S. S. N., et Stamm, A. C. (2009). Is the information available on the Web influencing the way parents see ENT surgical procedures?. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 75(4), 517-523. doi:10.1590/S1808-86942009000400009
- O'Conner-Von, S. (2000). Preparing children for surgery – An integrative research review. *AORN Journal*, 71(2), 334-343.
- O'Conner-Von, S. (2001). *Preparation of adolescents for outpatient surgery: A comparison of methods*. Thèse de doctorat. Rush University, Chicago, Illinois.
- O'Conner-Von, S. (2008). Preparation of adolescents for outpatient surgery: Using an Internet program. *AORN Journal*, 87(2), 374-398. doi:10.1016/j.aorn.2007.07.024

- Ono, S., Hirabayashi, Y., Oikawa, I., et Manabe, Y. (2008). Preparation of a picture book to support parents and autonomy in preschool children facing day surgery. *Pediatric Nursing*, 34(1), 82-83, 88.
- Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. (2011). "The Oxford 2011 Levels of Evidence". Oxford OCEBM Levels of Evidence Working Group. <http://www.cebm.net/index.aspx?o=5653>.
- Paice, A., Ogunboye, K., Patel, S., et Ade-Ajayi, N. (2009). A parent in the operating theater: A survey of attitudes. *Journal of Pediatric Surgery*, 44, 711-719. doi:10.1016/j.jpedsurg.2008.09.030
- Peduzzi, P., Henderson, W., Hartigan, P., et Lavori, P. (2002). Analysis of randomized controlled trials. *Epidemiologic Reviews*, 24(1), 26-38. doi:10.1093/epirev/24.1.26
- Pickerill, C., et Pickerill, H. (1946). Keeping mother and baby together, *British Medical Journal*, 2(4470), 337.
- Piira, T., Sugiura, T., Champion, G. D., Donnelly, N., et Cole, A. S. J. (2005). The role of parental presence in the context of children's medical procedures: A systematic review. *Child: Care, Health & Development*, 31(2), 233-243. doi:10.1111/j.1365-2214.2004.00466.x
- Powers, K. S., et Rubenstein, J. S. (1999). Family presence during invasive procedures in the pediatric intensive care unit. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 153(9), 955-958. doi:10.1001/archpedi.153.9.955
- Priddis, L., et Shields, L. (2011). Interactions between parents and staff of hospitalised children. *Paediatric Nursing*, 23(2), 14-20.

- Pruitt, L. M., Johnson, A., Carol Elliott, J., et Polley, K. (2008). Parental presence during pediatric invasive procedures. *Journal of Pediatric Health Care*, 22(2), 120-127. doi:10.1016/j.pedhc.2007.04.008
- Rennick, J. E., Lambert, S., Childerhose, J., Campbell-Yeo, M., Filion, F., et Johnston, C. C. (2011). Mothers' experiences of a Touch and Talk nursing intervention to optimise pain management in the PICU: A qualitative descriptive study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 27, 151-157. doi:10.1016/j.iccn.2011.03.005
- Rice, M., Glasper, A., Keeton, D., et Spargo, P. (2008). The effect of a preoperative education programme on perioperative anxiety in children: An observational study. *Pediatric Anesthesia*, 18, 426-430. doi:10.1111/j.1460-9592.2008.02490.x
- Robertson, J. (1962). *Hospitals and children: A parents' eye view*. London: Victor Gollanez.
- Robertson, J. (1970). *Young children in hospital* (2e Éd.), London: Tavistock Publications.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5e Éd.). New York: Free Press.
- Sainsbury, C. P. Q, Gray, O. P., Cleary, J., Davies, M. M., et Rowlandson, P. H. (1986). Care by parents of their children in hospital. *Archives of Disease in Childhood*, 61, 612-615. doi:10.1136/adc.61.6.612
- Schulman, J. L., Vernon, D. T. A., Foley, J. M., Sipowicz, R. R., et Back, M. A. (1962). Systematic observation record form A – Pilot study A. *Field Foundation Project Activities. Children's Memorial Hospital Chicago*, Appendice B, 48-53(a).
- Schulz, K.F., Altman, D. G., et Moher, D. (2010). CONSORT 2010 Statement: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *British Medical Journal*, 340, c332. doi:10.1136/bmj.c332

- Shields, L. (1999). *A comparative study of the care of hospitalized children in developed and developing countries*. Thèse doctorale, University of Queensland, Brisbane.
- Shields, L., Pratt, J., et Hunter, J. (2006). Family centered care: A review of qualitative studies. *Journal of Clinical Nursing*, *15*(10), 1317-1323. doi:10.1111/j.1365-2702.2006.01433.x
- Sikich, N., et J. Lerman. (2004). Development and psychometric evaluation of the Pediatric Anesthesia Emergence Delirium Scale. *Anesthesiology*, *100*(5), 1138-1145. doi:10.1097/00000542-200405000-00015
- Sim, N. Z., Kitteringham, L., Spitz, L., Pierro, A., Kiely, E. Drake, D., et Curry, J. (2007). Information on the World Wide Web – how useful is it for parent? *Journal of Pediatric Surgery*, *42*, 305-312. doi:10.1016/j.jpedsurg.2006.10.003
- Sobieraj, G., Bhatt, M., LeMay, S., Rennick, J., et Johnston, C. (2009). The effect of music on parental participation during pediatric laceration repair. *CJNR*, *41*(4), 68-82.
- Sorensen, H. L., Card, C. A., Malley, M. T., et Strzelecki, J. M. (2009). Using a collaborative child life approach for continuous surgical preparation. *AORN Journal*, *90*(4), 557-566. doi:10.1016/j.aorn.2009.06.033
- Spence, J. (1947) The care of children in hospital, *British Medical Journal*, *1*(4490), 125-130.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., et Lushene, R. (1970). *Manual for state-trait anxiety inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the state-trait anxiety inventory (Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Spitz, R. A., et Wolf, K. M. (1946). Anaclitic depression; an inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. *Psychoanalytic Study of the Child*, *2*, 313-342.

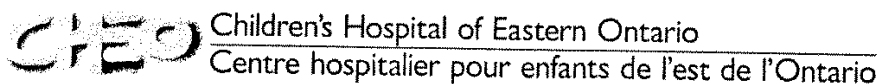
- Splinter, W. M., Semelhago, L. C., et Chou, S. (1994). The reliability and validity of a modified CHEOPS pain score. *Anesthesia and Analgesia*, 78, S413.
- Sutherland, M., et Bruce, B. (1998). Same-day pediatric surgery. *Canadian Nurse*, 94(4), 36-39.
- Tabachnick, B. G., et Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5^e Éd.). Old Tappan, NJ: Allyn & Bacon.
- Tanner, A. (2010). Day surgery for children. Dans L. Shields (Éd.), *Perioperative care of the child* (pp. 101-118). Chichester, West Sussex, United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Tomlinson, P. S., Kirschbaum, M., Tomczyk, B., et Peterson, J. (1993). The relationship of child acuity, maternal responses, nurse attitudes and contextual factors in the bone marrow transplant unit. *American Journal of Critical Care*, 2, 246-252.
- Torrance, J. T. (1968). *Children's reactions to intramuscular injections. A comparative study of needle and jet injections*. Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio. (Public Health Service Research Grant).
- Tourigny, J. (1992). État émotionnel des mères et comportement de l'enfant lors d'une chirurgie mineure. *Revue canadienne de recherche en sciences infirmières*, 24(1), 65-80.
- Tourigny, J. (1998). Les effets d'une intervention éducative préopératoire sur la conduite de parents d'enfants de trois à six ans opérés dans le cadre d'une chirurgie d'un jour. *Revue canadienne de recherche en sciences infirmières*, 30(2), 135-159.
- Tourigny, J. (2000). Un nouvel instrument pour mesurer la détresse d'un enfant opéré. *Infirmière du Québec*, 8(2), 18-26.
- Tourigny, J. (2004). La conduite des pères. *Infirmière Canadienne*, 5(7), 5-9.
- Tourigny, J., et Chapados, C. (2001). Croyance des parents et participation aux soins de l'enfant. *L'infirmière canadienne*, 2(4), 4-10.

- Tourigny, J., Chapados, C., et Pineault, R. (2005). Determinants of parental behaviour when children undergo day-care surgery. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 490-497. doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03617.x
- Tourigny, J., et Chartrand, J. (2009). Évaluation d'une visite virtuelle pré-opératoire pour parents et enfants. *Recherche en soins infirmiers*, 96, 52-57.
- Tourigny, J., Chartrand, J., et Massicotte, J. (2008). Health professionals' beliefs related to parental involvement in ambulatory care: An international inquiry. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 31(2), 89-101. doi:10.1080/01460860802023539
- Tourigny, J., Clendinneng, D., Chartrand, J., et Gaboury, I. (2011). Evaluation of a virtual tour for children undergoing same-day surgery and their parents. *Pediatric Nursing*, 37(4), 177-183.
- Tourigny, J., Ward, V., et Lepage, T. (2004). Fathers' behavior during their child's ambulatory surgery. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 27, 69-81. doi:10.1080/01460860490451804
- Tsoi, M. M., Ho, E., et Mak, K. C. (1986). Becoming pregnant again after stillbirth or the birth of a handicapped child. Dans L. Dennerstein et I. Fraser (Eds.), *Hormone and Behavior* (pp.310-316). Holland: Elsevier Science Publisher.
- Tunney, A. M., et Boore, J. (2013). The effectiveness of a storybook in lessening anxiety in children undergoing tonsillectomy and adenoidectomy in northern Ireland. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 36(4), 319-335. doi:10.3109/01460862.2013.834398
- Vagnoli, L., Caprilli, S., et Messeri, A. (2010). Parental presence, clowns or sedative premedication to treat preoperative anxiety in children: What could be the most promising option? *Pediatric Anesthesia*, 20, 937-943. doi:10.1111/j.1460-9592.2010.03403.x

- Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques : Implications pour la recherche en langue française. *Psychologie Canadienne*, 30(4), 662-680. doi:10.1037/h0079856
- Vogelsang, J. (1988). The visual analogue scale: An accurate and sensitive method for self-reporting preoperative anxiety. *Journal of Post Anesthesia Nursing*, 3(4), 235-239.
- Walden, T.A., et Ogan, T. A. (1988). The development of social referencing. *Child Development*, 59, 1230-1240. doi:10.2307/1130486
- Wood, C. (1888). The training of nurses for sick children. *Nursing Record*, 1, 507-510.
- Wright, K. D., Stewart, S. H., et Finley, G. A. (2010). When are parents helpful? A randomized clinical trial of the efficacy of parental presence for pediatric anesthesia. *Canadian Journal of Anesthesia*, 57, 751-758. doi:10.1007/s12630-010-9333-1
- Wright, K. D., Stewart, S. H., Finley, G. A., et Buffett-Jerrott, S. E. (2007). Prevention and intervention strategies to alleviate preoperative anxiety in children: A critical review. *Behavior Modification*, 31(1), 52-79. doi:10.1177/0145445506295055
- Yapp, C. S. (1915). *Children's nursing: Lectures to probationers*. London: Poor Law Publications.
- Ygge, B. M., et Arnetz, J. E. (2004). A study of parental involvement in pediatric hospital care: Implications for clinical practice. *Journal of Pediatric Nursing*, 19(3), 217-223. doi:10.1016/j.pedn.2004.02.005
- Zuckerberg, A. L. (1994). Perioperative approach to children. *Pediatric Clinics of North America*, 41(1), 15-29.
- Zuwala, R., et Barber, K. R. (2001). Reducing anxiety in parents before and during pediatric anesthesia induction. *AANA Journal*, 69(1), 21-25.

Annexes

Annexe 1 – Approbations éthiques du CHEEO – Étude préliminaire



CHEO RESEARCH ETHICS BOARD APPROVAL – EXPEDITED REVIEW

Principal Investigator:	Jocelyne Tourigny
Proposal Number:	#09/80X
Protocol Title:	Élaboration et évaluation d'un DVD éducatif pour préparer des parents francophones à leur présence dans la salle de réveil lors de la chirurgie de leur enfant
Department or PSU:	Nursing Research
Approval date:	October 14, 2009
Valid Until:	October 13, 2010
Documents reviewed and approved:	Research protocol submitted September 15, 2009

This is to notify you that the Children's Hospital of Eastern Ontario Research Ethics Board has granted approval to the above named research study on the date noted above. Your project was reviewed under the expedited stream, which is reserved for projects that involve no more than minimal risk to human subjects.

During the course of the research, no deviations from, or changes to, the protocol or consent form may be initiated without prior written approval from the REB. Further, investigators are asked to report the following to the REB:

- Proposed changes to the study procedures (including the recruitment strategy, inclusion criteria, etc.);
- Concerns or issues that arise in conducting the research;
- Changes to the consent documents and advertisement notices;
- Changes to the investigators who assume responsibility for the study; &
- An annual report.

Wishing you success on your project.

Regards.

Dr. Carole Gentile, C.Psych.
Chair, Research Ethics Board

CG/smeh 14/102009
c.c. CHEO RJ Administration
Julie Chartrand, Research Assistant

This is an official document. Please retain the original for your file

version 11/2003

401 Smyth Road, Ottawa, ON K1H 8L1, Canada

401, chemin Smyth, Ottawa (ON) K1H 8L1, Canada

Making a difference in the lives of children and youth

Faire une différence dans la vie des enfants et des adolescents

REPORTING FORM – MINOR MODIFICATION

Please submit the original and one copy for REB review, including all revised study documentation.

REB PROTOCOL NUMBER:	09/80X	SPONSOR'S PROTOCOL NUMBER:		CHEO RI COST CENTRE:	
PROTOCOL TITLE:	Evaluation of an educative DVD for English-speaking parents				
PRIMARY CHEO SITE INVESTIGATOR:	Dr. Jocelyne Tourigny	TELEPHONE:	EMAIL:		
REVISED PROTOCOL VERSION CODE/ AND DATE:	#09/80X – Revised and approved October 14, 2009				
SECONDARY CHEO CO-INVESTIGATORS <i>(use supplementary pages as required)</i> Please note that the REB does not require investigators to submit a minor modification for the sole purpose of advising the Board of changes in study staff. Have any of the co-investigators been added or removed since the last approval? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No If Yes, please specify names below:					
Name	Division or PSU	Telephone	Email		
Current Status: In progress					
Date of First Patient Enrolled locally:			April 9, 2010		
Number of potential subjects approached for study participation locally:			33 parents		
Number of subjects (patients) recruited locally since last approval:			30 parents		
Main Reason for withdrawals: Only 3 parents' withdrew or refused to participate due to a lack of time to view the DVD at home (1 to 7 days prior to their child's same-day surgery) and to fill out the questionnaire the day of the surgery.					

Continued on the following page.

REPORTING FORM – MINOR MODIFICATION - CONT'D

<p>Has there been any departure from the approved protocol procedures (please describe below):</p> <p>Inclusion/Exclusion Criteria <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No Source of subject (patient) population? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	
<p>Other?</p> <p>Please describe:</p> <p>Our subject population has changed to include English-speaking parents instead of French-speaking parents.</p>	
<p>A copy of last approved Consent Form must be appended to this report. (See attached document: "Lettre d'information et consentement")</p> <p>Has the consent form been modified since last approval? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Has the REB been informed of these changes? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> N/A No If yes, indicate date approved: _____</p>	
<p>Has any unexpected side effects, adverse events, or findings been noted since last approval? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Has the REB been informed of these? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> N/A No If yes, indicate date approved: _____</p> <p>Have these SAEs been reviewed by the DSMB since last annual approval. If yes, please append the DSMB report to this submission. Any recommended protocol revisions made by the DMSB must be submitted separately for protocol amendments</p>	
<p>Has any information appeared in the literature, or evolved from this or other similar ongoing studies (including interim analyses), since the date of last approval that might affect the perception of the risks and benefits of the study?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>If yes, provide this information and your assessment of it in the section on progress of the study). Has the REB been informed of these? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> N/A No If yes, indicated date submitted: _____</p>	

PLEASE ATTACH THE FOLLOWING:

- Revised documents with all changes appearing in bolded text (one copy).
- Revised documents printed on original letterhead (two copies required).

Continued on the following page

REPORTING FORM – MINOR MODIFICATION - CONT'D

IN THE SPACE BELOW, PLEASE PROVIDE A SHORT SUMMARY OF THE MODIFICATIONS BEING MADE AT THIS TIME. PLEASE TYPE OR PRINT CLEARLY.

Since we obtained CHEO REB's approval in October 2009, we were successful at designing an educational DVD for French-speaking parents participating in their child's care at the recovery room at the time of a same-day surgery. We also completed recruitment and data collection phases for its evaluation in terms of visual quality, information clarity and relevance, as well as usefulness and user-friendliness. We have also completed the data analysis and interpretation with the assistance of two CHEO RICRU staff (Mr. Andy Ni and Mrs. Renee Grenon). We have modified the DVD's script according to major study results, especially to parents' suggestions regarding ways to improve the educational DVD relating to its visual and information content. (See attached document "SCÉNARIO - VIDÉO « Vous et votre enfant à la salle de réveil »" to see the final French version of the script including changes).

We plan on disseminating our final results at the CHEO 3rd Annual Research Day and at the CHEO Nursing Rounds in Fall 2010. We shall be completing the CHEO REB study closure form accordingly as well as sending the CHEO REB (and Mrs. Ginette Champagne) a copy of the DVD's final version (French & English).

In the meantime, we have decided to act upon the Canadian Institutes of Health Research's (CIHR) (our funding agency) recommendation to translate the DVD in English and to evaluate our preoperative educational DVD with English-speaking parents participating in their child's care at the recovery room at the time of a same-day surgery as a second part to our study. Therefore, original information/consent letter and questionnaire have been translated in English by a registered translator (See attached documents: "Information & Consent Letter" and "DVD Questionnaire – You and your Child in the Recovery Room"). New audio recording and editing (images and text) to the original DVD are currently being done by University of Ottawa's multimedia distribution services to better reflect the DVD's new version (See attached document: "Script").

Following your approbation, we would like to launch the second part's recruitment and data collection phases prior to September as our research assistants have considerably less availability during the academic year. We expect to complete these phases within 4 to 6 weeks. Therefore, this study should be completed prior to the originally approved end date (October 13, 2010).

Signature of Primary CHEO Site Investigator:

Date:

02-09-10

✓
Please forward to:
Mrs. Natalie Anderson, Administrative Assistant
Research Ethics Board
Children's Hospital of Eastern Ontario

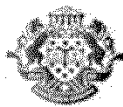
CHEO Research Ethics Board - APPROVAL

Chair's Signature:

Date:

July 29, 2010

Annexe 2 – Approbation éthique de l'Université d'Ottawa – Étude préliminaire



Université d'Ottawa University of Ottawa

Service de subventions de recherche et déontologie Research Grants and Ethics Services

January 05, 2010

Jocelyne Tourigny
 School of Nursing
 Faculty of Health Sciences
 University of Ottawa
 451 Smyth Road
 Ottawa, ON K1H 8M5

Re: Élaboration et évaluation d'un DVD éducatif pour préparer des parents francophones à leur présence dans la salle de réveil lors de la chirurgie de leur enfant (H 11-09-12)

Dear researchers,

Thank you for the protocol documents and the Certificate of Approval from Children's Hospital of Eastern Ontario (CHEO).

This is to confirm that, in accordance with the agreement between the University of Ottawa and CHEO the University of Ottawa has authorized the CHEO REB to act as Board of Record for the review and oversight of research involving human subjects conducted at or through the hospital.

Copies of annual reports and renewals of the CHEO REB approvals, as well as certificates and reports for any other study sites must be provided to our office.

We remind you of your obligation to:

- Follow all procedures of the CHEO REB including reporting and renewal procedures;
- Submit to the authority of the CHEO REB and that you are subject to CHEO REB requirements, including, without limitation, the requirement to modify or stop the research on demand of the CHEO REB.

If you have any questions, please contact our ethics office at

Sincerely yours,

Germain Zongo
 Protocol Officer for Ethics in Research
 For Dr. Daniel Lagarec, Chair of the Health Sciences and Sciences REB

Annexe 3 - Plan d'apprentissage pour les parents

PARTIE 1

<u>Contenu général :</u> <i>Les concepts reliés à la salle de réveil, l'équipement et les procédures</i>		<u>Objectif général :</u> <i>Les parents connaîtront les concepts reliés à la salle de réveil et</i>	
Contenu spécifique	Objectifs spécifiques	Activités d'apprentissage	Tâches d'évaluation
1) L'équipement retrouvé en salle de réveil 2) Les procédures spécifiques en salle de réveil	1) Identifier l'équipement (et sa fonction) retrouvé en salle de réveil 2) Identifier les procédures spécifiques à la salle de réveil	<ul style="list-style-type: none"> • Vidéo éducatif (DVD) • Images et audio démontrent et expliquent chacun des concepts 	<ul style="list-style-type: none"> • Donner la bonne réponse aux questions # 1, 2, 3, 4 et 5 du <i>Questionnaire des connaissances des parents portant sur la salle de réveil</i>

PARTIE 2

<u>Contenu général :</u> <i>Le rôle des infirmières et du parent en salle de réveil</i>		<u>Objectif général :</u> <i>Les parents connaîtront le rôle des infirmières et du parent en salle de réveil</i>	
Contenu spécifique	Objectifs spécifiques	Activités d'apprentissage	Tâches d'évaluation
Le rôle que jouent les infirmières et les parents en salle de réveil	Distinguer le rôle des infirmières de celui des parents en salle de réveil	<ul style="list-style-type: none"> • Vidéo éducatif (DVD) • Images et audio démontrent et expliquent chacun des concepts 	Donner la bonne réponse à la question #6 du <i>Questionnaire des connaissances des parents portant sur la salle de réveil</i>

PARTIE 3

<u>Contenu général :</u> <i>Les stratégies aidantes à utiliser auprès d'un enfant en salle de réveil</i>		<u>Objectif général :</u> <i>Les parents connaîtront les stratégies aidantes à utiliser auprès de leur enfant en salle de réveil</i>	
Contenu spécifique	Objectifs spécifiques	Activités d'apprentissage	Tâches d'évaluation
Les stratégies d'aide recommandées auprès de l'enfant opéré en salle de réveil (<i>ex. : rassurer l'enfant</i>)	Identifier les stratégies d'aide appropriées auprès d'un opéré en salle de réveil	<ul style="list-style-type: none"> • Vidéo éducatif (DVD) • Images et audio démontrent et expliquent chacun des concepts 	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les stratégies d'aide en salle de réveil

Annexe 4 - Habiletés d'apprentissage de Gagné (1985) et objectifs du DVD

Habilité d'apprentissage selon Gagné 1985	Définitions	Instruments de mesure
Informations verbales	Énoncés ou explications de concepts et de règles <i>Ex : Renseigner l'enfant de façon spontanée ou sur demande, donner des directives</i>	Vidéo
Stratégies cognitives	Compréhension, résolution de problème (liens) et rétention d'information <i>Ex : Appliquer le renforcement, la distraction et la relaxation</i>	Questionnaire sur les connaissances des parents + Vidéo
Attitudes – Type cognitif-affectif	Démonstration du comportement des parents envers leur enfant en fonction de leurs connaissances <i>Ex: Démontrer leur compréhension des stades de dév., sourire à l'enfant</i>	Vidéo
Attitudes – Type comportemental	Démonstration du comportement des parents envers leur enfant en fonction de leur attitude <i>Ex : Rassure l'enfant, se tient de l'enfant et participe activement aux stratégies d'aide</i>	Vidéo

Annexe 5 – Version originale française du scénario du DVD éducatif pré-opératoire

Scénario du DVD « Vous et votre enfant à la salle de réveil »**SCÈNE 1** (Durée 1 min 15 secs)**NARRATRICE (N)** : « Rôles des infirmières et le vôtre »

Bienvenue à la salle de réveil du centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario. La salle de réveil est l'endroit où votre enfant se réveillera de son anesthésie après son opération. À la salle de réveil, le rôle des infirmières est de voir aux soins physiques de votre enfant, soit en vérifiant sa tension artérielle, sa température, son niveau d'oxygène, ses battements de cœur et en lui donnant des médicaments au besoin. Votre rôle à la salle de réveil est d'aider votre enfant en le réconfortant et en le rassurant. Sachez que votre rôle est très important pour votre enfant et pour le personnel infirmier.

SCÈNE 2 (Durée 1 min 5 secs)**(N)** : « Lieux »

Ne soyez pas surpris s'il y a beaucoup de bruits et d'actions à la salle de réveil. Il y a beaucoup de personnes en même temps dans un espace restreint et ouvert. C'est d'ailleurs pour cette raison que nous vous demandons de respecter la confidentialité des autres patients et de leur famille en évitant de poser des questions à leur sujet. Vous serez à la salle de réveil jusqu'à ce que votre enfant soit bien réveillé et vous retournerez ensuite à l'unité de chirurgie d'un jour, là où vous êtes arrivés plus tôt dans la journée.

SCÈNE 3 (Durée 1 min 15 secs)**N** : « L'équipement »

À la salle de réveil, votre enfant portera probablement un masque qui couvrira son nez et sa bouche. Il permettra de lui donner de l'air frais ou de l'oxygène à respirer. Votre enfant portera un brassard placé autour du haut de son bras qui permettra de prendre sa pression. Il portera au bout d'un doigt un collant avec une lumière rouge. C'est un oxymètre. Il indiquera le montant d'oxygène qu'a votre enfant dans le sang en plus d'indiquer ses battements de cœur. L'oxymètre est relié à un moniteur qui permettra aux infirmières d'évaluer l'état général de votre enfant lors de son réveil. Vous remarquerez aussi que votre enfant a une tubulure en plastique attachée à la main ou au bras, fixée avec du collant. C'est une intraveineuse. Elle permet aux infirmières de donner des médicaments à votre enfant puisqu'il ne peut pas boire, ni manger avant d'être bien réveillé.

SCÈNE 4 (Durée 45 secs)

N: « Déroulement et procédures »

Suivant la chirurgie d'un jour de votre enfant, si les conditions le permettent et si votre enfant demande ou accepte que vous veniez le rejoindre, vous serez invités à entrer à la salle de réveil pour l'accompagner. Parce qu'un seul parent ne peut accompagner l'enfant à la salle de réveil, il est important que vous décidiez qui accompagnera votre enfant à l'avance. Si vous avez tendance à vous sentir faible ou vous évanouir à la vue du sang, aux odeurs fortes ou en milieu hospitalier, il vaut mieux ne pas aller à la salle de réveil et demander à votre conjoint(e) ou à un autre adulte de confiance d'accompagner votre enfant.

SCÈNE 5 (Durée 35 secs)

N: *À la salle de réveil, vous êtes invités à vous asseoir sur la chaise qu'on a placée pour vous auprès de votre enfant. Si vous souhaitez vous déplacer avec la chaise, veuillez demander aux infirmières si vous pouvez le faire. Il se peut qu'il n'y ait pas assez d'espace pour le faire. De plus, soyez prêt à vous déplacer si les infirmières vous le demandent ou à sortir de la salle de réveil advenant le cas d'une urgence. À tout moment, dites aux infirmières si vous ne vous sentez pas bien.*

SCÈNE 6 (Durée 35 secs)

N: *Lorsque vous entrerez à la salle de réveil, votre enfant ne sera de retour de la salle d'opération que depuis quelques minutes. Il se peut que votre enfant dorme toujours ou qu'il ait encore les yeux fermés lors de votre arrivée à la salle de réveil. Pour éviter que votre enfant se réveille confus ou agité, on vous recommande de vous asseoir calmement auprès de lui pour attendre qu'il se réveille. Si vous tenez absolument à le toucher, faites-le doucement et parlez-lui calmement pour lui signaler votre présence. (Le parent se penche doucement vers son enfant, en lui chuchotant doucement et en lui posant doucement la main sur la sienne).*

SCÈNE 7 (Durée 1 min 20 secs)

N: « Stratégies pour aider votre enfant »

Afin de vous aider à reconforter et rassurer votre enfant à la salle de réveil, nous vous présentons quelques stratégies à utiliser lors du réveil de votre enfant. Pour vous assurer que les stratégies que vous choisirez sont appropriées pour vous et votre enfant, prévoyez les réactions qu'il peut avoir à son réveil compte tenu de sa personnalité, son stade de développement et de son âge. Sachez que les enfants âgés de moins de 6 ans peuvent être agités et confus et peuvent pleurer lorsqu'ils se retrouvent dans un nouvel environnement et entourés d'étrangers, puisqu'il leur est difficile de comprendre la situation. Quant aux enfants âgés entre 6 et 12 ans, ils peuvent être anxieux, avoir peur et même pleurer parce qu'ils peuvent s'imaginer que l'on veuille leur faire du mal. De façon générale, lorsque les enfants se réveillent après leur opération, ils peuvent être anxieux, agités, confus, ressentir de l'inconfort ou de la

douleur. Voici 3 mises en situation qui vous permettront de comprendre quelles stratégies utilisées pour aider votre enfant à connaître un réveil moins difficile après son opération.

SCÈNE 8 (Durée 1 min 20 secs)

N : « Mises en situation. Situation 1 : Votre enfant est anxieux. »

Si votre enfant semble anxieux lors de son réveil, tenez-vous à proximité de lui en vous assoyant à ses côtés, tout près de la civière. Ayez une expression faciale positive. (Le parent regarde son enfant avec une expression rassurante). Par exemple, souriez à votre enfant, riez et plaisantez avec lui lorsque c'est approprié. (Le parent regarde toujours son enfant en lui souriant légèrement). Démontrez-lui de l'affection. Donnez-lui de brèves et douces caresses sur le corps, embrassez-le et dites-lui que vous l'aimez. (Le parent caresse les cheveux de son enfant en l'embrassant sur le front et en lui disant qu'il l'aime. L'enfant pleurniche encore un peu). Rassurez votre enfant avec des paroles, par exemple : « Ne t'inquiète pas. Ça va bien. Je suis là. Ce ne sera pas long. Je reste avec toi. Tu verras l'infirmière est très douce » ou soit par des gestes, en posant une main sur lui ou en lui prenant la main. (Le parent dit à son enfant : Ne t'inquiète pas, j'suis là maintenant. L'enfant demeure collé contre son parent et se ferme doucement les yeux). Tentez de distraire votre enfant en l'intéressant à sa couverture préférée ou son toutou préféré ou en parlant d'autres sujets. (Le parent sort la doudou de son enfant de son sac. Il ouvre une main de son enfant pour lui donner. L'enfant s'ouvre brièvement les yeux, amène sa doudou à son visage et se referme aussitôt les yeux.) Aidez votre enfant à relaxer ou à se reposer en lui chantonnant ou chuchotant doucement à son oreille ou en lui massant/frottant/caressant une partie du corps de façon rythmique. (Le parent frotte le dos de son enfant de façon rythmique en lui chantonnant doucement à son oreille. L'enfant est calme et garde les yeux fermés).

SCÈNE 9 (Durée 1 min 15 secs)

N : *Offrez du renforcement positif à votre enfant en lui disant « Tu fais bien ça » ou « Continue, je suis fière de toi ». (Le parent dit doucement à son enfant : « Tu fais bien ça. Je suis fière de toi ». L'enfant ouvre les yeux doucement et regarde son parent.) Lorsque votre enfant sera moins anxieux, vous pourrez l'informer de façon spontanée en lui expliquant l'équipement, les procédures, la durée du séjour ou le rôle de l'infirmière. (L'enfant est toujours dans les bras de son parent et a les yeux ouverts. Il est calme et quelque peu léthargique. Le parent lui dit : Il faut attendre encore quelques minutes et on va pouvoir retourner où on est arrivés ce matin. On va aller rejoindre maman dans quelques minutes. » Vous pourrez aussi répondre aux questions que votre enfant vous pose et consulter les infirmières si vous ne connaissez pas la réponse. (L'enfant, encore un peu léthargique, demande à son parent : « Qu'est-ce que c'est ça ? » en pointant à son IV. Le parent lui répond : « C'est un petit tube qu'on appelle une intraveineuse. Elle sert à te donner des liquides et des médicaments. Tu te souviens, tu ne pouvais pas boire ni manger avant ton opération ? » L'enfant lui demande : « J'veux qu'on l'enlève. Est-ce qu'on peut l'enlever? » Le parent se retourne vers l'infirmière, qui est au bout de la civière pour vérifier les signes vitaux de l'enfant, et lui demande : « Quand pensez-vous pouvoir lui enlever son intraveineuse ? » en y pointant. L'infirmière répond à la mère et à l'enfant : « On pourra l'enlever une fois que tu boiras du jus de pomme*

ou mangeras un popsicle de retour à l'unité de chirurgie d'un jour. L'enfant semble satisfait de la réponse et calme).

SCÈNE 10 (Durée 1 min 20 secs)

N : « Situation 2 : Votre enfant est agité et confus. »

Tenez-vous à proximité de votre enfant. Asseyez-vous à ses côtés, tout près de la civière. Si vous le souhaitez et si l'infirmière est d'accord, vous pourriez prendre votre enfant dans vos bras pour le bercer. (Une infirmière debout à côté de la civière, documente ses observations au dossier du patient lorsque le parent lui demande s'il peut prendre son enfant dans ses bras. On aperçoit l'infirmière lui donner son accord d'un signe de tête et d'un sourire sympathique. Le parent prend doucement son enfant dans ses bras. L'infirmière l'aide avec tous les fils de monitoring. L'enfant est assis/allongé sur les genoux de son parent avec la tête accotée sur sa poitrine/son épaule. Il ne pleurniche plus mais semble encore un peu anxieux.) *Participez activement aux soins de votre enfant, surtout aux méthodes d'aide. Dans ce cas-ci, il faut empêcher l'enfant d'enlever l'équipement de surveillance.* (Le parent retient la main de son enfant qui tente de retirer son intraveineuse, son masque d'oxygène et son oxymètre.) *Tentez de distraire votre enfant en l'intéressant à sa couverture préférée ou son toutou préféré ou en parlant d'autres sujets.* (Le parent sort le toutou préféré du sac en plastique placé au pied du lit et le présente à son enfant. L'enfant le prend avec grande hâte mais continue de pleurer.) *Si votre jeune enfant utilise une suce pour se calmer ou se reconforter ou un gobelet pour boire, veuillez les apporter avec vous à la salle de réveil (dans un sac à main ou dans votre poche.* (L'enfant serre son toutou, demeure anxieux mais ne pleure plus.) *Démontrez de l'affection à votre enfant. Donnez-lui de brèves et douces caresses sur le corps, serrez-le dans vos bras, embrassez-le et dites-lui que vous l'aimez.* (Le parent caresse la joue de son enfant, en l'embrassant sur la tête et lui disant qu'il l'aime.) *Rassurez votre enfant avec des paroles.* (Le parent poursuit les mêmes gestes mais il dit également « Ne t'inquiète pas. Ça va bien. Je suis là.» L'enfant se calme doucement et se ferme les yeux en se collant auprès de son parent.)

SCÈNE 11 (Durée 1 min 20 secs)

N : « Situation 3 : Votre enfant ressent de la douleur. »

Participez activement aux soins de votre enfant en informant l'infirmière de sa douleur. (Le parent interpelle l'infirmière – assise au poste des infirmières, et lui dit « Elle dit qu'elle a mal. Est-ce qu'elle peut avoir un médicament pour soulager sa douleur ? » L'infirmière acquiesce et se retourne pour chercher un médicament.) *Donnez des instructions à suivre à votre enfant – par exemple...* (Le parent est assis auprès de son enfant et lui dit : « L'infirmière est allée te chercher des médicaments pour le mal. En l'attendant, serre ma main très fort » en prenant la main de son enfant. À l'arrivée de l'infirmière, le parent fait le geste d'ouvrir la main bien grande vers le bas et dit à son enfant : « Place ta main comme ceci pour que l'infirmière puisse te donner des médicaments dans ton intraveineuse. ») *Offrez du renforcement positif à votre enfant en lui disant « Tu fais bien ça » et « Continue, je suis fière de toi ».* (Le parent dit doucement à son enfant : « Tu fais bien ça. Je suis fière de toi ».) *Tentez de distraire votre enfant.* (Le parent pointe au plafond et demande à son enfant de regarder au plafond et d'observer les images qui y sont fixées.) *Aidez votre enfant à relaxer en lui massant/frottant/caressant une partie du corps de façon rythmique.* (Tout

en continuant de regarder au plafond et de parler des images avec son enfant, le parent frotte l'avant-bras de son enfant de façon rythmique.) *Utilisez une méthode qui vous est personnelle lorsque vous aider votre enfant à passer à travers la douleur.* (En voyant bien que son enfant est encore un peu inconfortable, le parent demande à l'infirmière de lui apporter une débarbouillette d'eau froide et lui applique sur le front.) *Ayez une expression faciale positive. Par exemple, souriez à votre enfant, riez et plaisantez avec lui dans des cas appropriés.* (Le parent garde sa main sur la débarbouillette d'eau froide sur le front de son enfant et sourit tendrement à son enfant.) *Démontrez de l'affection à votre enfant.* (Le parent sourit toujours à son enfant, l'embrasse sur la joue et lui dit qu'il l'aime. L'enfant se ferme les yeux paisiblement.)

SCÈNE 12 (Durée 45 secs)

N: « Derniers conseils »

Il n'est pas nécessaire de suivre ces stratégies à la lettre. Elles vous servent surtout de guide pour vous permettre d'aider votre enfant à la salle de réveil. C'est à vous d'utiliser les stratégies qui vous conviennent et de les adapter selon vos besoins et ceux de votre enfant. Souvenez-vous que votre rôle est important. Prenez soin de votre enfant à la salle de réveil comme vous le faites à la maison. Certains parents d'enfants qui subissent une opération sont un peu énervés à la salle de réveil. Peu importe les stratégies que vous choisirez d'utiliser, si vous êtes nerveux, tentez d'agir le plus calmement et le plus naturellement que possible avec votre enfant. Grâce à votre aide et votre collaboration avec l'infirmière, votre enfant connaîtra un réveil moins difficile.

FIN

PARTIE 2

Cette partie du questionnaire porte sur le contenu du DVD. Veuillez entourer la réponse qui correspond le plus à ce que vous pensez.

Avez-vous aimé ...

7. Les renseignements fournis sur les lieux de la salle de réveil ?
- Pas du tout* + ou - *Beaucoup*
8. Les renseignements fournis sur l'équipement présent à la salle de réveil ?
- Pas du tout* + ou - *Beaucoup*
9. Les renseignements fournis sur le rôle de l'infirmière et le vôtre à la salle de réveil ?
- Pas du tout* + ou - *Beaucoup*
10. Les renseignements fournis sur le déroulement et les procédures à la salle de réveil ?
- Pas du tout* + ou - *Beaucoup*
11. Les renseignements fournis sur les stratégies pour aider votre enfant à la salle de réveil ?
- Pas du tout* + ou - *Beaucoup*
12. Les renseignements fournis en général à la salle de réveil ?
- Pas du tout* + ou - *Beaucoup*

PARTIE 3

Cette partie porte sur les qualités mêmes du DVD. Veuillez entourer la réponse qui correspond le plus à ce que vous pensez.

"J'ai trouvé le DVD"

PRÉCIS	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
AIDANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
ENNUYANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
INTÉRESSANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
AGRÉABLE	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
MÉLANGEANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
FACILE À UTILISER	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
FRUSTRANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
FACILE À COMPRENDRE	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
UTILE	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>

PARTIE 4

Cette partie porte sur vos commentaires généraux concernant le DVD.

Qu'avez-vous aimé le plus du DVD ?

Qu'avez-vous aimé le moins du DVD ?

Autres commentaires ou suggestions ?

PARTIE 5 **Information additionnelle**

Veillez faire un crochet dans la boîte correspondant à votre réponse, ou écrire votre réponse sur le trait.

1. Êtes-vous
 - a) La mère de l'enfant
 - b) Le père de l'enfant
 - c) Autre SVP spécifiez _____

2. Quel est votre groupe d'âge ?
 - = moins de 20 ans
 - = de 20 à 29 ans
 - = de 30 à 39 ans
 - = 40 ans et plus

3. Quel est votre niveau d'éducation ?
 - Primaire
 - Secondaire
 - Collégial/Professionnel
 - Universitaire

4. Est-ce que c'est la première fois que vous prenez soin d'un enfant qui a une chirurgie ?
 - Oui
 - Non

5. Avez-vous utilisé l'internet pour vous préparer à la chirurgie de votre enfant ?
 - Oui
 - Si oui, précisez quoi _____
 - Non

6. Quel âge a votre enfant ?

4 ou 5 ans

6 ou 7 ans

8, 9 ou 10 ans

7. Quelle chirurgie doit subir votre enfant ? _____

8. Combien de fois avez-vous visionné le DVD ?

1 fois

2 fois

3 fois

4 fois et plus



Lettre d'information et consentement

Cher parent,

Vous êtes invité à participer à une étude intitulée **Élaboration et évaluation d'un DVD éducatif préopératoire pour préparer des parents francophones à leur présence dans la salle de réveil lors de la chirurgie de leur enfant.**

INTRODUCTION ET BUT DE L'ÉTUDE

Cette étude est menée par les personnes suivantes : Dre Jocelyne Tourigny, infirmière autorisée et professeure titulaire à l'École des sciences infirmières de l'université d'Ottawa et Julie Chartrand, infirmière autorisée et candidate au doctorat en sciences infirmières à l'Université d'Ottawa.

Le but de cette étude est de concevoir un DVD éducatif pour les parents et d'en évaluer la qualité, l'utilité et la convivialité.

COLLECTE DES DONNÉES

Lorsque vous viendrez au CHEO à la clinique pré-opératoire, une assistante de recherche vous donnera de l'information sur l'étude et vous remettra le DVD ainsi qu'un questionnaire à remplir. Ce dernier comporte des questions sur l'aspect visuel, le contenu et la qualité du DVD, ainsi qu'une partie pour écrire vos commentaires. Le questionnaire comprend aussi des questions d'ordre personnel et démographique. Vous remplirez ce questionnaire le jour de la chirurgie de votre enfant, après avoir visionné le DVD à la maison; ceci devrait prendre environ 15 minutes. Lorsque vous attendrez que votre enfant aille à la salle d'opération (environ 1 heure avant), le jour de sa chirurgie, l'assistante de recherche vous rencontrera pour vous remettre et vous faire remplir le questionnaire ainsi que vos commentaires sur le DVD.

AVANTAGES DE L'ÉTUDE

Vous bénéficierez d'une préparation à votre présence dans la salle de réveil et vous aurez aussi l'occasion de nous donner votre avis sur ce DVD. Vous aiderez ainsi à l'amélioration de l'information fournie aux parents francophones de la région d'Ottawa-Gatineau.

INCONVÉNIENTS/RISQUES DE L'ÉTUDE

Il n'y a aucun risque ou inconvénient connu du fait de participer à l'étude.

ANONYMAT ET CONFIDENTIALITÉ

Votre identité demeurera strictement confidentielle. Les questionnaires porteront un numéro seulement, pas de nom, et seules les chercheuses principales et les assistantes de recherche auront accès aux résultats de l'information obtenue. Pendant l'étude, les questionnaires seront gardés sous clé dans le bureau de la chercheuse principale. Ils seront détruits après une période de cinq (5) ans.

PARTICIPATION

Votre participation à cette étude est tout à fait volontaire et vous pouvez vous retirer de l'étude en tout temps, **en le disant à une infirmière ou assistante de recherche ou en appelant la personne contacte nommée ci-dessous**. Vous pouvez également refuser de répondre à certaines questions. Votre décision de participer ou non à cette étude ou de vous en retirer n'affectera pas les soins que vous et votre enfant recevrez au CHEEO.

Vous recevrez une copie signée de ce formulaire.

PERSONNE CONTACTE

Si vous pensez avoir besoin de plus d'information ou si vous voulez obtenir les résultats de l'étude, vous pouvez appeler la chercheuse principale, **Dre Jocelyne Tourigny**, au numéro suivant :

Cette étude a été revue et approuvée par le Comité d'éthique de la recherche du Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, composé d'un groupe de personnes venant de milieux scientifiques et non scientifiques. Elle a également été approuvée par le comité de déontologie de la recherche de l'Université d'Ottawa. Le but de ces comités est de protéger les droits et le bien-être des personnes qui participent à des recherches. Si vous avez besoin d'information au sujet de vos droits, vous pouvez contacter le président du Comité de déontologie du CHEEO, en composant le , ou la personne responsable de l'éthique en recherche de l'Université d'Ottawa, au numéro . Ces personnes ne seront pas cependant en mesure de fournir des informations d'ordre médical.

CONSENTEMENT

Je, _____, ai lu et comprends l'information contenue dans le présent formulaire de consentement éclairé; j'affirme qu'on a répondu à toutes mes questions de façon satisfaisante. C'est donc en toute connaissance de cause et bien informé(e) que je signe le présent document

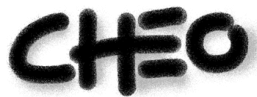
NOM EN LETTRES MAJUSCULES

Signature du parent

NOM EN LETTRES MAJUSCULES

Signature de l'assistante

Date (jr/ms/an)



Lettre d'information et consentement

Cher(ère) infirmier(ère),

Vous êtes invité(e) à participer à une étude intitulée **Élaboration et évaluation d'un DVD éducatif préopératoire pour préparer des parents francophones à leur présence dans la salle de réveil lors de la chirurgie de leur enfant.**

INTRODUCTION ET BUT DE L'ÉTUDE

Cette étude est menée par les personnes suivantes : Dre Jocelyne Tourigny, infirmière et professeure agrégée à l'École des sciences infirmières de l'université d'Ottawa et Julie Chartrand, infirmière autorisée et candidate au doctorat en sciences infirmières à l'Université d'Ottawa.

Le but de cette étude est de concevoir un DVD éducatif pour les parents et d'en évaluer la qualité, l'utilité et la convivialité.

COLLECTE DES DONNÉES

Lors d'une rencontre formelle (réunion d'unité) ou informelle nous vous donnerons de l'information sur l'étude et vous remettrons le DVD ainsi qu'un questionnaire à remplir. Ce dernier comporte des questions sur l'aspect visuel, le contenu et la qualité du DVD, ainsi qu'une partie pour écrire vos commentaires. Le questionnaire comprend aussi des questions d'ordre personnel et démographique. Vous remplirez ce questionnaire le jour de la chirurgie de votre enfant, après avoir visionné le DVD à la maison; ceci devrait prendre environ 15 minutes. Après quelques jours, nous recueillerons le DVD visionné, le questionnaire rempli.

AVANTAGES DE L'ÉTUDE

Vous contribuez à l'éducation des parents concernant leur préparation à leur présence dans la salle de réveil et vous aurez aussi l'occasion de nous donner votre avis sur ce DVD. Vous aiderez ainsi à l'amélioration de l'information fournie aux parents francophones de la région d'Ottawa-Gatineau.

INCONVÉNIENTS/RISQUES DE L'ÉTUDE

Il n'y a aucun risque ou inconvénient connu du fait de participer à l'étude.

ANONYMAT ET CONFIDENTIALITÉ

Votre identité demeurera strictement confidentielle. Les questionnaires porteront un numéro seulement, pas de nom, et seules les chercheuses principales et les assistantes de recherche auront accès aux résultats de l'information obtenue. Pendant l'étude, les questionnaires seront gardés sous clé dans le bureau de la chercheuse principale. Ils seront détruits après une période de cinq (5) ans.

PARTICIPATION

Votre participation dans cette étude est tout à fait volontaire et vous pouvez vous retirer de l'étude en tout temps, **en le disant à une des chercheuses principales ou en appelant la personne contacte nommée ci-dessous**. Vous pouvez également refuser de répondre à certaines questions. Votre décision de participer ou non à cette étude ou de vous en retirer n'affectera pas les soins que vous et votre enfant recevrez au CHEEO.

Vous recevrez une copie signée de ce formulaire.

PERSONNE CONTACTE

Si vous pensez avoir besoin de plus d'information ou si vous voulez obtenir les résultats de l'étude, vous pouvez appeler la chercheuse principale, **Dre Jocelyne Tourigny**, au numéro suivant :

Cette étude a été revue par le Comité d'éthique de la recherche du Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, composé d'un groupe de personnes venant de milieux scientifiques et non scientifiques. Elle a été également approuvée par le comité de déontologie de la recherche de l'Université d'Ottawa. Le but de ces comités est de protéger les droits et le bien-être des personnes qui participent à des recherches. Si vous avez besoin d'information au sujet de vos droits, vous pouvez contacter le président du Comité de déontologie du CHEEO, en composant le _____, ou la personne responsable de l'éthique en recherche de l'Université d'Ottawa, au numéro _____. Ces personnes ne seront pas cependant en mesure de fournir des informations d'ordre médical.

CONSENTEMENT

Je, _____, ai lu et comprends l'information contenue dans le présent formulaire de consentement éclairé; j'affirme qu'on a répondu à toutes mes questions de façon satisfaisante. C'est donc en toute connaissance de cause et bien informé(e) que je signe le présent document

NOM EN LETTRES MAJUSCULES

Signature de l'infirmier(ère)

NOM EN LETTRES MAJUSCULES

Signature de l'assistante/chercheuse

Date (jr/ms/an)

PARTIE 2

Cette partie du questionnaire porte sur le contenu du DVD. Veuillez entourer la réponse qui correspond le plus à ce que vous pensez.

Avez-vous aimé ...

1. Les renseignements fournis sur les lieux de la salle de réveil ?
Pas du tout + ou - *Beaucoup*
2. Les renseignements fournis sur l'équipement présent à la salle de réveil ?
Pas du tout + ou - *Beaucoup*
3. Les renseignements fournis sur votre rôle et celui des parents à la salle de réveil ?
Pas du tout + ou - *Beaucoup*
4. Les renseignements fournis sur le déroulement et les procédures à la salle de réveil ?
Pas du tout + ou - *Beaucoup*
5. Les renseignements fournis sur les stratégies qui permettent aux parents d'aider leur enfant à la salle de réveil ?
Pas du tout + ou - *Beaucoup*
6. Les renseignements fournis en général à la salle de réveil ?
Pas du tout + ou - *Beaucoup*

PARTIE 3

Cette partie porte sur les qualités mêmes du DVD. Veuillez entourer la réponse qui correspond le plus à ce que vous pensez.

"J'ai trouvé le DVD"

PRÉCIS	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
AIDANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
ENNUYANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
INTÉRESSANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
AGRÉABLE	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
MÉLANGEANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
FACILE À UTILISER	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
FRUSTRANT	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
FACILE À COMPRENDRE	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>
UTILE	<i>Pas du tout</i>	<i>+ ou -</i>	<i>Beaucoup</i>

PARTIE 4

Cette partie porte sur vos commentaires généraux concernant le DVD.

Qu'avez-vous aimé le plus du DVD ?

Qu'avez-vous aimé le moins du DVD ?

Autres commentaires ou suggestions ?

PARTIE 5 **Information additionnelle**

Veillez faire un crochet dans la boîte correspondant à votre réponse, ou écrire votre réponse sur le trait.

1. Êtes-vous
 - a) Un homme ou
 - b) Une femme ?

2. Quel est votre groupe d'âge ?
 - a) = de 20 à 29 ans
 - b) = de 30 à 39 ans
 - c) = 40 ans à 49 ans
 - d) = 50 ans et plus

3. Combien d'années d'expérience de travail infirmier avez-vous ?
_____ années

4. Quel est votre niveau de scolarité le plus élevé ?
 - Collégial/Professionnel
 - Universitaire

5. Avez-vous un ou des enfants ?
 - Oui
 - Non

6. Combien de fois avez-vous visionné le DVD ?
 - 1 fois
 - 2 fois
 - 3 fois
 - 4 fois et plus

Annexe 10 : Scénario avec modifications apportées

SCÉNARIO – VIDÉO « Vous et votre enfant à la salle de réveil »

SCÈNE 1

NARRATRICE (N): « Rôles des infirmières et le vôtre »

*Bienvenue à la salle de réveil du centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, **située au 3^e étage, à quelques pas de l'unité de chirurgie d'un jour.** C'est l'endroit où votre enfant se réveillera de son anesthésie après son opération. À la salle de réveil, le rôle des infirmières est de voir aux soins physiques de votre enfant, soit en vérifiant sa tension artérielle, sa température, son niveau d'oxygène, ses battements de cœur et en lui donnant des médicaments au besoin. Les infirmières veillent constamment au bien-être de votre enfant. Votre rôle à la salle de réveil est d'aider votre enfant en le réconfortant et en le rassurant. Sachez que votre rôle est très important pour votre enfant et pour le personnel infirmier.*

Comment [JC1]: Quelques parents ont suggéré d'ajouter où se situe la salle de réveil au centre hospitalier pédiatrique

SCÈNE 2

(N): « Lieux »

*Ne soyez pas surpris s'il y a beaucoup de bruits et d'actions à la salle de réveil. Il y a beaucoup de personnes en même temps dans un espace restreint et ouvert. C'est d'ailleurs pour cette raison que nous vous demandons de respecter la confidentialité des autres patients et de leur famille en évitant de poser des questions à leur sujet. Vous serez à la salle de réveil jusqu'à ce que votre enfant soit bien réveillé. **La durée de votre séjour à la salle de réveil varie en fonction du type de chirurgie que votre enfant subira. Vous retournerez à l'unité de chirurgie d'un jour 15 à 45 minutes suivant votre arrivée à la salle de réveil.***

Comment [JC2]: Quelques parents ont souhaité préciser la durée approximative du séjour de leur enfant en salle de réveil

SCÈNE 3**N :** « L'équipement »

À la salle de réveil, votre enfant portera probablement un masque qui couvrira son nez et sa bouche. Il permettra de lui donner de l'air frais ou de l'oxygène à respirer. Votre enfant portera un brassard placé autour du haut de son bras qui permettra de prendre sa pression. Il portera au bout d'un doigt un collant avec une lumière rouge. C'est un oxymètre. Il indiquera le montant d'oxygène qu'à votre enfant dans le sang en plus d'indiquer ses battements de cœur. L'oxymètre est relié à un moniteur qui permettra aux infirmières d'évaluer l'état général de votre enfant lors de son réveil. Vous remarquerez aussi que votre enfant a une tubulure en plastique attachée à la main ou au bras, fixée avec du collant. C'est une intraveineuse. Elle permet aux infirmières de donner des médicaments à votre enfant puisqu'il ne peut pas boire, ni manger avant d'être bien réveillé.

SCÈNE 4**N :** « Déroulement et procédures »

Suivant la chirurgie d'un jour de votre enfant, si les conditions le permettent et si votre enfant demande ou accepte que vous veniez le rejoindre, vous serez invités à entrer à la salle de réveil pour l'accompagner. Parce qu'un seul parent **à la fois** ne peut accompagner l'enfant à la salle de réveil, il est important que vous décidiez qui accompagnera votre enfant **en premier**. Si vous avez tendance à vous sentir faible ou vous évanouir à la vue du sang, aux odeurs fortes ou en milieu hospitalier, il vaut mieux ne pas aller à la salle de réveil et demander à votre conjoint(e) ou à un autre adulte de confiance d'accompagner votre enfant.

Comment [JC3]: Quelques parents ont voulu préciser que deux (2) parents peuvent accompagner l'enfant en salle de réveil, toutefois, un seul parent À LA FOIS peut y être!

SCÈNE 5

N : *À la salle de réveil, vous êtes invités à vous asseoir sur la chaise qu'on a placée pour vous auprès de votre enfant. Si vous souhaitez vous déplacer avec la chaise, veuillez demander aux infirmières si vous pouvez le faire. Il se peut qu'il n'y ait pas assez d'espace pour le faire. De plus, soyez prêt à vous déplacer si les infirmières vous le demandent ou à sortir de la salle de réveil advenant le cas d'une urgence. À tout moment, dites aux infirmières si vous ne vous sentez pas bien.*

SCÈNE 6

N : *Lorsque vous entrerez à la salle de réveil, votre enfant ne sera de retour de la salle d'opération que depuis quelques minutes. Il se peut que votre enfant dorme toujours ou qu'il ait encore les yeux fermés lors de votre arrivée à la salle de réveil. Pour éviter que votre enfant se réveille confus ou agité, on vous recommande de vous asseoir calmement auprès de lui pour attendre qu'il se réveille. Si vous tenez absolument à le toucher, faites-le doucement et parlez-lui calmement pour lui signaler votre présence. (Le parent se penche doucement vers son enfant, en lui chuchotant doucement et en lui posant doucement la main sur la sienne).*

SCÈNE 7

N : « Stratégies pour aider votre enfant »

Afin de vous aider à réconforter et rassurer votre enfant à la salle de réveil, nous vous présentons quelques stratégies à utiliser lors du réveil de votre enfant. Pour vous assurer que les stratégies que vous choisissez sont appropriées pour vous et votre enfant, prévoyez les réactions qu'il peut avoir à son réveil compte tenu de sa personnalité, son stade de développement et de son âge. Sachez que les enfants âgés de moins de 6 ans peuvent être agités et confus et peuvent pleurer

lorsqu'ils se retrouvent dans un nouvel environnement et entourés d'étrangers, puisqu'il leur est difficile de comprendre la situation. Quant aux enfants âgés entre 6 et 12 ans, ils peuvent être anxieux, avoir peur et même pleurer parce qu'ils peuvent s'imaginer que l'on veuille leur faire du mal. De façon générale, lorsque les enfants se réveillent après leur opération, ils peuvent être anxieux, agités, confus, ressentir de l'inconfort ou de la douleur. Voici 3 mises en situation qui vous permettront de comprendre quelles stratégies utilisées pour aider votre enfant à connaître un réveil moins difficile après son opération.

SCÈNE 8

N : Mises en situation. Situation 1 : Votre enfant est anxieux.

Si votre enfant semble anxieux lors de son réveil, tenez-vous à proximité de lui en vous assoyant à ses côtés, tout près de la civière. Ayez une expression faciale positive. (Le parent regarde son enfant avec une expression rassurante). Par exemple, souriez à votre enfant, riez et plaisantez avec lui lorsque c'est approprié. (Le parent regarde toujours son enfant en lui souriant légèrement). Démontrez-lui de l'affection. Donnez-lui de brèves et douces caresses sur le corps, embrassez-le et dites-lui que vous l'aimez. (Le parent caresse les cheveux de son enfant en l'embrassant sur le front et en lui disant qu'il l'aime. L'enfant pleurniche encore un peu). Rassurez votre enfant avec des paroles, par exemple : « Ne t'inquiète pas. Ça va bien. Je suis là. Ce ne sera pas long. Je reste avec toi. Tu verras l'infirmière est très douce » ou soit par des gestes, en posant une main sur lui ou en lui prenant la main. (Le parent dit à son enfant : Ne t'inquiète pas, j'suis là maintenant. L'enfant demeure collé contre son parent et se ferme doucement les yeux). Tentez de distraire votre enfant en l'intéressant à sa couverture préférée ou son toutou préféré ou en parlant d'autres sujets. (Le parent sort la doudou de son enfant de son sac. Il ouvre une main de son enfant pour lui donner. L'enfant s'ouvre brièvement les yeux, amène sa doudou à son visage et se referme aussitôt les yeux.) Aidez votre enfant à relaxer ou à se reposer en lui chantonant ou chuchotant doucement à son oreille ou en lui

massant/frottant/caressant une partie du corps de façon rythmique. (Le parent frotte le dos de son enfant de façon rythmique en lui chantonnant doucement à son oreille. L'enfant est calme et garde les yeux fermés).

SCÈNE 9

N : *Offrez du renforcement positif à votre enfant en lui disant « Tu fais bien ça » ou « Continue, je suis fière de toi ».* (Le parent dit doucement à son enfant : « Tu fais bien ça. Je suis fière de toi ». L'enfant ouvre les yeux doucement et regarde son parent.) *Lorsque votre enfant sera moins anxieux, vous pourrez l'informer de façon spontanée en lui expliquant l'équipement, les procédures, la durée du séjour ou le rôle de l'infirmière.* (L'enfant est toujours dans les bras de son parent et a les yeux ouverts. Il est calme et quelque peu léthargique. Le parent lui dit : Il faut attendre encore quelques minutes et on va pouvoir retourner où on est arrivés ce matin. On va aller rejoindre maman dans quelques minutes. » *Vous pourrez aussi répondre aux questions que votre enfant vous pose et consulter les infirmières si vous ne connaissez pas la réponse.* (L'enfant, encore un peu léthargique, demande à son parent : « Qu'est-ce que c'est ça ? » en pointant à son IV. Le parent lui répond : « C'est un petit tube qu'on appelle une intraveineuse. Elle sert à te donner des liquides et des médicaments. Tu te souviens, tu ne pouvais pas boire ni manger avant ton opération ? » L'enfant lui demande : « J'veux qu'on l'enlève. Est-ce qu'on peut l'enlever ? » Le parent se retourne vers l'infirmière, qui est au bout de la civière pour vérifier les signes vitaux de l'enfant, et lui demande : « Quand pensez-vous pouvoir lui enlever son intraveineuse ? » en y pointant. L'infirmière répond à la mère et à l'enfant : « On pourra l'enlever une fois que tu boiras du jus de pomme ou mangeras un popsicle de retour à l'unité de chirurgie d'un jour. L'enfant semble satisfait de la réponse et calme).

SCÈNE 10

N : Situation 2 : Votre enfant est agité et confus.

Tenez-vous à proximité de votre enfant. Asseyez-vous à ses côtés, tout près de la civière. Si vous le souhaitez et si l'infirmière est d'accord, vous pourriez prendre votre enfant dans vos bras pour le bercer. (Une infirmière debout à côté de la civière, documente ses observations au dossier du patient lorsque le parent lui demande s'il peut prendre son enfant dans ses bras. On aperçoit l'infirmière lui donner son accord d'un signe de tête et d'un sourire sympathique. Le parent prend doucement son enfant dans ses bras. L'infirmière l'aide avec tous les fils de monitoring. L'enfant est assis/allongé sur les genoux de son parent avec la tête accotée sur sa poitrine/son épaule. Il ne pleurniche plus mais semble encore un peu anxieux.) *Participez activement aux soins de votre enfant, surtout aux méthodes d'aide. Dans ce cas-ci, il faut empêcher l'enfant d'enlever l'équipement de surveillance.* (Le parent retient la main de son enfant qui tente de retirer son intraveineuse, son masque d'oxygène et son oxymètre.) *Tentez de distraire votre enfant en l'intéressant à sa couverture préférée ou son toutou préféré ou en parlant d'autres sujets.* (Le parent sort le toutou préféré du sac en plastique placé au pied du lit et le présente à son enfant. L'enfant le prend avec grande hâte mais continue de pleurer.) *Si votre jeune enfant utilise une suce pour se calmer ou se reconforter ou un gobelet pour boire, veuillez les apporter avec vous à la salle de réveil (dans un sac à main ou dans votre poche.* (L'enfant serre son toutou, demeure anxieux mais ne pleure plus.) *Démontrez de l'affection à votre enfant. Donnez-lui de brèves et douces caresses sur le corps, serrez-le dans vos bras, embrassez-le et dites-lui que vous l'aimez.* (Le parent caresse la joue de son enfant, en l'embrassant sur la tête et lui disant qu'il l'aime.) *Rassurez votre enfant avec des paroles.* (Le parent poursuit les mêmes gestes mais il dit également « Ne t'inquiète pas. Ça va bien. Je suis là. » L'enfant se calme doucement et se ferme les yeux en se collant auprès de son parent.)

SCÈNE 11

N : Situation 3 : Votre enfant ressent de la douleur.

Participez activement aux soins de votre enfant en informant l'infirmière de sa douleur. (Le parent interpelle l'infirmière – assise au poste des infirmières, et lui dit « Elle dit qu'elle a mal. Est-ce qu'elle peut avoir un médicament pour soulager sa douleur ? » L'infirmière acquiesce et se retourne pour chercher un médicament.) *Donnez des instructions à suivre à votre enfant – par exemple...*(Le parent est assis auprès de son enfant et lui dit : « L'infirmière est allée te chercher des médicaments pour le mal. En l'attendant, serre ma main très fort » en prenant la main de son enfant. À l'arrivée de l'infirmière, le parent fait le geste d'ouvrir la main bien grande vers le bas et dit à son enfant : « Place ta main comme ceci pour que l'infirmière puisse te donner des médicaments dans ton intraveineuse. ») *Offrez du renforcement positif à votre enfant en lui disant « Tu fais bien ça » et « Continue, je suis fière de toi ».* (Le parent dit doucement à son enfant : « Tu fais bien ça. Je suis fière de toi ».) *Tentez de distraire votre enfant.* (Le parent pointe au plafond et demande à son enfant de regarder au plafond et d'observer les images qui y sont fixées.) *Aidez votre enfant à relaxer en lui massant/frottant/caressant une partie du corps de façon rythmique.* (Tout en continuant de regarder au plafond et de parler des images avec son enfant, le parent frotte l'avant-bras de son enfant de façon rythmique.) *Utilisez une méthode qui vous est personnelle lorsque vous aider votre enfant à passer à travers la douleur.* (En voyant bien que son enfant est encore un peu inconfortable, le parent demande à l'infirmière de lui apporter une débarbouillette d'eau froide et lui applique sur le front.) *Ayez une expression faciale positive. Par exemple, souriez à votre enfant, riez et plaisantez avec lui dans des cas appropriés.* (Le parent garde sa main sur la débarbouillette d'eau froide sur le front de son enfant et sourit tendrement à son enfant.) *Démontrez de l'affection à votre enfant.* (Le parent sourit toujours à son enfant, l'embrasse sur la joue et lui dit qu'il l'aime. L'enfant se ferme les yeux paisiblement.)

SCÈNE 12

N : « Derniers conseils »

Il n'est pas nécessaire de suivre ces stratégies à la lettre. Elles vous servent surtout de guide pour vous permettre d'aider votre enfant à la salle de réveil. C'est à vous d'utiliser les stratégies qui vous conviennent et de les adapter selon vos besoins et ceux de votre enfant. Souvenez-vous que votre rôle lors du réveil de votre enfant est important. Prenez soin de votre enfant à la salle de réveil comme vous le faites à la maison. Certains parents d'enfants qui subissent une opération sont un peu énervés à la salle de réveil. Peu importe les stratégies que vous choisirez d'utiliser, si vous êtes nerveux, tentez d'agir le plus calmement et le plus naturellement que possible avec votre enfant. Grâce à votre aide et votre collaboration avec l'infirmière, votre enfant connaîtra un réveil moins difficile.

FIN

Annexe 11 : Original Script

SCRIPT**SCENE 1**

Narrator (N): The nurses' role, and yours

Welcome to the recovery room of the Children's Hospital of Eastern Ontario, located on the 3rd floor, only a few steps from the day care surgery unit. This is the room where your child will wake up after the operation. In the recovery room, the nurses' role is to attend to your child's physical care by measuring blood pressure, temperature, oxygen levels, and heartbeat, as well as administering medication when necessary. The nurses are always attentive to your child's well-being. Your role in the recovery room is to help your child by providing comfort and reassurance. Remember that your role is very important to your child and to the nursing staff.

SCENE 2

(N): The facilities

The recovery room can be pretty busy with different sounds and ongoing activity. There are many people here all at once; sharing an open but limited space. We ask you to respect the confidentiality of the other patients and their families by not asking questions about their stay. You will be in the recovery room until your child is fully awake. How long this takes will depend on the type of surgery that your child has undergone. You will go back to the day care surgery unit within 15 to 45 minutes after your arrival in the recovery room.

SCENE 3

N: The equipment

After your child wakes up, he or she will likely be wearing a mask covering the nose and mouth area. This will allow your child to breathe in fresh air and oxygen. Your child will wear an armband to monitor blood pressure. Your child will also have a small piece of tape with a small light on the tip of one finger. This is an oximeter. It indicates the amount of oxygen in your child's blood and will also show your child's heart rate. The oximeter is connected to a monitor that allows the nurses to observe your child's overall status during awakening. You will also notice that there is a plastic tube attached to your child's arm or hand that is held in place by a small piece of tape. This is an IV. It allows nurses to administer medication, as your child will not be able to drink or eat before being fully awake.

SCENE 4

N: Practices and procedures

After your child's surgery, if conditions permit and if your child asks for or accepts your presence, you will be invited into the recovery room to accompany your child. Because only one parent at a time can accompany a child in the recovery room, it is important that you decide who will accompany your child first. If you tend to feel weak or faint at the sight of blood, at the smell of strong odours or in hospital settings, it may be preferable for you not to go into the recovery room. Instead, ask either your partner or another trusted adult to accompany your child.

SCENE 5

N: *In the recovery room you will be invited to sit on a chair placed beside your child's stretcher. If you want to move the chair provided for you, you should first ask one of the nurses if this is possible. There may not be enough room to move your chair. As well, you should be prepared to move if the nurses ask you to do so, or to leave the recovery room in case of an emergency. If at any time you do not feel well, let the nurses know immediately.*

SCENE 6

N: *When you enter the recovery room, your child will have come out of surgery only a few minutes earlier. It is possible that your child will still be asleep or have his or her eyes closed when you arrive in the recovery room. To avoid having your child wake up confused or restless, we recommend that you calmly sit by your child's side and wait for him or her to wake up. If you feel that you must make physical contact with your child, do it gently and speak calmly to let your child know you're there. (The parent gently bends over the child, while gently whispering and gently placing his/her hand on the child's).*

SCENE 7

N: Strategies to help your child

To help you comfort and reassure your child in the recovery room, we would like to share with you several strategies that you can use during your child's awakening. In order to make sure that the strategies you use are appropriate for you and your child, think about how your child is likely to react when he or she wakes up, considering his or her personality, stage of development, and age. You should keep in mind that children under 6 years of age may be restless and confused, and may cry when they find themselves in an unfamiliar environment, surrounded by strangers, since it can be difficult for them to understand what is happening. Children aged between 6 and 12 years can be anxious, can feel afraid, and can even cry, since they may think that

someone is trying to hurt them. In general, when children wake up after their operation, they may be anxious, restless, confused, and may feel discomfort or pain. You will now see 3 situation scenarios that will help you understand the strategies you can use to help your child to wake up more easily after the operation.

SCENE 8

N: Situation scenarios. Scenario #1: Your child is anxious.

If your child seems anxious when she wakes up, stay seated in your chair, close to her, beside the stretcher. Keep a positive expression on your face. (The parent looks at the child with a reassuring expression). You can smile, laugh and joke with your child when you think it is appropriate. (The parent looks constantly at the child with a gentle smile). Show your child affection. Give her gentle, brief caresses and kisses, and tell her that you love her. (The parent strokes the child's hair, kisses the child on the forehead and tells the child he/she loves him/her. The child still sobs softly). Reassure your child with words, such as: "Don't worry. Everything's fine. I'm here. This won't take long. I'm staying here with you. You'll see, the nurse is very nice" or with gestures, such as placing one hand on your child or taking your child's hand in yours. (The parent tells the child: "Don't worry, I'm here now." The child holds on to the parent tightly and gently closes his/her eyes). Try to distract your child with her favourite blanket or stuffed toy, or by changing the subject. (The parent takes the child's blanket out of a bag. The parent opens one of the child's hands and places the blanket in it. The child opens its eyes for a moment, brings the blanket close to its face, and immediately closes its eyes again.) Help your child relax and rest by singing quietly to her, or by gently whispering in her ear, or by rhythmically massaging/rubbing/caressing a part of her body. (The parent rhythmically rubs the child's back and hums a melody in the child's ear. The child is calm and keeps its eyes closed.)

SCENE 9

N: *Give your child positive reinforcement, by saying things like: “You’re doing so well” or “Keep it up, I’m so proud of you”.* (The parent tells the child: “You’re doing so well. I’m so proud of you.” The child slowly opens its eyes and looks at the parent.) *When your child is less anxious, you can explain the surroundings by talking about the equipment, the procedures, how long you and your child will be there, and the nurses’ roles.* (The child holds on tightly to the parent with its eyes open. The child is calm and somewhat lethargic. The parent says: “We just have to wait a few more minutes and then we’ll go back to where we came in this morning. We’ll go see Mommy soon.”) *You can also answer questions that your child asks you, and you can ask the nurses for advice if you don’t have the answers.* (The child, still slightly lethargic, asks the parent: “What’s that?” while pointing at the IV. The parent answers: “That’s a small tube called ‘the IV’. That’s how your body is getting liquids and medication. You remember how you couldn’t have anything to eat or to drink before your operation?” The child says: “I don’t want it there. Can we take it off?” The parent turns to the nurse who is monitoring the child’s vital signs at the foot of the bed, and asks, pointing at the IV: “When do you think we’ll be able to take out the IV?” The nurse answers, looking at both the mother and the child: “We’ll be able to take it off after you drink some apple juice and have a popsicle, when you go back to the day care surgery unit.” The child seems happy with the answer and is calm).

SCENE 10

N: Scenario #2: Your child is restless and confused.

Stay close to your child, seated beside your child’s stretcher. If you want to, and if you get the nurse’s approval, you can hold and rock your child in your arms. (A nurse is standing beside the bed, writing down her observations in the patient record. The parent asks the nurse if it is possible to hold the child. We see the nurse giving the parent her approval by nodding her head and smiling pleasantly. The parent gently picks up the child. The nurse helps with the various monitoring cables. The child sits/lies on the parent’s lap, with its head resting on the parent’s chest/shoulder. The child is not sobbing anymore, but still seems a little anxious.) *Participate actively in your child’s care, especially with comfort and reassurance methods. Here, the parent has to stop the child from taking off his monitoring equipment.* (The parent holds the child’s hand, stopping the child from removing the IV, the oxygen mask, and the oximeter.) *Try to distract your child with his favourite blanket or stuffed toy, or by changing the subject.* (The parent takes out the

child's favourite stuffed toy from a bag at the foot of the bed and hands it to the child. The child quickly grabs the stuffed toy but continues to cry.) *Show your child affection. Give him gentle and brief caresses, hold him in your arms, kiss him and tell him that you love him.* (The parent caresses the child's cheek, kisses the child's head and tells the child that he/she loves him/her.) *Reassure your child with words.* (The parent continues making similar gestures, but also says: *Don't worry. Everything's fine. I'm here.* The child slowly calms down and closes its eyes while staying close to the parent.) *If your young child uses a pacifier to calm down or uses a drinking cup, bring these items with you into the recovery room (in a bag or in your pocket).* (The child holds the stuffed toy tightly, is still anxious, but has stopped crying.)

SCENE 11

N: Scenario #3: Your child feels pain.

Participate actively in your child's care by telling the nurse that your child is feeling pain. (The parent calls to a nurse, seated at the nurses' station, and says: "She says she's in pain. Can she get some medication to relieve the pain?" The nurse acknowledges the parent and turns to select the appropriate medication.) *Give her instructions to follow – for example...* (The parent is sitting at the child's bedside and says: "*The nurse went to get you medication for your pain. Here, hold my hand real tight while we wait for her.*" The parent takes the child's hand. When the nurse arrives, the parent shows the child one of his/her own hands open palm-down and says: "*Place your hand like this so the nurse can give you medication in your IV*") *Give her positive reinforcement, by saying: "You're doing so well" or "Keep it up, I'm so proud of you".* (The parent says gently to the child: "You're doing so well, I'm so proud of you.") *Try to distract her attention.* (The parent points upwards and asks the child to look at the ceiling to see the various images displayed there.) *Help her relax by rhythmically massaging/rubbing/caressing a part of her body.* (While looking at the ceiling and talking about the pictures with the child, the parent gently and rhythmically caresses the child's forearm.) *Use personal methods that you usually use to help your child get through moments of physical pain.* (Seeing that the child is still somewhat uncomfortable, the parent asks the nurse to bring them a cold, moist washcloth, which the parent places on the child's forehead.) *Keep a positive facial expression. Smile, laugh and joke with her when you think it is appropriate.* (The parent keeps a hand on the moist washcloth on the child's

forehead and smiles at the child tenderly.) *Show her your affection.* (The parent keeps smiling at the child, kisses the child's cheek, and tells the child he/she loves him/her. The child calmly closes its eyes.)

SCENE 12

N: Additional advice

It isn't necessary to follow these strategies word for word. They are meant to be a general guide that you can use to help your child in the recovery room. It is up to you to choose the strategies that are best for you and to adapt them to your and your child's needs. Keep in mind that your role during your child's awakening is very important. Care for your child in the recovery room as you would at home. Some parents whose children have an operation can feel nervous in the recovery room. No matter which strategies you choose to use, if you feel nervous, try to act as calmly and as naturally as possible with your child. Thanks to your help and your collaboration with the nurses, your child's stay in the recovery room will be easier.

END



Information and Consent Letter

Dear parent,

You are invited to participate in a study entitled: **Elaboration and evaluation of a preoperative educational DVD to prepare parents for their presence in the recovery room during their child's surgery.**

INTRODUCTION AND STUDY GOALS

The study is directed by the following individuals: Dr. Jocelyne Tourigny, registered nurse and Full Professor at the University of Ottawa School of Nursing; and Julie Chartrand, registered nurse and PhD candidate in Nursing at the University of Ottawa.

The goal of this study is to design an educational DVD for parents and to evaluate its quality, usefulness, and user-friendliness.

DATA COLLECTION

Upon your arrival at the CHEO pre-assessment clinic, a research assistant will provide you with information on the study, a copy of the DVD, and a questionnaire to be completed. The questionnaire includes questions on the visual aspects, the content, and the quality of the DVD, as well as additional space for your comments. The questionnaire also includes questions aimed at collecting personal and demographic data. The questionnaire is to be filled out on the day of your child's surgery, after you have viewed the DVD at home; this should take approximately 15 minutes. On the day of your child's surgery, approximately 1 hour before your child is brought to the operating room, a research assistant will meet with you in order to hand you the questionnaire, which you will then fill out, adding any additional comments you may have concerning the DVD.

STUDY BENEFITS

You will benefit from a preparation for your presence in the recovery room and you will have the opportunity to give your opinion on the DVD. You will thus contribute to the improvement of information provided to parents in the Ottawa-Gatineau region.

STUDY INCONVENIENCES AND RISKS

There are no known inconveniences or risks associated with participation in this study.

ANONIMITY AND CONFIDENTIALITY

Your identity will remain strictly confidential. The questionnaires will be identified by number only, not by name, and only the lead researchers and their assistants will have access to the collected data. For the duration of the study the questionnaires will be kept under key in the study director's office and will be destroyed after a period of five (5) years.

PARTICIPATION

Participation in this study is entirely voluntary. You may terminate your participation at any time, **by informing a nurse, one of the lead researchers, or the contact person named below**. You may also refuse to answer certain questions. Your decision to participate in this study or not will not affect the quality of care that you and your child will receive at CHEO.

You will receive a signed copy of this statement.

CONTACT PERSON

If you feel that you require additional information or if you wish to obtain the study results, you may contact the study director, **Dr. Jocelyne Tourigny**, by phone at:

This study has been reviewed by the Research Ethics Board of the Children's Hospital of Eastern Ontario, which is composed of individuals issued from scientific and non-scientific backgrounds. The study has also been approved by the University of Ottawa Human Research Ethics Committee. The mandate of these bodies is to ensure that the rights and well-being of individuals who participate in studies are protected. If you need additional information concerning your rights, you may contact the president of the CHEO Research Ethics Board at _____, or the person in charge of research ethics at the University of Ottawa at _____. These individuals, however, will not be able to provide you with medical information.

CONSENT

I, _____, have read and understood the information contained in the present letter of informed consent; I attest that all my questions have been answered to my satisfaction. I therefore sign this letter of informed consent voluntarily and in full knowledge of its significance.

NAME IN UPPERCASE LETTERS

Signature - Parent

NAME IN UPPERCASE LETTERS

Signature - Research assistant

Date (dd/mm/yy)

PART 2

This part of the questionnaire concerns the content of the DVD. Please circle the answer that best expresses your opinion.

Did you like...

1. The information provided on the recovery room facilities?

Not at all + or - *Very much*

2. The information provided on recovery room equipment?

Not at all + or - *Very much*

3. The information provided on your role and the nurses' in the recovery room?

Not at all + or - *Very much*

4. The information provided on recovery room practices and procedures?

Not at all + or - *Very much*

5. The information provided on strategies to help your children in the recovery room?

Not at all + or - *Very much*

6. The information provided on the recovery room overall?

Not at all + or - *Very much*

PART 3

This part of the questionnaire concerns the qualities of the DVD. Please circle the answer that best expresses your opinion.

"I found the DVD to be..."

PRECISE	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
HELPFUL	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
BORING	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
INTERESTING	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
PLEASANT	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
CONFUSING	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
USER- FRIENDLY	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
FRUSTRATING	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
EASY TO UNDERSTAND	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
USEFUL	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>

PART 4

This part of the questionnaire concerns your general comments on the DVD.

What did you most like about the DVD?

What did you least like about the DVD?

Other comments or suggestions?

PART 5 **Additional information**

Please check the boxes corresponding to your answers or write your answers in the space provided, where appropriate.

1. Are you:
 - a) The child's mother
 - b) The child's father
 - c) Other ? - Please specify _____

2. What is your age group?
 - = less than 20 years old
 - = between 20 and 29 years old
 - = between 30 and 39 years old
 - = 40 years old or more

3. What is your highest level of education?
 - Primary
 - Secondary
 - Collegiate/Professional
 - University

4. Is this the first time that you are caring for a child who is undergoing surgery?
 - Yes
 - No

5. Have you used the internet to prepare yourself for your child's surgery?
 - Yes
 - Please specify websites: _____
 - No

6. What is your child's age?

4 or 5 years old

6 or 7 years old

8, 9 or 10 years old

7. What is the nature of your child's surgery? _____

8. How many times have you watched the DVD?

Once (1)

Twice (2)

Three (3) times

Four (4) times or more

PART 3

This part of the questionnaire concerns **the qualities** of the DVD. Please circle the answer that best expresses your opinion.

"I found the DVD to be..."

PRECISE	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
HELPFUL	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
BORING	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
INTERESTING	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
PLEASANT	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
CONFUSING	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
USER- FRIENDLY	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
FRUSTRATING	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
EASY TO UNDERSTAND	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>
USEFUL	<i>Not at all</i>	<i>+ or -</i>	<i>Very much</i>

PART 4

This part of the questionnaire concerns your general comments on the DVD.

What did you most like about the DVD?

What did you least like about the DVD?

Other comments or suggestions?

PART 5 Additional information

Please check the boxes corresponding to your answers or write your answers in the space provided, where appropriate.

1. Are you:
 - a) a man
 - b) a woman?

2. What is your age group?
 - a) = between 20 and 29 years old
 - b) = between 30 and 39 years old
 - c) = between 40 and 49 years old
 - d) = 50 years old or more

3. How many years of nursing experience do you possess?
_____ years

4. What is your highest level of education?
 - Collegiate/Professional
 - University

5. Do you have one or more children?
 - Yes
 - No

6. How many times have you watched the DVD?
 - Once (1)
 - Twice (2)
 - Three (3) times
 - Four (4) times or more

Annexe 15 – Information and Consent Letter - Nurses



Information and Consent Letter

Dear nurse,

You are invited to participate in a study entitled: **Elaboration and evaluation of a preoperative educational DVD to prepare English-speaking parents for their presence in the recovery room during their child's surgery.**

INTRODUCTION AND STUDY GOALS

The study is directed by the following individuals: Dr. Jocelyne Tourigny, registered nurse and Full Professor at the University of Ottawa School of Nursing; and Julie Chartrand, registered nurse and PhD candidate in Nursing at the University of Ottawa.

The goal of this study is to design an educational DVD for parents and to evaluate its quality, usefulness, and user-friendliness.

DATA COLLECTION

During a formal (NUC meeting) or informal meeting we will provide you with information on the study, a copy of the DVD, and a questionnaire to be completed. The questionnaire includes questions on the visual aspects, the content, and the quality of the DVD, as well as additional space for your comments. The questionnaire also includes questions aimed at collecting personal and demographic data. The questionnaire is to be filled out after you have viewed the DVD at home or at work during your break; this should take approximately 15 minutes. After several days we will collect the completed questionnaire and the DVD.

STUDY BENEFITS

You will contribute to the education of parents in their preparation to be present in the recovery room and you will have the opportunity to give your opinion on the DVD. You will thus contribute to the improvement of information provided to English-speaking parents in the Ottawa-Gatineau region.

STUDY INCONVENIENCES AND RISKS

There are no known inconveniences or risks associated with participation in this study.

ANONIMITY AND CONFIDENTIALITY

Your identity will remain strictly confidential. The questionnaires will be identified by number only, not by name, and only the lead researchers and their assistants will have access to the collected data. For the duration of the study, the questionnaires will be kept under key in the study director's office and will be destroyed after a period of five (5) years.

PARTICIPATION

Participation in this study is entirely voluntary. You may terminate your participation at any time, **by informing one of the lead researchers or the contact person named below**. You may also refuse to answer certain questions. Your decision to participate in this study or not will not affect your professional relationships.

You will receive a signed copy of this statement.

CONTACT PERSON

If you require additional information or if you wish to obtain the study results, you may contact the study director, **Dr. Jocelyne Tourigny**, by phone at:

This study has been reviewed by the Research Ethics Board of the Children's Hospital of Eastern Ontario, which is composed of individuals issued from scientific and non-scientific backgrounds. The study has also been approved by the University of Ottawa Human Research Ethics Committee. The mandate of these bodies is to ensure that the rights and well-being of individuals who participate in studies are protected. If you need additional information concerning your rights, you may contact the president of the CHEO Research Ethics Board at _____, or the person in charge of research ethics at the University of Ottawa at _____. These individuals, however, will not be able to provide you with medical information.

CONSENT

I, _____, have read and understood the information contained in the present letter of informed consent; I attest that all my questions have been answered to my satisfaction. I therefore sign this letter of informed consent voluntarily and in full knowledge of its significance.

NAME IN UPPERCASE LETTERS

Signature - Nurse

NAME IN UPPERCASE LETTERS

Signature - Researcher or assistant

Date (dd/mm/yy)

Annexe 16: Script with Revisions

SCRIPT

SCENE 1

(N): The nurses' role, and yours

Welcome to the recovery room of the Children's Hospital of Eastern Ontario, located on the 3rd floor, only a few steps from the day care surgery unit. This is the room where your child will wake up after the operation. In the recovery room, the nurses' role is to attend to your child's physical care by measuring blood pressure, temperature, oxygen levels, and heartbeat, as well as administering medication when necessary. The nurses are always attentive to your child's well-being. Your role in the recovery room is to help your child by providing comfort and reassurance. Remember that your role is very important to your child and to the nursing staff.

SCENE 2

(N): The facilities

The recovery room can be pretty busy with different sounds and ongoing activity. There are many people here all at once; sharing an open but limited space. We ask you to respect the confidentiality of the other patients and their families by not asking questions about their stay. You will be in the recovery room until your child is fully awake. How long this takes will depend on the type of surgery that your child has undergone. You will go back to the day care surgery unit within 15 to 45 minutes after your arrival in the recovery room.

SCENE 3**N:** The equipment

After your child wakes up, he or she will likely be wearing a mask covering the nose and mouth area. This will allow your child to breathe in fresh air and oxygen. Your child will wear an armband to monitor blood pressure. Your child will also have a small piece of tape with a small light on the tip of one finger. This is an oximeter. It indicates the amount of oxygen in your child's blood and will also show your child's heart rate. The oximeter is connected to a monitor that allows the nurses to observe your child's overall status during awakening. You will also notice that there is a plastic tube attached to your child's arm or hand that is held in place by a small piece of tape. This is an IV. It allows nurses to administer medication, as your child will not be able to drink or eat before being fully awake.

SCENE 4**N:** Practices and procedures

After your child's surgery, the surgeon will come to see you in the waiting room to tell you about the operation. Then, if conditions permit and if your child asks for or accepts your presence, you will be invited into the recovery room to accompany your child. Because only one parent at a time can accompany a child in the recovery room, it is important that you decide who will accompany your child first. If you tend to feel weak or faint at the sight of blood, at the smell of strong odours or in hospital settings, it may be preferable for you not to go into the recovery room. Instead, ask either your partner or another trusted adult to accompany your child.

SCENE 5

N: *In the recovery room you will be invited to sit on a chair placed beside your child's stretcher. If you want to move the chair provided for you, you should first ask one of the nurses if this is possible. There may not be enough room to move your chair. As well, you should be prepared to move if the nurses ask you to do so, or to leave the recovery room in case of an emergency. If at any time you do not feel well, let the nurses know immediately.*

SCENE 6

N: *When you enter the recovery room, your child will have come out of surgery only a few minutes earlier. It is possible that your child will still be asleep or have his or her eyes closed when you arrive in the recovery room. To avoid having your child wake up confused or restless, we recommend that you calmly sit by your child's side and wait for him or her to wake up. If you feel that you must make physical contact with your child, do it gently and speak calmly to let your child know you're there. (The parent gently bends over the child, while gently whispering and gently placing his/her hand on the child's).*

SCENE 7

N: Strategies to help your child

To help you comfort and reassure your child in the recovery room, we would like to share with you several strategies that you can use during your child's awakening. In order to make sure that the strategies you use are appropriate for you and your child, think about how your child is likely to react when he or she wakes up, considering his or her personality, stage of development, and age. You should keep in mind that children under 6 years of age may be restless and confused, and may cry when they find themselves in an unfamiliar environment,

surrounded by strangers, since it can be difficult for them to understand what is happening. Children aged between 6 and 12 years can be anxious, can feel afraid, and can even cry, since they may think that someone is trying to hurt them. In general, when children wake up after their operation, they may be anxious, restless, confused, and may feel discomfort or pain. You will now see 3 situation scenarios that will help you understand the strategies you can use to help your child to wake up more easily after the operation.

SCENE 8

N: Situation scenarios. Scenario #1: Your child is anxious.

If your child seems anxious when she wakes up, stay seated in your chair, close to her, beside the stretcher. Keep a positive expression on your face. (The parent looks at the child with a reassuring expression). *You can smile, laugh and joke with your child when you think it is appropriate.* (The parent looks constantly at the child with a gentle smile). *Show your child affection. Give her gentle, brief caresses and kisses, and tell her that you love her.* (The parent strokes the child's hair, kisses the child on the forehead and tells the child he/she loves him/her. The child still sobs softly). *Reassure your child with words, such as: "Don't worry. Everything's fine. I'm here. This won't take long. I'm staying here with you. You'll see, the nurse is very nice" or with gestures, such as placing one hand on your child or taking your child's hand in yours.* (The parent tells the child: "Don't worry, I'm here now." The child holds on to the parent tightly and gently closes his/her eyes). *Try to distract your child with her favourite blanket or stuffed toy, or by changing the subject.* (The parent takes the child's blanket out of a bag. The parent opens one of the child's hands and places the blanket in it. The child opens its eyes for a moment, brings the blanket close to its face, and immediately closes its eyes again.) *Help your child relax and rest by singing quietly to her, or by gently whispering in her ear, or by rhythmically massaging/rubbing/caressing a part of her body.* (The parent rhythmically rubs the child's back and hums a melody in the child's ear. The child is calm and keeps its eyes closed.)

SCENE 9

N: Give your child positive reinforcement, by saying things like: “You’re doing so well” or “Keep it up, I’m so proud of you”. (The parent tells the child: “You’re doing so well. I’m so proud of you.” The child slowly opens its eyes and looks at the parent.) *When your child is less anxious, you can explain the surroundings by talking about the equipment, the procedures, how long you and your child will be there, and the nurses’ roles.* (The child holds on tightly to the parent with its eyes open. The child is calm and somewhat lethargic. The parent says: “We just have to wait a few more minutes and then we’ll go back to where we came in this morning. We’ll go see Mommy soon.”) *You can also answer questions that your child asks you, and you can ask the nurses for advice if you don’t have the answers.* (The child, still slightly lethargic, asks the parent: “What’s that?” while pointing at the IV. The parent answers: “That’s a small tube called ‘the IV’. That’s how your body is getting liquids and medication. You remember how you couldn’t have anything to eat or to drink before your operation?” The child says: “I don’t want it there. Can we take it off?” The parent turns to the nurse who is monitoring the child’s vital signs at the foot of the bed, and asks, pointing at the IV: “When do you think we’ll be able to take out the IV?” The nurse answers, looking at both the mother and the child: “We’ll be able to take it off after you drink some apple juice and have a popsicle, when you go back to the day care surgery unit.” The child seems happy with the answer and is calm).

SCENE 10

N: Scenario #2: Your child is restless and confused.

Stay close to your child, seated beside your child’s stretcher. If you want to, and if you get the nurse’s approval, you can hold and rock your child in your arms. (A nurse is standing beside the bed, writing down her observations in the patient record. The parent asks the nurse if it is possible to hold the child. We see the nurse giving the parent her approval by nodding her head and smiling pleasantly. The parent gently picks up the child. The nurse helps with the various monitoring cables. The child sits/lies on the parent’s lap, with its head resting on the parent’s chest/shoulder. The child is not sobbing anymore, but still seems a little anxious). *Participate actively in your child’s care, especially with comfort and*

reassurance methods. Here, the parent has to stop the child from taking off his monitoring equipment. (The parent holds the child's hand, stopping the child from removing the IV, the oxygen mask, and the oximeter.) *Try to distract your child with his favourite blanket or stuffed toy, or by changing the subject.* (The parent takes out the child's favourite stuffed toy from a bag at the foot of the bed and hands it to the child. The child quickly grabs the stuffed toy but continues to cry.) *Show your child affection. Give him gentle and brief caresses, hold him in your arms, kiss him and tell him that you love him.* (The parent caresses the child's cheek, kisses the child's head and tells the child that he/she loves him/her.) *Reassure your child with words.* (The parent continues making similar gestures, but also says: *Don't worry. Everything's fine. I'm here.* The child slowly calms down and closes its eyes while staying close to the parent.) *If your young child uses a pacifier to calm down or uses a drinking cup, bring these items with you into the recovery room (in a bag or in your pocket).* (The child holds the stuffed toy tightly, is still anxious, but has stopped crying.)

SCENE 11

N: Scenario #3: Your child feels pain.

Participate actively in your child's care by telling the nurse that your child is feeling pain. (The parent calls to a nurse, seated at the nurses' station, and says: "She says she's in pain. Can she get some medication to relieve the pain?" The nurse acknowledges the parent and turns to select the appropriate medication.) *Give her instructions to follow – for example...* (The parent is sitting at the child's bedside and says: "*The nurse went to get you medication for your pain. Here, hold my hand real tight while we wait for her.*" The parent takes the child's hand. When the nurse arrives, the parent shows the child one of his/her own hands open palm-down and says: "*Place your hand like this so the nurse can give you medication in your IV.*") *Give her positive reinforcement, by saying: "You're doing so well" or "Keep it up, I'm so proud of you".* (The parent says gently to the child: "You're doing so well, I'm so proud of you.") *Try to distract her attention.* (The parent points upwards and asks the child to look at the ceiling to see the various images displayed there.) *Help her relax by rhythmically massaging/rubbing/caressing a part*

of her body. (While looking at the ceiling and talking about the pictures with the child, the parent gently and rhythmically caresses the child's forearm.) *Use personal methods that you usually use to help your child get through moments of physical pain.* (Seeing that the child is still somewhat uncomfortable, the parent asks the nurse to bring them a cold, moist washcloth, which the parent places on the child's forehead.) *Keep a positive facial expression. Smile, laugh and joke with her when you think it is appropriate.* (The parent keeps a hand on the moist washcloth on the child's forehead and smiles at the child tenderly.) *Show her your affection.* (The parent keeps smiling at the child, kisses the child's cheek, and tells the child he/she loves him/her. The child calmly closes its eyes.)

SCENE 12

N: Additional advice

It isn't necessary to follow these strategies word for word. They are meant to be a general guide that you can use to help your child in the recovery room. It is up to you to choose the strategies that are best for you and to adapt them to your and your child's needs. To help you prepare for your child's surgery and for when your child wakes up after the surgery, it is recommended that you take the virtual tour of the Children's Hospital of Eastern Ontario, accessible at: www.cheo.on.ca. Keep in mind that your role during your child's awakening is very important. Care for your child in the recovery room as you would at home. Some parents whose children have an operation can feel nervous in the recovery room. No matter which strategies you choose to use, if you feel nervous, try to act as calmly and as naturally as possible with your child. Thanks to your help and your collaboration with the nurses, your child's stay in the recovery room will be easier.

END

Comment [JC1]: Parents provided feedback and raised questions related to information content readily available on CHEO's Surgery Virtual Tour. Hence, it is now recommended for parents to take the Tour before or after seeing the DVD.

Annexe 17 : Script – Final Version

SCRIPT**SCENE 1**

(N): The nurses' role, and yours

Welcome to the recovery room of the Children's Hospital of Eastern Ontario, located on the 3rd floor, only a few steps from the day care surgery unit. This is the room where your child will wake up after the operation. In the recovery room, the nurses' role is to attend to your child's physical care by measuring blood pressure, temperature, oxygen levels, and heartbeat, as well as administering medication when necessary. The nurses are always attentive to your child's well-being. Your role in the recovery room is to help your child by providing comfort and reassurance. Remember that your role is very important to your child and to the nursing staff.

SCENE 2

(N): The facilities

The recovery room can be pretty busy with different sounds and ongoing activity. There are many people here all at once; sharing an open but limited space. We ask you to respect the confidentiality of the other patients and their families by not asking questions about their stay. You will be in the recovery room until your child is fully awake. How long this takes will depend on the type of surgery that your child has undergone. You will go back to the day care surgery unit within 15 to 45 minutes after your arrival in the recovery room.

SCENE 3

N: The equipment

After your child wakes up, he or she will likely be wearing a mask covering the nose and mouth area. This will allow your child to breathe in fresh air and oxygen. Your child will wear an armband to monitor blood pressure. Your child will also have a small piece of tape with a small light on the tip of one finger. This is an oximeter. It indicates the amount of oxygen in your child's blood and will also show your child's heart rate. The oximeter is connected to a monitor that allows the nurses to observe your child's overall status during awakening. You will also notice that there is a plastic tube attached to your child's arm or hand that is held in place by a small piece of tape. This is an IV. It allows nurses to administer medication, as your child will not be able to drink or eat before being fully awake.

SCENE 4

N: Practices and procedures

After your child's surgery, the surgeon will come to see you in the waiting room to tell you about the operation. Then, if conditions permit and if your child asks for or accepts your presence, you will be invited into the recovery room to accompany your child. Because only one parent at a time can accompany a child in the recovery room, it is important that you decide who will accompany your child first. If you tend to feel weak or faint at the sight of blood, at the smell of strong odours or in hospital settings, it may be preferable for you not to go into the recovery room. Instead, ask either your partner or another trusted adult to accompany your child.

SCENE 5

N: *In the recovery room you will be invited to sit on a chair placed beside your child's stretcher. If you want to move the chair provided for you, you should first ask one of the nurses if this is possible. There may not be enough room to move your chair. As well, you should be prepared to move if the nurses ask you to do so, or to leave the recovery room in case of an emergency. If at any time you do not feel well, let the nurses know immediately.*

SCENE 6

N: *When you enter the recovery room, your child will have come out of surgery only a few minutes earlier. It is possible that your child will still be asleep or have his or her eyes closed when you arrive in the recovery room. To avoid having your child wake up confused or restless, we recommend that you calmly sit by your child's side and wait for him or her to wake up. If you feel that you must make physical contact with your child, do it gently and speak calmly to let your child know you're there. (The parent gently bends over the child, while gently whispering and gently placing his/her hand on the child's).*

SCENE 7

N: Strategies to help your child

To help you comfort and reassure your child in the recovery room, we would like to share with you several strategies that you can use during your child's awakening. In order to make sure that the strategies you use are appropriate for you and your child, think about how your child is likely to react when he or she wakes up, considering his or her personality, stage of development, and age. You should keep in mind that children under 6 years of age may be restless and confused, and may cry when they find themselves in an unfamiliar environment, surrounded by strangers, since it can be difficult for them to understand what is happening. Children aged between 6 and 12 years can be anxious, can feel afraid, and can even cry, since they may think that

someone is trying to hurt them. In general, when children wake up after their operation, they may be anxious, restless, confused, and may feel discomfort or pain. You will now see 3 situation scenarios that will help you understand the strategies you can use to help your child to wake up more easily after the operation.

SCENE 8

N: Situation scenarios. Scenario #1: Your child is anxious.

If your child seems anxious when she wakes up, stay seated in your chair, close to her, beside the stretcher. Keep a positive expression on your face. (The parent looks at the child with a reassuring expression). You can smile, laugh and joke with your child when you think it is appropriate. (The parent looks constantly at the child with a gentle smile). Show your child affection. Give her gentle, brief caresses and kisses, and tell her that you love her. (The parent strokes the child's hair, kisses the child on the forehead and tells the child he/she loves him/her. The child still sobs softly). Reassure your child with words, such as: "Don't worry. Everything's fine. I'm here. This won't take long. I'm staying here with you. You'll see, the nurse is very nice" or with gestures, such as placing one hand on your child or taking your child's hand in yours. (The parent tells the child: "Don't worry, I'm here now." The child holds on to the parent tightly and gently closes his/her eyes). Try to distract your child with her favourite blanket or stuffed toy, or by changing the subject. (The parent takes the child's blanket out of a bag. The parent opens one of the child's hands and places the blanket in it. The child opens its eyes for a moment, brings the blanket close to its face, and immediately closes its eyes again.) Help your child relax and rest by singing quietly to her, or by gently whispering in her ear, or by rhythmically massaging/rubbing/caressing a part of her body. (The parent rhythmically rubs the child's back and hums a melody in the child's ear. The child is calm and keeps its eyes closed.)

SCENE 9

N: *Give your child positive reinforcement, by saying things like: “You’re doing so well” or “Keep it up, I’m so proud of you”.* (The parent tells the child: “You’re doing so well. I’m so proud of you.” The child slowly opens its eyes and looks at the parent.) *When your child is less anxious, you can explain the surroundings by talking about the equipment, the procedures, how long you and your child will be there, and the nurses’ roles.* (The child holds on tightly to the parent with its eyes open. The child is calm and somewhat lethargic. The parent says: “We just have to wait a few more minutes and then we’ll go back to where we came in this morning. We’ll go see Mommy soon.”) *You can also answer questions that your child asks you, and you can ask the nurses for advice if you don’t have the answers.* (The child, still slightly lethargic, asks the parent: “What’s that?” while pointing at the IV. The parent answers: “That’s a small tube called ‘the IV’. That’s how your body is getting liquids and medication. You remember how you couldn’t have anything to eat or to drink before your operation?” The child says: “I don’t want it there. Can we take it off?” The parent turns to the nurse who is monitoring the child’s vital signs at the foot of the bed, and asks, pointing at the IV: “When do you think we’ll be able to take out the IV?” The nurse answers, looking at both the mother and the child: “We’ll be able to take it off after you drink some apple juice and have a popsicle, when you go back to the day care surgery unit.” The child seems happy with the answer and is calm).

SCENE 10

N: Scenario #2: Your child is restless and confused.

Stay close to your child, seated beside your child’s stretcher. If you want to, and if you get the nurse’s approval, you can hold and rock your child in your arms. (A nurse is standing beside the bed, writing down her observations in the patient record. The parent asks the nurse if it is possible to hold the child. We see the nurse giving the parent her approval by nodding her head and smiling pleasantly. The parent gently picks up the child. The nurse helps with the various monitoring cables. The child sits/lies on the parent’s lap, with its head resting on the parent’s chest/shoulder. The child is not sobbing anymore, but still seems a little anxious.) *Participate actively in your child’s care, especially with comfort and reassurance methods. Here, the parent has to stop the child from taking off his monitoring equipment.* (The parent holds the child’s hand, stopping the child from removing the IV, the oxygen mask, and the oximeter.) *Try to distract your child with his favourite blanket or stuffed toy, or by changing the subject.* (The parent takes out the

child's favourite stuffed toy from a bag at the foot of the bed and hands it to the child. The child quickly grabs the stuffed toy but continues to cry.) *Show your child affection. Give him gentle and brief caresses, hold him in your arms, kiss him and tell him that you love him.* (The parent caresses the child's cheek, kisses the child's head and tells the child that he/she loves him/her.) *Reassure your child with words.* (The parent continues making similar gestures, but also says: *Don't worry. Everything's fine. I'm here.* The child slowly calms down and closes its eyes while staying close to the parent.) *If your young child uses a pacifier to calm down or uses a drinking cup, bring these items with you into the recovery room (in a bag or in your pocket).* (The child holds the stuffed toy tightly, is still anxious, but has stopped crying.)

SCENE 11

N: Scenario #3: Your child feels pain.

Participate actively in your child's care by telling the nurse that your child is feeling pain. (The parent calls to a nurse, seated at the nurses' station, and says: "She says she's in pain. Can she get some medication to relieve the pain?" The nurse acknowledges the parent and turns to select the appropriate medication.) *Give her instructions to follow – for example...* (The parent is sitting at the child's bedside and says: "*The nurse went to get you medication for your pain. Here, hold my hand real tight while we wait for her.*" The parent takes the child's hand. When the nurse arrives, the parent shows the child one of his/her own hands open palm-down and says: "*Place your hand like this so the nurse can give you medication in your IV*") *Give her positive reinforcement, by saying: "You're doing so well" or "Keep it up, I'm so proud of you".* (The parent says gently to the child: "You're doing so well, I'm so proud of you.") *Try to distract her attention.* (The parent points upwards and asks the child to look at the ceiling to see the various images displayed there.) *Help her relax by rhythmically massaging/rubbing/caressing a part of her body.* (While looking at the ceiling and talking about the pictures with the child, the parent gently and rhythmically caresses the child's forearm.) *Use personal methods that you usually use to help your child get through moments of physical pain.* (Seeing that the child is still somewhat uncomfortable, the parent asks the nurse to bring them a cold, moist washcloth, which the parent places on the child's forehead.) *Keep a positive facial expression. Smile, laugh and joke with her when you think it is appropriate.* (The parent keeps a hand on the moist washcloth on the child's

forehead and smiles at the child tenderly.) *Show her your affection.* (The parent keeps smiling at the child, kisses the child's cheek, and tells the child he/she loves him/her. The child calmly closes its eyes.)

SCENE 12

N: Additional advice

It isn't necessary to follow these strategies word for word. They are meant to be a general guide that you can use to help your child in the recovery room. It is up to you to choose the strategies that are best for you and to adapt them to your and your child's needs. To help you prepare for your child's surgery and for when your child wakes up after the surgery, it is recommended that you take the virtual tour of the Children's Hospital of Eastern Ontario, accessible at: www.cheo.on.ca. Keep in mind that your role during your child's awakening is very important. Care for your child in the recovery room as you would at home. Some parents whose children have an operation can feel nervous in the recovery room. No matter which strategies you choose to use, if you feel nervous, try to act as calmly and as naturally as possible with your child. Thanks to your help and your collaboration with the nurses, your child's stay in the recovery room will be easier.

END

SCÉNARIO – VIDÉO « Vous et votre enfant à la salle de réveil »**SCÈNE 1**

NARRATRICE (N) : « Rôles des infirmières et le vôtre »

Bienvenue à la salle de réveil du centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario, située au 3^e étage, à quelques pas de l'unité de chirurgie d'un jour. C'est l'endroit où votre enfant se réveillera de son anesthésie après son opération. À la salle de réveil, le rôle des infirmières est de voir aux soins physiques de votre enfant, soit en vérifiant sa tension artérielle, sa température, son niveau d'oxygène, ses battements de cœur et en lui donnant des médicaments au besoin. Les infirmières veillent constamment au bien-être de votre enfant. Votre rôle à la salle de réveil est d'aider votre enfant en le réconfortant et en le rassurant. Sachez que votre rôle est très important pour votre enfant et pour le personnel infirmier.

SCÈNE 2

(N) : « Lieux »

Ne soyez pas surpris s'il y a beaucoup de bruits et d'actions à la salle de réveil. Il y a beaucoup de personnes en même temps dans un espace restreint et ouvert. C'est d'ailleurs pour cette raison que nous vous demandons de respecter la confidentialité des autres patients et de leur famille en évitant de poser des questions à leur sujet. Vous serez à la salle de réveil jusqu'à ce que votre enfant soit bien réveillé. La durée de votre séjour à la salle de réveil varie en fonction du type de chirurgie que votre enfant subira. Vous retournerez à l'unité de chirurgie d'un jour 15 à 45 minutes suivant votre arrivée à la salle de réveil.

SCÈNE 3

N: « L'équipement »

À la salle de réveil, votre enfant portera probablement un masque qui couvrira son nez et sa bouche. Il permettra de lui donner de l'air frais ou de l'oxygène à respirer. Votre enfant portera un brassard placé autour du haut de son bras qui permettra de prendre sa pression. Il portera au bout d'un doigt un collant avec une lumière rouge. C'est un oxymètre. Il indiquera le montant d'oxygène qu'a votre enfant dans le sang en plus d'indiquer ses battements de cœur. L'oxymètre est relié à un moniteur qui permettra aux infirmières d'évaluer l'état général de votre enfant lors de son réveil. Vous remarquerez aussi que votre enfant a une tubulure en plastique attachée à la main ou au bras, fixée avec du collant. C'est une intraveineuse. Elle permet aux infirmières de donner des médicaments à votre enfant puisqu'il ne peut pas boire, ni manger avant d'être bien réveillé.

SCÈNE 4

N: « Déroulement et procédures »

Suivant la chirurgie d'un jour de votre enfant, le chirurgien viendra vous rencontrer à la salle d'attente pour vous donner un bref compte-rendu. Ensuite, si les conditions le permettent et si votre enfant demande ou accepte que vous veniez le rejoindre, vous serez invités à entrer à la salle de réveil pour l'accompagner. Parce qu'un seul parent à la fois ne peut accompagner l'enfant à la salle de réveil, il est important que vous décidiez qui accompagnera votre enfant en premier. Si vous avez tendance à vous sentir faible ou vous évanouir à la vue du sang, aux odeurs fortes ou en milieu hospitalier, il vaut mieux ne pas aller à la salle de réveil et demander à votre conjoint(e) ou à un autre adulte de confiance d'accompagner votre enfant.

SCÈNE 5

N : *À la salle de réveil, vous êtes invités à vous asseoir sur la chaise qu'on a placée pour vous auprès de votre enfant. Si vous souhaitez vous déplacer avec la chaise, veuillez demander aux infirmières si vous pouvez le faire. Il se peut qu'il n'y ait pas assez d'espace pour le faire. De plus, soyez prêt à vous déplacer si les infirmières vous le demandent ou à sortir de la salle de réveil advenant le cas d'une urgence. À tout moment, dites aux infirmières si vous ne vous sentez pas bien.*

SCÈNE 6

N : *Lorsque vous entrerez à la salle de réveil, votre enfant ne sera de retour de la salle d'opération que depuis quelques minutes. Il se peut que votre enfant dorme toujours ou qu'il ait encore les yeux fermés lors de votre arrivée à la salle de réveil. Pour éviter que votre enfant se réveille confus ou agité, on vous recommande de vous asseoir calmement auprès de lui pour attendre qu'il se réveille. Si vous tenez absolument à le toucher, faites-le doucement et parlez-lui calmement pour lui signaler votre présence. (Le parent se penche doucement vers son enfant, en lui chuchotant doucement et en lui posant doucement la main sur la sienne).*

SCÈNE 7

N : « Stratégies pour aider votre enfant »

Afin de vous aider à reconforter et rassurer votre enfant à la salle de réveil, nous vous présentons quelques stratégies à utiliser lors du réveil de votre enfant. Pour vous assurer que les stratégies que vous choisirez sont appropriées pour vous et votre enfant, prévoyez les réactions qu'il peut avoir à son réveil compte tenu de sa personnalité, son stade de développement et de son âge. Sachez que les enfants âgés de moins de 6 ans peuvent être agités et confus et peuvent pleurer lorsqu'ils se retrouvent dans un nouvel environnement et entourés d'étrangers, puisqu'il leur est difficile de comprendre la situation. Quant aux enfants âgés entre 6 et 12 ans, ils

peuvent être anxieux, avoir peur et même pleurer parce qu'ils peuvent s'imaginer que l'on veuille leur faire du mal. De façon générale, lorsque les enfants se réveillent après leur opération, ils peuvent être anxieux, agités, confus, ressentir de l'inconfort ou de la douleur. Voici 3 mises en situation qui vous permettront de comprendre quelles stratégies utilisées pour aider votre enfant à connaître un réveil moins difficile après son opération.

SCÈNE 8

N : Mises en situation. Situation 1 : Votre enfant est anxieux.

Si votre enfant semble anxieux lors de son réveil, tenez-vous à proximité de lui en vous assoyant à ses côtés, tout près de la civière. Ayez une expression faciale positive. (Le parent regarde son enfant avec une expression rassurante). Par exemple, souriez à votre enfant, riez et plaisantez avec lui lorsque c'est approprié. (Le parent regarde toujours son enfant en lui souriant légèrement). Démontrez-lui de l'affection. Donnez-lui de brèves et douces caresses sur le corps, embrassez-le et dites-lui que vous l'aimez. (Le parent caresse les cheveux de son enfant en l'embrassant sur le front et en lui disant qu'il l'aime. L'enfant pleurniche encore un peu). Rassurez votre enfant avec des paroles, par exemple : « Ne t'inquiète pas. Ça va bien. Je suis là. Ce ne sera pas long. Je reste avec toi. Tu verras l'infirmière est très douce » ou soit par des gestes, en posant une main sur lui ou en lui prenant la main. (Le parent dit à son enfant : Ne t'inquiète pas, j'suis là maintenant. L'enfant demeure collé contre son parent et se ferme doucement les yeux). Tentez de distraire votre enfant en l'intéressant à sa couverture préférée ou son toutou préféré ou en parlant d'autres sujets. (Le parent sort la doudou de son enfant de son sac. Il ouvre une main de son enfant pour lui donner. L'enfant s'ouvre brièvement les yeux, amène sa doudou à son visage et se referme aussitôt les yeux.) Aidez votre enfant à relaxer ou à se reposer en lui chantonnant ou chuchotant doucement à son oreille ou en lui massant/frottant/caressant une partie du corps de façon rythmique. (Le parent frotte le dos de son enfant de façon rythmique en lui chantonnant doucement à son oreille. L'enfant est calme et garde les yeux fermés).

SCÈNE 9

N : *Offrez du renforcement positif à votre enfant en lui disant « Tu fais bien ça » ou « Continue, je suis fière de toi ».* (Le parent dit doucement à son enfant : « Tu fais bien ça. Je suis fière de toi ». L'enfant ouvre les yeux doucement et regarde son parent.) *Lorsque votre enfant sera moins anxieux, vous pourrez l'informer de façon spontanée en lui expliquant l'équipement, les procédures, la durée du séjour ou le rôle de l'infirmière.* (L'enfant est toujours dans les bras de son parent et a les yeux ouverts. Il est calme et quelque peu léthargique. Le parent lui dit : Il faut attendre encore quelques minutes et on va pouvoir retourner où on est arrivés ce matin. On va aller rejoindre maman dans quelques minutes. » *Vous pourrez aussi répondre aux questions que votre enfant vous pose et consulter les infirmières si vous ne connaissez pas la réponse.* (L'enfant, encore un peu léthargique, demande à son parent : « Qu'est-ce que c'est ça ? » en pointant à son IV. Le parent lui répond : « C'est un petit tube qu'on appelle une intraveineuse. Elle sert à te donner des liquides et des médicaments. Tu te souviens, tu ne pouvais pas boire ni manger avant ton opération ? » L'enfant lui demande : « J'veux qu'on l'enlève. Est-ce qu'on peut l'enlever? » Le parent se retourne vers l'infirmière, qui est au bout de la civière pour vérifier les signes vitaux de l'enfant, et lui demande : « Quand pensez-vous pouvoir lui enlever son intraveineuse ? » en y pointant. L'infirmière répond à la mère et à l'enfant : « On pourra l'enlever une fois que tu boiras du jus de pomme ou mangeras un popsicle de retour à l'unité de chirurgie d'un jour. L'enfant semble satisfait de la réponse et calme).

SCÈNE 10

N : Situation 2 : Votre enfant est agité et confus.

Tenez-vous à proximité de votre enfant. Asseyez-vous à ses côtés, tout près de la civière. Si vous le souhaitez et si l'infirmière est d'accord, vous pourriez prendre votre enfant dans vos bras pour le bercer. (Une infirmière debout à côté de la civière, documente ses observations au dossier du patient lorsque le parent lui demande s'il peut prendre son enfant dans ses bras. On aperçoit l'infirmière lui donner son accord d'un signe de tête et d'un sourire sympathique. Le parent prend doucement son enfant dans ses bras. L'infirmière l'aide avec tous les fils de monitoring. L'enfant est assis/allongé sur les genoux de son parent avec la tête accotée sur sa poitrine/son épaule. Il ne pleurniche plus mais semble encore un peu anxieux). *Participez activement aux soins de votre enfant, surtout aux méthodes d'aide. Dans ce cas-ci, il faut empêcher l'enfant*

d'enlever l'équipement de surveillance. (Le parent retient la main de son enfant qui tente de retirer son intraveineuse, son masque d'oxygène et son oxymètre.) *Tentez de distraire votre enfant en l'intéressant à sa couverture préférée ou son toutou préféré ou en parlant d'autres sujets.* (Le parent sort le toutou préféré du sac en plastique placé au pied du lit et le présente à son enfant. L'enfant le prend avec grande hâte mais continue de pleurer.) *Si votre jeune enfant utilise une suce pour se calmer ou se reconforter ou un gobelet pour boire, veuillez les apporter avec vous à la salle de réveil (dans un sac à main ou dans votre poche.* (L'enfant serre son toutou, demeure anxieux mais ne pleure plus.) *Démontrez de l'affection à votre enfant. Donnez-lui de brèves et douces caresses sur le corps, serrez-le dans vos bras, embrassez-le et dites-lui que vous l'aimez.* (Le parent caresse la joue de son enfant, en l'embrassant sur la tête et lui disant qu'il l'aime.) *Rassurez votre enfant avec des paroles.* (Le parent poursuit les mêmes gestes mais il dit également « Ne t'inquiète pas. Ça va bien. Je suis là.» L'enfant se calme doucement et se ferme les yeux en se collant auprès de son parent.)

SCÈNE 11

N : Situation 3 : Votre enfant ressent de la douleur.

Participez activement aux soins de votre enfant en informant l'infirmière de sa douleur. (Le parent interpelle l'infirmière – assise au poste des infirmières, et lui dit « Elle dit qu'elle a mal. Est-ce qu'elle peut avoir un médicament pour soulager sa douleur ? » L'infirmière acquiesce et se retourne pour chercher un médicament.) *Donnez des instructions à suivre à votre enfant – par exemple...* (Le parent est assis auprès de son enfant et lui dit : « L'infirmière est allée te chercher des médicaments pour le mal. En l'attendant, serre ma main très fort » en prenant la main de son enfant. À l'arrivée de l'infirmière, le parent fait le geste d'ouvrir la main bien grande vers le bas et dit à son enfant : « Place ta main comme ceci pour que l'infirmière puisse te donner des médicaments dans ton intraveineuse. ») *Offrez du renforcement positif à votre enfant en lui disant « Tu fais bien ça » et « Continue, je suis fière de toi ».* (Le parent dit doucement à son enfant : « Tu fais bien ça. Je suis fière de toi ».) *Tentez de distraire votre enfant.* (Le parent pointe au plafond et demande à son enfant de regarder au plafond et d'observer les images qui y sont fixées.) *Aidez votre enfant à relaxer en lui massant/frottant/caressant une partie du corps de façon rythmique.* (Tout en continuant de regarder au plafond et de parler des images avec son enfant, le parent frotte l'avant-bras de son enfant de façon rythmique.) *Utilisez une méthode qui vous est personnelle lorsque*

vous aider votre enfant à passer à travers la douleur. (En voyant bien que son enfant est encore un peu inconfortable, le parent demande à l'infirmière de lui apporter une débarbouillette d'eau froide et lui applique sur le front.) *Ayez une expression faciale positive. Par exemple, souriez à votre enfant, riez et plaisantez avec lui dans des cas appropriés.* (Le parent garde sa main sur la débarbouillette d'eau froide sur le front de son enfant et sourit tendrement à son enfant.) *Démontrez de l'affection à votre enfant.* (Le parent sourit toujours à son enfant, l'embrasse sur la joue et lui dit qu'il l'aime. L'enfant se ferme les yeux paisiblement.)

SCÈNE 12

N : « Derniers conseils »

Il n'est pas nécessaire de suivre ces stratégies à la lettre. Elles vous servent surtout de guide pour vous permettre d'aider votre enfant à la salle de réveil. C'est à vous d'utiliser les stratégies qui vous conviennent et de les adapter selon vos besoins et ceux de votre enfant. Pour vous aider à vous préparer à la chirurgie d'un jour et au réveil de votre enfant, il est recommandé de faire la visite virtuelle du Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario à l'adresse suivante : www.cheo.on.ca. Souvenez-vous que votre rôle lors du réveil de votre enfant est important. Prenez soin de votre enfant à la salle de réveil comme vous le faites à la maison. Certains parents d'enfants qui subissent une opération sont un peu énervés à la salle de réveil. Peu importe les stratégies que vous choisirez d'utiliser, si vous êtes nerveux, tentez d'agir le plus calmement et le plus naturellement que possible avec votre enfant. Grâce à votre aide et votre collaboration avec l'infirmière, votre enfant connaîtra un réveil moins difficile.

FIN



LETTRE D'INFORMATION ET CONSENTEMENT DES PARENTS

INFORMATION SUR L'ÉTUDE

Cher parent,

Vous êtes invité à participer à une étude intitulée ***Les effets d'un DVD éducatif pré-opératoire sur la participation des parents aux soins de leur enfant à la salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour: Une étude randomisée.*** Elle est menée par une équipe de recherche composée de: Dre Johnna MacCormick, chef de l'otolaryngologie pédiatrique au Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario (CHEEO); Dre Jocelyne Tourigny, infirmière et professeure à l'École des sciences infirmières de l'Université d'Ottawa; Julie Chartrand, infirmière autorisée, candidate au doctorat en sciences infirmières de l'Université d'Ottawa; et Dr Nick Barrowman, biostatisticien en chef à l'Institut de recherche du CHEEO.

BUT DE L'ÉTUDE

Le but de cette étude est d'évaluer une nouvelle méthode de préparation pour les parents qui participent aux soins de leur enfant à la salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour. Cette préparation consiste en un DVD éducatif offert aux parents avant la chirurgie. Il comprend des informations et des images qui portent sur votre séjour en salle de réveil, votre rôle et celui des infirmières à la salle de réveil, les réactions possibles de votre enfant lors de son réveil et sur les stratégies à utiliser pour reconforter votre enfant après sa chirurgie.

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

Même si les deux parents peuvent accompagner leur enfant lors de la visite pré-opératoire et la journée de la chirurgie d'un jour, un seul d'entre vous pourra prendre part à l'étude. Le parent qui acceptera de participer à cette étude s'engage à remplir les questionnaires et faire la préparation pré-opératoire lors de la visite pré-opératoire en plus d'être auprès de votre enfant le jour de la chirurgie d'un jour, et à la salle de réveil. Si vous acceptez de participer à l'étude lors de votre visite pré-opératoire, nous vous assignerons **au hasard** à l'un des deux groupes suivants :

Groupe I: dans lequel vous:

- recevrez des informations verbales et écrites portant sur les procédures hospitalières;
 - ferez la visite virtuelle de chirurgie du CHEEO qui offre un aperçu virtuel de l'expérience complète d'une chirurgie d'un jour;
- **cette préparation est actuellement utilisée pour préparer les parents et leur enfant pour leur expérience de chirurgie au CHEEO.

Groupe II: dans lequel vous:

- participerez à toutes les activités auxquelles prend part le groupe I et vous;

- visionnerez également un DVD portant sur votre séjour en salle de réveil, votre rôle et celui des infirmières à la salle de réveil, les réactions possibles de votre enfant lors de réveil et sur les stratégies à utiliser pour reconforter votre enfant après sa chirurgie.

Votre participation à l'étude consiste à compléter des questionnaires (ce qui prolongera la durée de votre visite de 30 à 60 minutes), à vous faire observer avec votre enfant à la salle de réveil à l'aide d'une caméra vidéo (ce qui ne prolongera pas votre séjour à l'hôpital le jour de la chirurgie) et à nous permettre de prélever des informations spécifiques dans le dossier médical de votre enfant. La durée totale de votre participation à l'étude sera approximativement de 80 minutes. De façon plus précise, vous aurez à:

- Remplir, signer et remettre le formulaire de consentement à une assistante de recherche lors de votre rendez-vous à la clinique pré-opératoire (clinique C-3) du CHEEO
- Remplir deux questionnaires lors de votre rendez-vous à la clinique pré-opératoire du CHEEO, après avoir rencontré l'infirmière et l'anesthésiste; soient 1) le *Questionnaire sur les données personnelles et démographiques*, et 2) le *Questionnaire sur les connaissances 1*, dans lequel vous aurez à répondre à des questions à choix multiples portant sur votre préparation pour la chirurgie de votre enfant et votre séjour en salle de réveil. Cette première étape vous prendra environ 10 minutes à compléter. Vous remettrez ces questionnaires à une assistante de recherche
- Faire la préparation pré-opératoire (tout de suite après votre rendez-vous à la clinique pré-opératoire) à la bibliothèque familiale du CHEEO, selon le groupe auquel vous avez été assigné. Cette étape durera entre 30 à 45 minutes. Vous pourrez apporter la préparation pré-opératoire à la maison si vous voulez la refaire avant la chirurgie de votre enfant.
- Remplir deux questionnaires le jour de la chirurgie de votre enfant, à l'unité de chirurgie d'un jour du CHEEO, soient: 1) le *Questionnaire sur les connaissances 2*, et 2) le *Questionnaire sur la préparation à la chirurgie*, qui porte sur les informations relatives à votre la préparation et votre expérience de chirurgie d'un jour. La durée approximative de cette étape est de 10 minutes.
- Remplir une échelle d'anxiété le jour de la chirurgie de votre enfant, et à trois reprises: avant, pendant et après votre séjour à la salle de réveil. Cette partie de l'étude ne devrait pas prendre plus de 10 minutes.
- Vous faire observer avec votre enfant à la salle de réveil par une assistante de recherche à l'aide d'une caméra vidéo. Chaque période d'observation de 15 secondes chacune sera prise toutes les 5 minutes (pour un total de 1 ½ à 3 minutes). L'assistante s'efforcera d'être aussi discrète que possible en vous filmant et cessera aussitôt l'enregistrement si vous ou votre enfant le demandez.
- Permettre à l'équipe de recherche de consulter le dossier médical de votre enfant afin de

prélever les informations suivantes :

- L'évaluation de la douleur de votre enfant manifestée après son opération;
- Les médicaments donnés à votre enfant après son opération;
- La durée du séjour de votre enfant à la salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour après son opération.

Une assistante de recherche vous guidera à travers ces étapes et vous donnera toutes les informations nécessaires.

AVANTAGES DE L'ÉTUDE

Vous et votre enfant pourriez ou non bénéficier de votre participation à l'étude. Vous pourriez ou non faire partie du groupe qui fera la préparation pré-opératoire à l'aide du DVD mais il n'est pas connu à ce jour, si le DVD est meilleur que la préparation pré-opératoire actuelle.

INCONVÉNIENTS RELIÉS À L'ÉTUDE

Le fait d'être observé par une caméra peut être incommodant pendant les premières minutes, mais vous et votre enfant apprendrez rapidement à ignorer la caméra vidéo.

DROIT AU REFUS OU RETRAIT DE L'ÉTUDE

Votre participation à cette étude est entièrement volontaire et vous pouvez vous retirer de l'étude à tout moment; en informant une infirmière, une assistante de recherche ou la personne contacte nommée ci-dessous. Vous pouvez également refuser de répondre à certaines questions. Votre décision de participer ou non à cette étude ou de vous en retirer n'affectera pas les soins que vous et votre enfant recevrez au CHEEO.

DROIT L'ANONYMAT ET LA CONFIDENTIALITÉ

Votre identité et vos informations personnelles (à vous et à votre enfant) seront strictement confidentielles. Les questionnaires et les images vidéo seront identifiés à l'aide d'un numéro et non pas à l'aide de votre nom, et seule l'équipe de recherche y aura accès. Au cours de l'étude, les questionnaires seront gardés sous clé dans le bureau de la chercheuse principale et seront détruits après une période de sept ans. Les images vidéo seront utilisées uniquement dans le cadre de cette étude. Elles ne seront pas non plus utilisées publiquement, et ce, pendant et après cette étude. Les images vidéo seront conservées sur un disque dur externe encrypté et protégé par un mot de passe. Elles seront détruites après une période de sept ans.

COÛTS ET REMBOURSEMENT

Votre participation à l'étude n'entraînera aucuns coûts supplémentaires. De plus, nous vous offrirons un laissez-passer de stationnement pour une journée (valeur totale de 13\$) si vous acceptez de participer à notre étude pour rembourser vos dépenses reliées au stationnement. Nous vous remettrons le laissez-passer une fois que vous aurez complété la préparation pré-opératoire lors du rendez-vous à la clinique pré-opératoire.

AUTRES QUESTIONS

Si vous pensez avoir besoin de plus d'information ou si vous souhaitez obtenir les résultats de l'étude à la fin de la recherche, vous pouvez contacter la **personne contacte, Dre Jocelyne Tourigny, au:** _____, et elle vous fournira les informations demandées.

Cette étude a été revue et approuvée par le Comité d'éthique de la recherche du CHEEO. L'étude a également été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université d'Ottawa. Si vous avez besoin d'information au sujet de vos droits, vous pouvez contacter la présidente du **Comité d'éthique de la recherche du CHEEO** en appelant _____, ou la personne responsable du **Comité d'éthique de la recherche à l'Université d'Ottawa**, en composant le _____. Ces personnes ne seront cependant pas en mesure de vous fournir des renseignements d'ordre médical.

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Je, _____, permets à l'équipe de recherche de consulter le dossier médical de mon enfant afin qu'elle puisse prélever les informations suivantes :

- L'évaluation de la douleur de mon enfant manifestée après son opération;
- Les médicaments donnés à mon enfant après son opération;
- La durée du séjour de mon enfant à la salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour après son opération.

Il est convenu que seules les informations énumérées ci-dessus seront prélevées du dossier médical de mon enfant.

J'ai lu et je comprends l'information contenue dans la feuille d'information et dans ce formulaire de consentement. J'affirme qu'on a répondu à toutes mes questions de façon satisfaisante. C'est donc en toute connaissance de cause et bien informé(e) que je consens volontairement à ma participation à la présente étude. Une copie de ce document signé me sera remise.

 NOM EN MAJUSCULES

 Signature du parent

 NOM EN MAJUSCULES

 Signature de l'assistante de recherche

 Date (jj/mm/aa)

Annexe 20 : Lettre d'information et consentement – Enfants



LETTRE D'INFORMATION ET CONSENTEMENT DES ENFANTS (9 et 10 ans)

Titre de la recherche : *Les effets d'un DVD éducatif préopératoire sur la participation des parents aux soins de leur enfant en salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour : Une étude randomisée*

Bonjour, mon nom est _____ (prénom de l'assistant(e) de recherche), et je t'invite à participer à un projet qui décrira comment ta mère ou ton père t'aidera lorsque tu te réveilleras à la salle de réveil après l'opération. Tu n'es pas obligé de m'aider ; tu es libre de choisir de m'aider ou non. Si toi et ton parent décidez de m'aider, toi et un de tes parents serez observés avec une caméra vidéo durant plusieurs petits moments après ton opération. Tu n'as rien à faire de spécial, tu n'as qu'à agir normalement. À tout moment, si tu ne veux plus être filmé, tu n'as qu'à le dire et on va tout de suite arrêter de te filmer. Ta mère ou ton père, les médecins et les infirmières vont prendre soin de toi même si ne veux pas être filmé.

Ce sont seulement les personnes responsables du projet qui vont regarder les images du film. Les infirmières et les médecins ne les regarderont pas. Ton nom ne sera pas sur le film, c'est seulement un numéro qui sera sur le film.

NOM DE L'ENFANT EN MAJUSCULES

Signature de l'enfant

Je, _____, (nom de l'assistant(e) de recherche) ai expliqué à l'enfant, avant le début de la recherche et de la façon mentionnée plus haut, en quoi consistait sa participation, et ce, en présence d'au moins un de ses parents; l'enfant a accepté de participer à l'étude.

NOM EN LETTRES MAJUSCULES

Signature de l'assistant(e) de recherche

Date (jj/mm/aa)

Annexe 21 : Formulaire d'assentiment verbal

**ASSENTIMENT VERBAL DES ENFANTS (3 À 8 ANS)**

Titre de la recherche : *Les effets d'un DVD éducatif préopératoire sur la participation des parents aux soins de leur enfant en salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour : Une étude randomisée*

Bonjour, mon nom est _____, (prénom de l'assistant(e) de recherche) et j'ai besoin de ton aide pour savoir comment ta maman ou ton papa va t'aider quand tu vas te réveiller après ton opération. Tu n'es pas obligé de m'aider ; tu peux choisir de m'aider ou non. Si toi et ton parent décidez de m'aider, on va vous filmer avec une caméra vidéo pendant plusieurs petits moments après ton opération. Tu n'as rien à faire de spécial, tu n'as qu'à agir normalement. Si tu ne veux plus être filmé, dis-le à ta maman ou à ton papa, puis on va tout de suite arrêter de vous filmer. Ta maman ou ton papa, les médecins et les infirmières vont bien prendre soin de toi même si ne veux pas être filmé.

NOM DE L'ENFANT EN LETTRES MAJUSCULES

Je, _____, (nom de l'assistant(e) de recherche) ai expliqué à l'enfant, avant le début de la recherche et de la façon mentionnée plus haut, en quoi consistait sa participation, et ce, en présence d'au moins un de ses parents; l'enfant a accepté de participer à l'étude.

Signature de l'assistant(e) de recherche

Date (jj/mm/aa)



INFORMATION LETTER FOR PARENTS AND CONSENT FORM

STUDY INFORMATION

Dear parent,

You are invited to participate in a study entitled ***The effects of a preoperative educational DVD on the participation of parents in their child's care in the recovery room as part of a day surgery: A randomized study.*** It is conducted by a research team composed of: Dr Johnna MacCormick, chief of pediatric otolaryngology at the Children's Hospital of Eastern Ontario (CHEO); Dr Jocelyne Tourigny, registered nurse and professor at the School of Nursing at the University of Ottawa; Julie Chartrand, registered nurse and nursing doctoral candidate at the School of Nursing at the University of Ottawa; as well as Dr Nick Barrowman, senior biostatistician at the CHEO Research Institute.

PURPOSE OF THE STUDY

The purpose of this study is to evaluate a new method of preparing parents to participate in their child's care in the recovery room at the time of same-day surgery. This preparation consists of a preoperative educational DVD viewed by parents before the surgery. It includes information and pictures that relate to your stay in the recovery room, your role and the role of nurses in the recovery room, possible reactions of your child when he or she wakes up and strategies to use to comfort your child after surgery.

DESCRIPTION OF THE STUDY

The parent who agrees to participate in this study will be asked to complete the questionnaires, complete the preoperative preparation, and be with your child in the recovery room following the surgery. If you agree to participate in this study, you will be **randomly** assigned to one of these two groups:

Group I: in which you:

- will receive oral and written information about hospital procedures;
 - will take the CHEO surgery virtual tour, which offers a glimpse of the same-day surgery experience;
- ** this procedure is currently used to prepare parents and children for their upcoming day-surgery experience at CHEO.

Group II: in which you:

- will take part in the above activities in Group I AND you;

- will watch a DVD related to your stay in the recovery room, your role and the role of nurses in the recovery room, possible reactions of your child when he or she wakes up and strategies to use to comfort your child after surgery.

Your participation in this study consists of completing questionnaires at the time of your pre-assessment clinic appointment (which will extend the time of this appointment by 30 to 60 minutes), being observed with your child in the recovery room using a video camera (which will not affect the length of your hospital stay the day of the operation) and allow us to review your child's medical records to collect specific information. The total time required of your participation in the study is approximately 80 minutes. More specifically, you will:

- Complete, sign and return consent form to research assistant at the pre-assessment clinic at CHEO prior to meeting with the clinic nurse and the anesthesiologist;
- Complete two questionnaires at the pre-assessment clinic at CHEO after meeting with the nurse and anesthesiologist, including: 1) *Survey on Knowledge 1*, in which you are asked to answer multiple choice questions on your preparation for your child's surgery and your stay in the recovery room; and 2) *Personal and Demographic Information Questionnaire*. This first step of study will take about 15 minutes to complete. You will hand in these filled questionnaires and the signed consent form to the research assistant.
- Do the preoperative preparation offered in the CHEO Family Resource Library, right after your appointment at the pre-assessment clinic at CHEO, according to which group you've been assigned. This step will take between 30 to 45 minutes. You will be able to bring the preoperative preparation home with you if you want to repeat it at a later time before the surgery.
- Complete two questionnaires on the day of your child's surgery, while you are in the day care surgery unit at CHEO, including: 1) *Survey on Knowledge 2*, and 2) *Preparation for Surgery Questionnaire*, which relates to your preparation and your same-day surgery experience. The approximate duration of this step is 15 minutes.
- Complete a scale of anxiety on the day of your child's surgery, at three times: before, during and after your stay in the recovery room. This part of the study should not take more than 5 minutes.
- Be observed, along with your child, in the recovery room by a research assistant using a video camera during 15 seconds observation periods taken every 5 minutes (for a total of 1 ½ to 3 minutes). The assistant will do her best to be as discreet as possible when taking the pictures and will stop recording at any time if you or your child ask.
- Allow the research team to review your child's hospital chart to access the following information:
 - Assessment of your child's pain after the operation;
 - Medication given to your child after the operation;

- Length of your child's stay in the recovery room and in the day care surgery unit after the operation.

A research assistant will guide you through all these steps and provide you the information you will need.

BENEFITS OF STUDY

You and your child may or may not benefit from participating in the study. You may or may not be part of the group who will watch the preoperative DVD. It is not known at this time, whether or not the DVD is better than the current preoperative preparation.

DISADVANTAGES RELATED TO THE STUDY

Being observed by a camera can be annoying during the first few minutes but you and your child will quickly learn to ignore the camera.

RIGHT TO THE REFUSAL OR WITHDRAWAL OF THE STUDY

Your participation in this study is completely voluntary and you can withdraw from the study at any time by informing a nurse, a research assistant or the contact person named below. You can also decline to answer certain questions. Your decision to participate in this study or to withdraw from it will not affect the care you and your child will receive at CHEO.

RIGHT TO ANONYMITY AND PRIVACY

Your identity and personal information (yours and your child's) will be strictly confidential. Questionnaires and video images will be identified with a code and not with a name, and only the research team will have access to them. Questionnaires will be stored in a locked cabinet in the principal investigator's office and will be destroyed after a period of seven years. Video images will only be used for the purpose of this study. They will not be used publicly, neither during nor after the study. The video images will be stored using an encrypted and password protected external hard drive. They will be deleted after a period of seven years.

COSTS AND REIMBURSEMENT

Your participation in the study will not result in additional costs. In fact, we will offer you a day parking pass (total value \$ 13) if you agree to participate in this study to compensate for expenses related to parking. We will give you the pass once you have completed the preoperative preparation right after your visit to the pre-assessment clinic.

ADDITIONAL INFORMATION

If you feel you need more information or if you wish to receive a copy of the results at the end of the study, you can **contact Dr. Jocelyne Tourigny, at** _____, and she will provide you with the appropriate information.

ETHICAL CONSIDERATIONS

This study was reviewed and approved by the CHEO Research Ethics Board. The study was also approved by the Ethics Committee of Research of the University of Ottawa. If you need information about your rights, you can contact the chair of the **CHEO Research Ethics Board** by calling _____, or the person responsible for the **Ethics Committee of Research at the University of Ottawa**, by calling _____. These people however are not able to provide medical information.

CONSENT FORM

I, _____, allow the research team to review my child's hospital chart in order to access the following information:

- Assessment of my child's pain after the operation;
- Drugs given to my child after the operation;
- Length of my child's stay in the recovery room and in the day care surgery unit after the operation.

It is agreed that only the information listed above will be accessed from my child's hospital chart.

I have read and understand the information contained in the information sheet and in this consent form. All my questions have been answered to my satisfaction. I therefore voluntarily consent to my participation to this study. A copy of this information sheet and this signed consent form will be provided to me.

 NAME IN BLOCK CAPITALS

 Signature of Parent

 NAME IN BLOCK CAPITALS

 Signature of Research Assistant

 Date (dd/mm/yy)

Annexe 23 : Information Letter and Consent Form – Children



INFORMATION LETTER FOR (9 & 10 YEAR OLD) CHILDREN AND CONSENT FORM

Research Title: *Effects of a preoperative educational DVD on the participation of parents in their child's care in the recovery room at the time of a same-day surgery: A randomized study*

Hello, my name is _____ (name of research assistant), and I would like to invite you to participate in a project that will describe how your mother or father will help you when you will wake up in the recovery room after the operation. You don't need to help me, you're free to chose to help me or not. If you and your parent decide to help me, both of you will be videotaped with a camera for short periods of time after your operation. You don't need to act differently; you just need to be yourself. If at any point you don't want to be videotaped anymore, tell us and we will stop filming right away. Your mother or father, the doctors and the nurses will still take care of you if you don't want to be videotaped.

Only the people in charge of this project will be watching the videotapes. Nurses and doctors will not look at them. Your name will not be on the tapes; only a number will be on them.

CHILD'S NAME IN BLOCK CAPITALS

Signature of child

I, _____, (name of research assistant) have explained to the child at the beginning of the study and as mentioned earlier, what involved his or her participation; and, in the presence of at least one his parents, the child has agreed to participate in the study.

NAME IN BLOCK CAPITALS

Signature of Research Assistant

Date (dd/mm/yy)

Annexe 24 : Verbal Assent



CHILDRENS' (3 TO 8 YEARS OLD) VERBAL ASSENT

Research Title: *Effects of a preoperative educational DVD on the participation of parents in their child's care in the recovery room at the time of a same-day surgery: A randomized study.*

Hello, my name is _____ (name of the research assistant), and I need your help to know how your mom or your dad will help you when you wake up after the operation. You don't need to help me, you can chose to help me or not. If you and your mom or dad chose to help me, we will videotape both of you with a camera a few times after your operation. You don't need to act differently; you just need to be yourself. If you don't want to be videotaped anymore, tell your mom or dad and we will stop filming right away. Your mom or dad, the doctors and the nurses will still take good care of you if you don't want to be videotaped.

CHILD'S NAME IN BLOCK CAPITALS

I, _____, (name of research assistant) have explained to the child at the beginning of the study and as mentioned earlier, what involved his or her participation, and, in the presence of at least one of his or her parents, the child has agreed to participate in the study.

Signature of Research Assistant

Date (dd/mm/yy)

Annexe 25 : ICP (Inventaires des conduites parentales)

ICP

INVENTAIRE DES CONDUITES PARENTALES

© Tous droits réservés, Jocelyne Tourigny, 2005

GRILLE D'ÉVALUATION

INDICES	PÉRIODES D'OBSERVATION						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
Information verbale							
(1) Donne information							
(2) Répond questions							
(3) Donne instructions							
Stratégies cognitives							
(4) Applique renforcement							
(5) Applique distraction							
(6) Applique relaxation							
(7) Applique autre méthode							
Attitudes: cognitif-affectif							
(8) Compréhension							
(9) Sourit enfant							
Attitudes: comportemental							
(10) Manifeste affection							
(11) Rassure							
(12) Se tient à proximité							
(13) Participe							
TOTAL							

EXPLICATION DES INDICES

- (1) Renseigne spontanément l'enfant sur les objets, les procédures, les raisons de ces procédures, la durée du séjour le rôle de l'infirmière; explique, démontre, précise, traduit: « Ceci est un stéthoscope », « L'infirmière prend ta température pour ... » ou « Cela veut dire... »
- (2) Renseigne l'enfant sur demande, répond immédiatement à ses questions
- (3) Donne des directives : « Mets ton bras comme cela », « Regarde- moi », « Serre ma main très fort », faisant partie ou non des stratégies d'aide utilisées
- (4) Applique la méthode du renforcement, ex : utilise un renforçateur visible (objet) ou non visible (promesse d'une récompense), accompagné d'un renforçateur verbal: « Tu fais bien cela », « Continue », « Je suis fière de toi » pour influencer le comportement de l'enfant
- (5) Applique la méthode de distraction, ex : essaie de diminuer son anxiété en l'intéressant à des activités non liées à l'hospitalisation; amène au coin-jeu, lit ou donne un livre, raconte une histoire, fait compter jusqu'à..., parle d'un autre sujet
- (6) Applique la méthode de relaxation, ex : utilise un moyen pour faire détendre l'enfant: faire faire la poupée de chiffon, chantonner doucement, lui dire de rester mou, masser ou frotter ou caresser de façon rythmique une partie du corps
- (7) Applique une autre méthode d'aide à l'enfant qui n'est pas mentionnée dans cette partie. Cette méthode doit être visible et doit avoir pour but d'aider l'enfant lors de moments difficiles, ex : faire adopter une position particulière, le faire se parler à lui-même, lui rappeler les bons moments ou les événements heureux qu'il a vécus.
- (8) Démontre une compréhension du stade de développement et des réactions de l'enfant: « Je pense qu'il a peur de cet instrument », « À son âge, il pense que... », « Tu es capable de comprendre que...., de faire ... », « Je sais que tu as peur... »
- (9) Sourit franchement à l'enfant en le regardant (coins de la bouche relevés) ou rit et plaisante avec lui
- (10) Donne de brèves caresses sur tout le corps, serre dans ses bras, embrasse, dit qu'elle l'aime, flatte
- (11) Rassure l'enfant soit par des paroles : « Cela ne fait pas mal », « Ca va bien aller », « Je reste avec toi », « Ce ne sera pas long », « Je t'attends », « L'infirmière est gentille », soit par des gestes ou des actions, ex : poser une main sur l'enfant, lui tenir la main, lui donner son toutou favori ou sa couverture, le bercer
- (12) Se tient près de l'enfant c'est-à-dire à un pied et moins, lorsqu'il est dans son lit ou lorsqu'on lui donne des soins, le porte dans ses bras pour le déplacer (toilette)
- (13) Participe activement aux méthodes d'aide (souffler, compter avec) , aux jeux de l'enfant ou aux soins (surveiller le soluté, humecter la bouche, tenir le thermomètre ou la jaquette, tenir le haricot, placer l'enfant en bonne position, aider le brancardier ou l'infirmière); pose des questions (ex : « Est-ce normal ? », « Qu'est-ce que je peux faire ? »), ou renseigne le personnel sur l'état de l'enfant, ex : (« Je pense qu'il a soif », « Je pense qu'il a besoin de sa couverture » ou « il dit qu'il a mal »); lit la documentation remise par le personnel

Annexe 26 : Description de l'échantillon du test-retest du *Questionnaire sur les connaissances des parents* (n = 21)

VARIABLES	n (%)
Lien de parenté	
Mères	16 (76,2)
Pères	5 (23,8)
Âge années; moyenne (écart-type)	
	36,6 (4,8)
Langue parlée	
Anglais	14 (66,7)
Français	7 (33,3)
Niveau de scolarité	
Secondaire	1 (4,3)
Collégial/Professionnel	6 (26,1)
Universitaire	14 (60,9)
Expérience antérieure d'une chirurgie de leur enfant	
Oui	4 (19)
Non	17 (81)
Expérience antérieure d'un séjour en salle de réveil	
Oui	4 (19)
Non	17 (81)
Autres enfants	
Oui	15 (71,4)
Non	6 (28,6)

Annexe 27 : Questionnaire sur les connaissances des parents en salle de réveil

1^{er} 2^e

QUESTIONNAIRE SUR LES CONNAISSANCES DES PARENTS
PORTANT SUR LA SALLE DE RÉVEIL

Veillez encercler la lettre qui correspond le mieux à votre réponse.

1. Cet équipement sert à mesurer le montant d'oxygène dans le sang et les battements de cœur de votre enfant.
 - a) Le thermomètre ;
 - b) L'intraveineuse ;
 - c) L'oxymètre.

2. L'infirmière veut donner un médicament à votre enfant. Quel équipement va-t-elle utiliser ?
 - a) Le thermomètre ;
 - b) L'intraveineuse ;
 - c) L'oxymètre.

3. Vous avez tendance à vous évanouir quand vous êtes à l'hôpital. Que devriez-vous faire pour vous préparer à votre participation à la salle de réveil ?
 - a) Ne pas aller à la salle de réveil et y laisser mon enfant seul ;
 - b) Aller à la salle de réveil et sortir de la salle si je ne me sens pas bien ;
 - c) Demander à ma/mon conjoint(e) ou à un autre adulte de confiance d'accompagner mon enfant à la salle de réveil.

4. L'infirmière vous invite à venir rejoindre votre enfant à la salle de réveil. Qui peut être présent à la salle de réveil ?
 - a) Les deux parents ;
 - b) Un seul parent ;
 - c) Tous les membres de la famille.

5. Un autre enfant à la salle de réveil ne va pas bien. Les infirmières et les médecins s'en occupent beaucoup. Que devriez-vous faire dans ce cas ?
- a) Me déplacer ou sortir de la salle de réveil si les infirmières me le demandent ;
 - b) Tirer les rideaux autour de la civière de mon enfant pour ne pas qu'il voit ce qui se passe et qu'il ait peur ;
 - c) Me lever et aller voir ce qui se passe.
6. Quel est votre rôle principal à la salle de réveil ?
- a) Réveiller mon enfant le plus vite possible pour aider les infirmières ;
 - b) Aider, rassurer et réconforter mon enfant ;
 - c) Prendre le pouls de mon enfant.

Mise en situation #1

Votre enfant de 6 ans est de retour de la salle d'opération. Il lance des regards inquiets autour de lui et pleurniche.

7. Que feriez-vous pour aider votre enfant anxieux ?
- a) Prendre la main de mon enfant et lui parler doucement ;
 - b) Décrire continuellement ce qui se passe à mon enfant ;
 - c) Informer l'infirmière que mon enfant est anxieux.

Mise en situation #2

Votre enfant de 4 ans arrive de la salle d'opération. Il crie, pleure et ne semble pas vous reconnaître.

8. Pourquoi votre enfant est-il confus et agité ?
- a) Il a froid ;
 - b) Il est dans un nouvel environnement et entouré d'étrangers ;
 - c) Il est fâché contre moi.
9. Que feriez-vous dans ce cas ?
- a) Lui dire fermement : « Ça suffit maintenant, tu dois agir comme un grand garçon ! » ;
 - b) Rassurer mon enfant doucement et l'empêcher d'enlever l'équipement de surveillance ;
 - c) Lui parler continuellement pour le distraire.

Mise en situation #3

Votre enfant de 10 ans est réveillé depuis quelques minutes. Il pleure et dit qu'il a mal. Vous informez l'infirmière que votre enfant ressent de la douleur.

10. Que devriez-vous faire pour aider votre enfant après que l'infirmière lui ait donné un médicament pour soulager sa douleur ?
- a) Prendre la main de mon enfant mais ne pas lui parler ;
 - b) Lui dire « Tout va bien, arrête de te plaindre maintenant. » ;
 - c) Lui dire : « Ferme tes yeux et prends de grandes respirations».

Merci d'avoir rempli ce questionnaire !

Annexe 28 : Parents Knowledge Survey

1st 2nd**PARENTS' KNOWLEDGE IN THE RECOVERY ROOM**

Please circle the letter that best fits your answer (only one answer will be accepted).

1. This instrument measures the amount of oxygen in your child's blood and his or her heart beat.
 - a) The thermometer;
 - b) The IV (intravenous);
 - c) The oximeter.

2. The nurse wants to give medicine to your child. What will she use?
 - a) The thermometer;
 - b) The IV (intravenous);
 - c) The oximeter.

3. You have a tendency to faint when you are in a hospital setting. What should you do?
 - a) Avoid going to the recovery room and leave my child alone;
 - b) Go to the recovery room and leave the room as soon as I don't feel well;
 - c) Have my partner or another trusted adult accompany my child in the recovery room;

4. The nurse invites you to join your child in the recovery room. Who can be present in the recovery room?
 - a) Both parents at all times;
 - b) One parent at a time;
 - c) All of the family members.

5. Another child is not doing well in the recovery room. Nurses and doctors are spending a lot of time caring for him or her. What should you do?
 - a) Move, or leave the recovery room if the nurses ask me to do so;
 - b) Pull the curtains around my child's stretcher so he or she doesn't see what's happening and he or she doesn't get scared;
 - c) Get up to see what is happening.

6. What is your main role in the recovery room?
 - a) Wake up my child quickly to help the nurses;
 - b) To assist, reassure and comfort my child;
 - c) Take my child's pulse.

Scenario # 1

Your six (6) year old child is back from the operating room. He looks around anxiously and whimpers.

7. What would you do to help your child?
 - a) Hold his or her hand and talk to him or her gently;
 - b) Continuously describe what's happening to my child;
 - c) Inform the nurses that my child is anxious.

Scenario # 2

Your four (4) year old son is back from the operating room. He screams, cries and doesn't seem to recognize you.

8. Why is your son confused and agitated?
 - a) He is cold;
 - b) He is in an unfamiliar environment, surrounded by strangers;
 - c) He is angry with me.
9. What would you do in this situation?
 - a) Tell him firmly: "That's enough now, you need to behave like a big boy!";
 - b) Reassure him gently and prevent him from removing the monitoring equipment;
 - c) Talk to him continuously to distract him.

Scenario # 3

Your ten (10) year old daughter has been awake for a few minutes. She cries and says she is in pain. You inform the nurse that your daughter is in pain.

10. What should you do to help your child after the nurse has given her a medication to relieve her pain?
 - a) Hold her hand but not talk to her;
 - b) Tell her: "Everything is okay, stop whining now";
 - c) Tell her: "Close your eyes and take deep breaths".

Thank you for completing this survey!

Annexe 29 : Auto-rapport de l'anxiété des parents

1^{er} 2^{ième} 3^{ième}**AUTO-RAPPORT DE L'ANXIÉTÉ DES PARENTS**

Veillez tracer une ligne verticale sur la ligne dans la boîte ci-dessous pour indiquer à quel point vous vous sentez anxieux(se) en ce moment.

|-----|

Pas du tout anxieux(se) Le(la) plus anxieux(se)
que je pourrais être

Annexe 30 : Parents' Self-reported Anxiety



1st 2nd 3rd

PARENTS' SELF-REPORTED ANXIETY

Please draw a vertical line on the line in the box below to indicate how anxious you feel right now.

A large rectangular box with a black border. Inside the box, a horizontal line is drawn across the middle. At the left end of this line, there is a short vertical tick mark pointing downwards. Below this tick mark, the text 'Not anxious at all' is written in a black sans-serif font. At the right end of the horizontal line, there is another short vertical tick mark pointing downwards. Below this tick mark, the text 'As anxious as I could be' is written in a black sans-serif font.

Annexe 31: EDCEO (Échelle descriptive du comportement de l'enfant opéré)

EDCEO

**Échelle descriptive du comportement
de l'enfant opéré**

**© Tous droits réservés, Jocelyne Tourigny, 1992
Révisé, 2000**

EDCEO
Échelle descriptive du comportement de l'enfant opéré

Explication de la cotation:

INDICE 1: EXPRESSION FACIALE



0

Détendue

Sourcils normaux;
Bouche en arc



1

Figée

Sourcils normaux;
Bouche en
horizontale
(position neutre)



2

Crispée/Grimaçante

Sourcils et coins de
la bouche abaissés



3

Larmoyante

Sourcils et coins
de la bouche
très abaissés;
larmes

INDICE 2: ÉCHANGE VERBAL

- 0:** Initie l'échange verbal, avec ses parents et le personnel; pose des questions, fait des remarques sur les personnes ou l'environnement; renseigne spontanément sur son état (« j'ai peur, j'ai mal, j'ai de la peine »); parle d'un autre sujet (frère, sœur, école, amis, jouets)
- 1:** Répond aux questions par des phrases complètes ou par des monosyllabes, des sons ou des signes; dit ce qu'il ressent seulement si on lui demande
- 2:** Ne répond pas du tout aux questions; refuse de dire ce qu'il ressent
- 3:** Crie constamment; aucun échange verbal possible

INDICE 3: ACTIVITÉ-INTERACTION

- 0:** Activité constructive (qui donne un produit fini ou a un but précis); s'intéresse à l'environnement (regarde de façon continue et fait des remarques); interagit avec ses parents et d'autres personnes (infirmière, médecin, brancardier)
- 1:** Activité non constructive; s'intéresse peu à l'environnement (regarde seulement de brefs moments et regarde ce qui est près de lui); interagit avec ses parents seulement

- 2. Mouvements répétitifs ou tics; ne s'intéresse pas à l'environnement (ne regarde pas alentour); interagit avec ses parents de brefs moments seulement; yeux ouverts, fixes; position couchée ou assise
- 3. Aucune interaction avec les parents et le personnel ou s'accroche à ses parents et refuse de les quitter; ne s'intéresse pas du tout à l'environnement; éveillé mais refuse d'ouvrir les yeux

INDICE 4: AFFECT

- 0: Belle humeur; rit ou sourit
- 1: Neutre; pas de rire ni de sourire
- 2: Semble fâché ou anxieux; pleurniche à l'occasion
- 3: Pleurs modérés ou intenses; sanglots; inconsolable

INDICE 5: PARTICIPATION

- 0: Suit les directives des parents et du personnel; participe de son plein gré aux soins (tend les bras lors de la prise de la TA, enlève la jaquette, prend la position voulue, boit, va à la toilette, accepte le collier de glace et les analgésiques ou autre traitement)
- 1: Participe aux soins seulement si on insiste ou répète les directives
- 2: Ne participe pas aux soins; passif
- 3: Résiste de manière active; repousse les appareils, les parents et/ou le personnel; donne des coups de pied, mord

INDICE 6: CONFORT

- 0: Dans le lit; semble ou se dit confortable; torse, bras et jambes en position relaxe
- 1: Dans les bras de ses parents; semble ou se dit confortable
- 2: Dans le lit ou dans les bras de ses parents; semble ou se dit inconfortable; bouge beaucoup; torse et/ou jambes en position crispée ou fléchie
- 3: Semble ou se dit très inconfortable; est constamment à la recherche de nouvelles positions; bouge sans arrêt; raideur du torse et/ou des membres

**** Ces six (6) indices tiennent compte de la peur, de l'anxiété et de la douleur ressenties par l'enfant la journée de l'opération.**

GRILLE D'ÉVALUATION : DÉTRESSE DE L'ENFANT
SELON L'EDCEO

	PÉRIODES D'OBSERVATION						
INDICES	1	2	3	4	5	6	TOTAL
(1) Expression faciale	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	
(2) Échange verbal	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	
(3) Activité- Interaction	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	
(4) Affect	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	
(5) Participation	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	
(6) Confort	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	
TOTAL							

Annexe 32 : Modified Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Score

	0	1	2
CRY	no cry	crying, moaning	scream
FACIAL	smiling	composed	grimace
VERBAL	positive	none or other complaint	pain complaint
TORSO	neutral	shifting, tense, upright	restrained
LEGS	neutral	kick, squirm, drawn-up	restrained

Splinter, W.M., Semelhago, L.C. et Chou, S. (1994). The reliability and validity of a modified CHEOPS pain score. *Anesthesia and Analgesia*, 78, S413.

Annexe 33 : Feuille de documentation du CHEEO – Salle de réveil

CHEO Post-Anesthetic Care Unit Record

PHYSICIAN ORDERS												RECOVERY SCORES																																																																																																																																																																																																																																																	
Oxygen Therapy Protocol IV _____ at _____ mL/hr <input type="checkbox"/> Analgesia IV _____ for a CHEOPS score of ____ <input type="checkbox"/> Antiemetic _____ <input type="checkbox"/> Labs _____ <input type="checkbox"/> Other _____ Discharge: <input type="checkbox"/> When PACU criteria met <input type="checkbox"/> MD to see prior to discharge <input type="checkbox"/> Remove ART/CVP prior to D/C												Admission 15 min. Discharge																																																																																																																																																																																																																																																	
Physician Signature: _____ Print Name: _____												Oxygenation 2 Acceptable Colour 1 Peripheral Cyanosis 0 Central Cyanosis																																																																																																																																																																																																																																																	
NURSING ASSESSMENT												Consciousness 2 Awake – Oriented 1 Arousable 0 Not responding																																																																																																																																																																																																																																																	
Time of Arrival in PACU: _____ SpO ₂ : _____ H.R.: _____ Resp: _____ B.P.: _____ Temp : _____ (°C) CHEOPS: _____												Respiration 2 Cough on demand/crying 1 Breathing easily 0 Airway needs attention																																																																																																																																																																																																																																																	
Airway <input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Nasal <input type="checkbox"/> L.M.A. <input type="checkbox"/> Bite Block <input type="checkbox"/> Endotracheal			Monitors <input type="checkbox"/> S ₂ O ₂ <input type="checkbox"/> ECG <input type="checkbox"/> NBP <input type="checkbox"/> ABP <input type="checkbox"/> CVP			IV Lines <input type="checkbox"/> P.I.V. <input type="checkbox"/> P.I.V. <input type="checkbox"/> CVP <input type="checkbox"/> Arterial line			Quality of Respirations <input type="checkbox"/> Deep <input type="checkbox"/> Shallow <input type="checkbox"/> Rapid <input type="checkbox"/> Apneic <input type="checkbox"/> Stridorous <input type="checkbox"/> Croupy <input type="checkbox"/> Crying <input type="checkbox"/> Easy <input type="checkbox"/> Laboured <input type="checkbox"/> Partially Obstructed			O₂ Therapy _____ L/min _____ % <input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/> Face Mask <input type="checkbox"/> Nasal Prong <input type="checkbox"/> M.I.E. O ₂ d/c @ _____ By _____			Drains insitu <input type="checkbox"/> N.G. Tube <input type="checkbox"/> Gast. Tube <input type="checkbox"/> Urinary Catheter <input type="checkbox"/> Hemovac <input type="checkbox"/> Drain: _____																																																																																																																																																																																																																																														
Out @ _____ By _____			Skin Temp <input type="checkbox"/> Warm <input type="checkbox"/> Cool <input type="checkbox"/> Cold <input type="checkbox"/> Shivering <input type="checkbox"/> Sweating <input type="checkbox"/> Other _____			Surgical Site <input type="checkbox"/> Dry, intact <input type="checkbox"/> _____ CMS <input type="checkbox"/> Satisfactory <input type="checkbox"/> See Notes			Regional Block Catheters <input type="checkbox"/> Epidural <input type="checkbox"/> Caudal																																																																																																																																																																																																																																																				
RN Signature: _____ Print Name: _____												Total Score																																																																																																																																																																																																																																																	
Signature																																																																																																																																																																																																																																																													
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>15</th> <th>30</th> <th>45</th> <th>00</th> <th>15</th> <th>30</th> <th>45</th> <th>00</th> <th>15</th> <th>30</th> <th>45</th> <th>00</th> <th>15</th> <th>30</th> <th>45</th> <th>00</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">PATIENT CARE NOTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>- 200</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 180</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 160</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 140</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 120</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 100</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 80</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>- 0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>													15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45	00	PATIENT CARE NOTES		- 200																				- 180																				- 160																				- 140																				- 120																				- 100																				- 80																				- 60																				- 40																				- 20																				- 0																						
	15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45	00	15	30	45	00	PATIENT CARE NOTES																																																																																																																																																																																																																																												
- 200																																																																																																																																																																																																																																																													
- 180																																																																																																																																																																																																																																																													
- 160																																																																																																																																																																																																																																																													
- 140																																																																																																																																																																																																																																																													
- 120																																																																																																																																																																																																																																																													
- 100																																																																																																																																																																																																																																																													
- 80																																																																																																																																																																																																																																																													
- 60																																																																																																																																																																																																																																																													
- 40																																																																																																																																																																																																																																																													
- 20																																																																																																																																																																																																																																																													
- 0																																																																																																																																																																																																																																																													
Temp (°C)																																																																																																																																																																																																																																																													
SaO ₂																																																																																																																																																																																																																																																													
CHEOPS																																																																																																																																																																																																																																																													
Limb CMS																																																																																																																																																																																																																																																													
INTAKE				OUTPUT				MEDICATION																																																																																																																																																																																																																																																					
Time	I.V.	Infused (mL)	PO (mL)	Urine (mL)	Drains (mL)	Time	Drug	Dose	Route	Signatures																																																																																																																																																																																																																																																			
X-RAY done @ _____ X-RAY seen by _____ Family visit @ _____ Discharge criteria met @ _____ (time) Behavioral status : _____ Transferred to: _____ @ _____ (time)						RN Signature: _____ Print Name: _____ MD Signature: _____ Print Name: _____ (Signature Required if MD to see prior to D/C)																																																																																																																																																																																																																																																							

Annexe 34 : Feuille de documentation du CHEEO – Unité de chirurgie d’un jour

SURGICAL DAY CARE DOCUMENTATION POST-OPERATIVE PHASE

Return to unit @ _____ hrs <input type="checkbox"/> Stretcher / Bed / Crib <input type="checkbox"/> Carried		Interpreter <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no		Procedure:		
Documentation codes: ✓ = completed/within normal limits * = significant findings, requires documentation N/A = not applicable CMS = Circulation, movement adequate, sensation						
Ongoing Assessment Pain Scale: <input type="checkbox"/> Faces <input type="checkbox"/> Numerical <input type="checkbox"/> mCHEOPS <input type="checkbox"/> _____	Time					Nursing Documentation
	T ⁰					
	HR					
	RR					
	BP					
	O ₂ sat					
	Pedal Pulse					
	Dressing/Site					
	CMS					
	Drinking well					
	Nausea/Vomiting					
	Pain score					
Discharge score						
Initials						
		*Discharge criteria (Time)				
Consciousness	2	Awake with age-appropriate response (must score 2)				
	1	Aroused only when called by name				
	0	Unconscious or not responding				
Respirations	2	Can cough on demand or cry (must score 2)				
	1	Dyspneic or limited breathing				
	0	Apneic or obstructed breathing				
Palpable Pulse	2	Strong pulse (must score 2)				Medication (Time, Name / dose / route, Initials)
	1	Weak pulse				
	0	Thready				
HR	2	Reg. ± 20% of pre-op level (must score 2)				
	1	Regular/irregular ± 20-50% of pre-op level				
	0	Regular/irregular ± 50% of pre-op level				
Activity	2	Ambulates independently or same as pre-admission level				Child Life Specialist Documentation
	1	Ambulates with assistance (must score at least 1)				
	0	Unable to ambulate				
Color	2	Normal or slight alteration (must score 2)				<input type="checkbox"/> Medical play <input type="checkbox"/> Distraction <input type="checkbox"/> Other _____ CLS signature:
	1	Significant color alteration				
	0	Cyanotic				
Operative Site	2	Intact, scant or no drainage (must score 2)				Hydration / Elimination
	1	Moderate drainage or clots				
	0	Excessive drainage or clots				
Pain	2	No pain to mild pain				IV d/c when tolerating fluids @ _____ by: _____ Voiding <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no
	1	Mild to discomforting pain (must score at least 1)				
	0	Distressing or excruciating pain				
Fasting/ Feeding	2	Tolerating fluids/no nausea				Teaching
	1	N/V-treatment effective (must score at least 1)				
	0	Nausea/vomiting -treatment ineffective				
		TOTAL Discharge Criteria:				Prescription <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no given to parent <input type="checkbox"/> Written D /C instructions reviewed and given to parent <input type="checkbox"/> Parent aware of signs / symptoms to report to physician <input type="checkbox"/> Follow-up appointment <input type="checkbox"/> family <input type="checkbox"/> physician <input type="checkbox"/> none
Discharge criteria met <input type="checkbox"/> (total must be ≥ 15) @ _____ hr		Signature: _____				
Discharged @ _____ hrs		In care of <input type="checkbox"/> parent <input type="checkbox"/> other _____		Parents advised to take personal effects <input type="checkbox"/> yes		
Mode: <input type="checkbox"/> walking <input type="checkbox"/> wheelchair <input type="checkbox"/> held by parents <input type="checkbox"/> stroller <input type="checkbox"/> stretcher <input type="checkbox"/> other _____						
Delay for discharge? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No						
Reason: <input type="checkbox"/> Transportation unavailable <input type="checkbox"/> Prescription unavailable <input type="checkbox"/> Excessive sedation <input type="checkbox"/> Pending physician assessment <input type="checkbox"/> Complication						
<input type="checkbox"/> Admitted <input type="checkbox"/> Other (specify): _____						
Signature: _____		Time: _____		Pager returned <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> no pager given		

*Chung, Frances, FRCP. (1995) A Post-anesthetic Discharge Scoring System for Home Readiness after Ambulatory Surgery. *Journal of Clinical Anesthesia* 7:500-506.

Annexe 35 : Données socio-démographiques

**DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES**

Veillez encercler la lettre qui correspond le mieux à votre réponse, ou écrire votre réponse sur le trait.

1. Quel est votre lien avec l'enfant ?
 - a) Mère
 - b) Père
 - c) Autre, SVP spécifiez _____

2. Quel âge avez-vous ?
_____ ans

3. Quel âge a votre enfant ?
_____ ans

4. Quel est votre niveau d'éducation ?
 - a) Primaire
 - b) Secondaire
 - c) Collégial/Professionnel
 - d) Universitaire

5. Est-ce la première fois que vous prenez soin d'un de vos enfants qui a une chirurgie ?
 - a) Oui
 - b) Non

6. Est-ce la première fois que vous accompagnerez un de vos enfants à la salle de réveil ?
 - a) Oui
 - b) Non

7. Quelle chirurgie doit subir votre enfant ? _____

8. Est-ce la première fois que votre enfant subit une chirurgie ?
- a) Oui
 - b) Non
9. Avez-vous d'autres enfants ?
- a) Oui
Si oui, combien ? _____
 - b) Non

Merci d'avoir répondu à ces questions !

Annexe 36 : Sociodemographic Information

**SOCIODEMOGRAPHIC INFORMATION**

Please circle the letter that corresponds to your answer, or write your answer on the line.

1. What is your relationship to the child?

- a) Mother
- b) Father
- c) Other, please specify _____

2. What is your age?

____ years

3. What is your child's age?

____ years

4. What is your education level?

- a) Primary
- b) Secondary
- c) College / Professional
- d) University

5. Is this your first time taking care of any of your children at the time of a surgery?

- a) Yes
- b) No

6. Is this your first time accompanying any of your children to the recovery room?

- a) Yes
- b) No

7. What surgery is your child having done? _____

8. Is this your child's first surgery?

- a) Yes
- b) No

9. Do you have other children?

- a) Yes
- b) If yes, how many? _____
- c) No

Thank you for answering these questions!

Annexe 37 : Préparation à la chirurgie (Expérimental)



PRÉPARATION À LA CHIRURGIE

Veillez encercler la lettre qui correspond le mieux à votre réponse, ou écrire votre réponse sur la ligne.

1. Combien de fois avez-vous fait la visite virtuelle de chirurgie du Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario (CHEEO) ?
 ____ fois

2. Avez-vous trouvé la visite virtuelle de chirurgie du CHEEO utile dans votre préparation pour aider votre enfant à la salle de réveil ?
 - a) Très utile
 - b) Quelque peu utile
 - c) Neutre
 - d) Quelque peu inutile
 - e) Très inutile

SVP, expliquez pourquoi _____

3. Combien de jours se sont écoulés depuis votre dernière visite virtuelle de chirurgie du CHEEO ?
 ____ jour(s)

4. Combien de fois avez-vous visionné le DVD *Vous et votre enfant à la salle de réveil* ?
 ____ fois

5. Combien de jours se sont écoulés depuis votre dernier visionnement du DVD *Vous et votre enfant à la salle de réveil* ?
 ____ jour(s)

6. Avez-vous trouvé le DVD *Vous et votre enfant à la salle de réveil* utile dans votre préparation pour aider votre enfant à la salle de réveil ?
- a) Très utile
 - b) Quelque peu utile
 - c) Neutre
 - d) Quelque peu inutile
 - e) Très inutile

SVP, expliquez pourquoi _____

7. À part la visite virtuelle du CHEEO et le DVD *Vous et votre enfant à la salle de réveil*, avez-vous utilisé d'autres sources d'information pour vous préparer à la chirurgie de votre enfant ?
- a) Oui
 - b) Non
- Si oui, cochez les cases qui correspondent aux autres sources d'information que vous avez utilisées.
- Membres de la famille
 - Amis
 - Voisins
 - Collègues de travail
 - Médecin de famille ou infirmière
 - Internet
 - Télévision/Radio/Journaux
 - Revues scientifiques
 - Autre, svp précisez _____

8. Est-ce que vous (ou votre enfant) avez rencontré une spécialiste du milieu de l'enfant (*Child Life Specialist*) avant la chirurgie de votre enfant ?

- a) Oui
- b) Non

9. Étiez-vous présent(e) à la salle d'opération lorsque votre enfant a été endormi(e) avant sa chirurgie ?

- a) Oui
- b) Non

Merci d'avoir répondu à ces questions !

Annexe 38 : Surgery Preparation Survey (Experimental)

**SURGERY PREPARATION SURVEY**

Please circle the letter that corresponds to your answer, or write your answer on the line.

1. How many times did you take the Children's Hospital of Eastern Ontario (CHEO) Surgery Virtual Tour?
 ____ time (s)

2. How useful did you find the CHEO Surgery Virtual Tour in preparing you to help your child in the recovery room?
 - a) Very helpful
 - b) Somewhat helpful
 - c) Neutral
 - d) Somewhat unhelpful
 - e) Very unhelpful

Please comment _____

3. When did you last take the CHEO Surgery Virtual Tour?
 ____ day(s) ago

4. How many times did you view the DVD *You and Your Child in the Recovery Room*?
 ____ time (s)

5. When did you last view the DVD *You and Your Child in the Recovery Room*?
 ____ day(s) ago

6. How helpful did you find the DVD *You and Your Child in the Recovery Room* in preparing you to help your child in the recovery room?
- a) Very helpful
 - b) Somewhat helpful
 - c) Neutral
 - d) Somewhat unhelpful
 - e) Very unhelpful

Please comment _____

7. Besides the CHEO Surgery Virtual Tour and the DVD *You and Your Child in the Recovery Room*, have you used other sources of information to prepare for your child's surgery?
- a) Yes
 - b) No

If so, check the boxes that correspond to other sources of information you have used.

- Family members
- Friends
- Neighbors
- Co-workers
- Family doctor or nurse
- Internet
- Television/Radio/Newspaper
- Scientific Journals
- Other, please specify _____

8. Did you (or your child) meet a child life specialist before the surgery?
- a) Yes
 - b) No

9. Were you present with your child in the operating room when he or she was put to sleep before the surgery?
- a) Yes
 - b) No

Thank you for answering these questions!

Annexe 39: Préparation à la chirurgie (Contrôle)



Children's Hospital of Eastern Ontario
Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario



uOttawa

PRÉPARATION À LA CHIRURGIE

Veillez encercler la lettre qui correspond le mieux à votre réponse, ou écrire votre réponse sur la ligne.

1. Combien de fois avez-vous fait la visite virtuelle de chirurgie du Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario (CHEEO) ?
_____ fois

2. Avez-vous trouvé la visite virtuelle de chirurgie du CHEEO utile dans votre préparation pour aider votre enfant à la salle de réveil ?
 - a) Très utile
 - b) Quelque peu utile
 - c) Neutre
 - d) Quelque peu inutile
 - e) Très inutile

SVP, expliquez pourquoi _____

3. Combien de jours se sont écoulés depuis votre dernière visite virtuelle de chirurgie du CHEEO ?
_____ jour(s)

4. À part la visite virtuelle du CHEEO, avez-vous utilisé d'autres sources d'information pour vous préparer à la chirurgie de votre enfant ?
 - a) Oui
 - b) Non

Si oui, cochez les cases qui correspondent aux autres sources d'information que vous avez utilisées.

- Membres de la famille
- Amis
- Voisins

- Collègues de travail
- Médecin de famille ou infirmière
- Internet
- Télévision/Radio/Journaux
- Revues scientifiques
- Autre, svp précisez _____

5. Est-ce que vous (ou votre enfant) avez rencontré une spécialiste du milieu de l'enfant (*Child Life Specialist*) avant la chirurgie de votre enfant ?
- a) Oui
 - b) Non
6. Étiez-vous présent(e) à la salle d'opération lorsque votre enfant a été endormi(e) avant sa chirurgie ?
- a) Oui
 - b) Non

Merci d'avoir répondu à ces questions !

Annexe 40 : Surgery Preparation Survey (Control)

**SURGERY PREPARATION SURVEY**

Please circle the letter that corresponds to your answer, or write your answer on the line.

1. How many times did you take the Children's Hospital of Eastern Ontario (CHEO) Surgery Virtual Tour?

_____ time (s)

2. How useful did you find the CHEO Surgery Virtual Tour in preparing you to help your child in the recovery room?

- a) Very helpful
- b) Somewhat helpful
- c) Neutral
- d) Somewhat unhelpful
- e) Very unhelpful

Please comment _____

3. When did you last take the CHEO Surgery Virtual Tour?

_____ day(s) ago

4. Besides the CHEO Surgery Virtual Tour, have you used other sources of information to prepare for your child's surgery?

- a) Yes
- b) No

If so, check the boxes that correspond to other sources of information you have used.

- Family members
- Friends
- Neighbors
- Co-workers
- Family doctor or nurse
- Internet
- Television/Radio/Newspaper
- Scientific Journals
- Other, please specify _____

5. Did you (or your child) meet a child life specialist before the surgery?

- a) Yes
- b) No

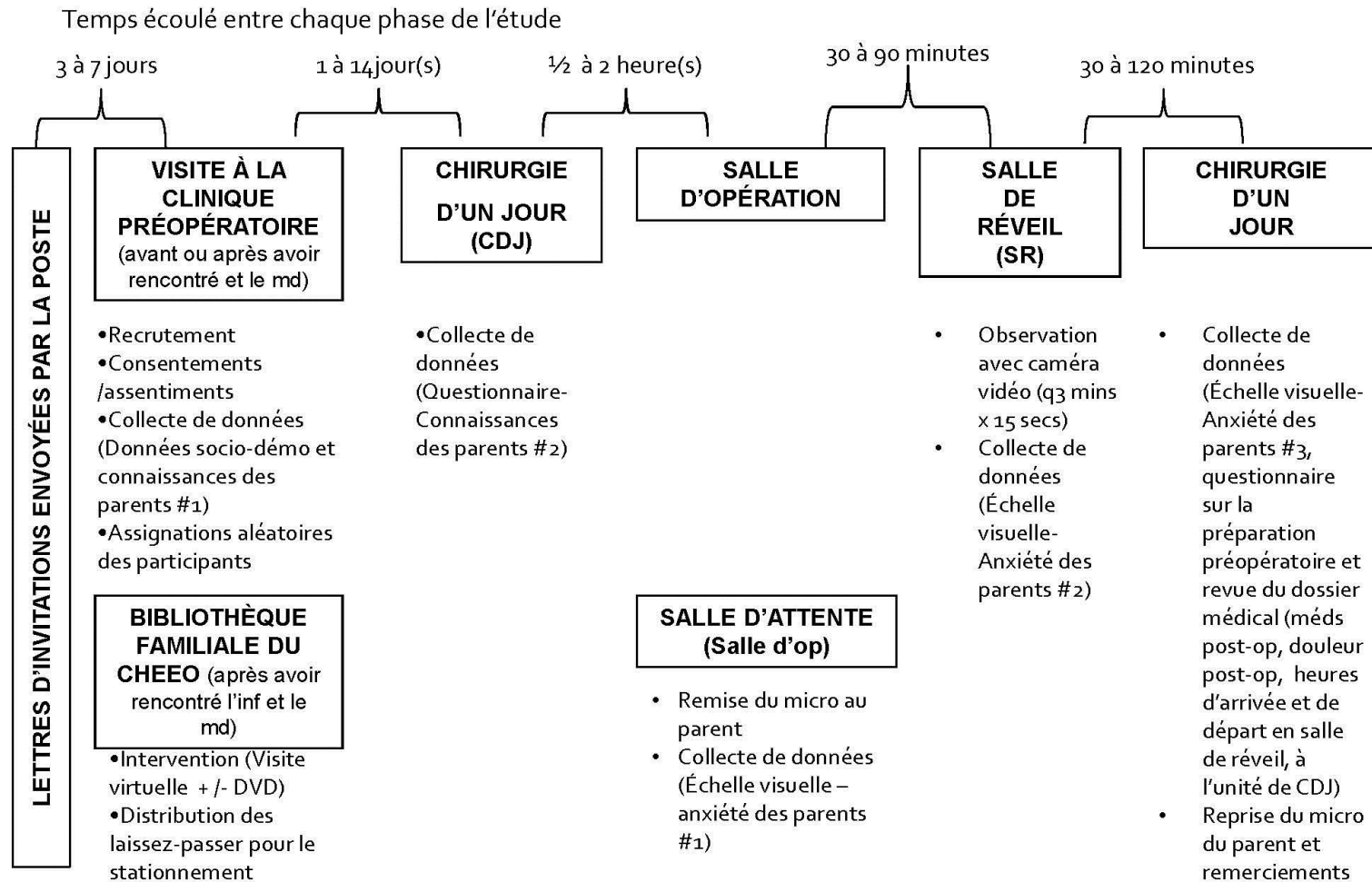
6. Were you present with your child in the operating room when he or she was put to sleep before the surgery?

- a) Yes
- b) No

Thank you for answering these questions!

Annexe 41: Schéma du déroulement de l'étude

Déroulement de l'étude



Annexe 42: Lettre d'invitation aux parents

**Lettre d'invitation**

Cher parent,

Le but de cette lettre est de vous inviter à participer à une étude intitulée ***Les effets d'un DVD éducatif pré-opératoire sur la participation des parents aux soins de leur enfant à la salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour : Une étude randomisée.***

Cette étude est menée par une équipe de recherche composée de : Dre Johnna MacCormick, chef de l'otolaryngologie pédiatrique au Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario (CHEEO); Dre Jocelyne Tourigny, infirmière et professeure à l'École des sciences infirmières de l'Université d'Ottawa; Julie Chartrand, infirmière autorisée, candidate au doctorat en sciences infirmières de l'Université d'Ottawa; et Dr Nick Barrowman, biostatisticien à l'Institut de recherche du CHEEO.

BUT DE L'ÉTUDE

Le but de cette étude est d'évaluer une nouvelle façon de préparer les parents qui participent aux soins de leur enfant à la salle de réveil lors d'une chirurgie d'un jour. Cette préparation consiste en un DVD éducatif offert aux parents avant la chirurgie. Il comprend des informations et des images qui portent sur votre séjour en salle de réveil, votre rôle et celui des infirmières à la salle de réveil, les réactions possibles de votre enfant lors de son réveil et sur les stratégies à utiliser pour le ou la reconforter après sa chirurgie.

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

Même si les deux parents peuvent accompagner leur enfant lors de la visite pré-opératoire et la journée de la chirurgie d'un jour, un seul d'entre vous pourra prendre part à l'étude. Le parent qui acceptera de participer à cette étude s'engage à remplir les questionnaires et faire la préparation pré-opératoire lors de la visite pré-opératoire en plus d'être auprès de votre enfant le jour de la chirurgie d'un jour, et à la salle de réveil.

Lors de votre rendez-vous à la clinique pré-opératoire (une rencontre avec une infirmière et un(e) anesthésiste à la clinique C-3 du CHEEO au moins un (1) jour avant la chirurgie de votre enfant), nous vous demanderons si vous souhaitez participer à notre étude. Si vous acceptez de participer à l'étude lors de votre visite pré-opératoire, nous vous assignerons **au hasard** à l'un des deux (2) groupes suivants :

Groupe I : dans lequel vous :

- recevrez des informations verbales et écrites portant sur les procédures hospitalières;
- ferez la visite virtuelle de chirurgie du CHEEO qui offre un aperçu de l'expérience complète d'une chirurgie d'un jour;
- cette préparation est actuellement utilisée pour préparer les parents et leur enfant pour leur expérience de chirurgie au CHEEO.

Groupe II : dans lequel vous :

- participerez à toutes les activités auxquelles prend part le groupe I et vous;
- visionnerez également un DVD portant sur votre séjour en salle de réveil, votre rôle et celui des infirmières à la salle de réveil, les réactions possibles de votre enfant lors de réveil et sur les stratégies à utiliser pour reconforter votre enfant après sa chirurgie;

Vous vous posez probablement les questions suivantes :

« Que me demandera-t-on de faire ? »

Votre participation à l'étude consiste à compléter des questionnaires lors de votre visite à la clinique pré-opératoire (ce qui prolongera la durée de votre visite de 30 à 60 minutes), à vous faire observer avec votre enfant en salle de réveil à l'aide d'une caméra vidéo (ce qui ne prolongera pas votre séjour à l'hôpital le jour de la chirurgie) et à nous permettre de prélever des informations spécifiques dans le dossier médical de votre enfant.

« Y a-t-il des avantages reliés à ma participation ? »

Vous et votre enfant pourriez ou non bénéficier de votre participation à l'étude. Vous pourriez ou non faire partie du groupe qui fera la préparation pré-opératoire à l'aide du DVD. Il n'est pas connu à ce jour, si le DVD est meilleur que la préparation pré-opératoire actuelle.

« Y a-t-il des risques reliés à ma participation ? »

Le fait d'être observé par une caméra peut être inconfortable pendant les premières minutes, mais vous et votre enfant apprendrez rapidement à ignorer la caméra vidéo.

« Y a-t-il des frais reliés à ma participation ? »

Votre participation à l'étude n'entraînera pas de coûts supplémentaires. Nous vous offrirons un laissez-passer de stationnement pour une journée (valeur totale de 13 \$) si vous acceptez de participer à notre étude pour compenser vos dépenses reliées au stationnement. Nous vous remettons le laissez-passer une fois que vous aurez complété la préparation pré-opératoire lors du rendez-vous à la clinique pré-opératoire (clinique C3).

RÉSUMÉ

Si vous acceptez de participer à cette étude, vous acceptez de remplir un formulaire de consentement et quatre (4) questionnaires différents, de faire la préparation pré-opératoire et de vous faire observer en salle de réveil avec votre enfant à l'aide d'une caméra vidéo. Vous acceptez également que l'on prélève certaines informations du dossier médical de votre enfant. Si vous souhaitez participer à cette étude, veuillez le dire à l'infirmière dès votre arrivée le jour de votre visite à la clinique pré-opératoire (clinique C-3).

Cordialement vôtre,

Johnna MacCormick, MD, FRCSC
Chef, Division Otolaryngologie Pédiatrique
401, chemin Smyth
Ottawa, Ontario K1H 8L1

Annexe 43: Parent Invitation Letter

**Invitation Letter**

Dear parent,

The purpose of this letter is to invite you to participate in a study entitled *The effects of preoperative educational DVD on the participation of parents to their child's care in the recovery room at the time of same-day surgery: A randomized clinical trial.*

This study will be conducted by a research team composed of Dr. Johnna MacCormick, Chief of Pediatric Otolaryngology at the Children's Hospital of Eastern Ontario (CHEO), Dr. Jocelyne Tourigny, a registered nurse and professor at the School of Nursing at the University of Ottawa; Julie Chartrand, a registered nurse, doctoral candidate in Nursing at the University of Ottawa, and Dr. Nick Barrowman, biostatistician at the CHEO Research Institute.

PURPOSE OF THE STUDY

The purpose of this study is to evaluate a new way of preparing parents involved in the care of their child in the recovery room at a time of same-day surgery. This preparation consists of an educational DVD made available to parents before the surgery. It includes information and video clips that relate to your stay in the recovery room, your role and the nurses' role in the recovery room, the possible reactions of your child when he/she awakes and strategies to use to comfort your child after surgery.

DESCRIPTION OF THE STUDY

Even if both parents can accompany their children during the preoperative visit and the day of the surgery, only one of you can take part in the study. The parent who agrees to participate in this study agrees to complete the questionnaires and to do preoperative preparation during the preoperative visit as well as being with your child on the day of the surgery and in the recovery room.

When you will go to the clinic before surgery to meet with a nurse and an anaesthesiologist at the clinic C-3 of CHEO (at least one day before your child's the surgery), we will ask you if you want to participate in our study. If you agree to participate in the study during your preoperative visit, we will randomly assign you to one of the two (2) following groups:

Group I: in which you will:

- receive verbal and written information on hospital procedures;
- take the CHEO surgery virtual tour, which offers a glimpse of the same-day surgery experience;
- this is the procedure that is currently used to prepare parents and children for their upcoming day surgery experience at CHEO.

Group II: in which you will:

- take part in all of the above activities in group I as well as,
- watch a DVD related to your stay in the recovery room, your role and the nurses' role in the recovery room, possible reactions of your child when he or she wakes up and strategies to use to comfort your child after surgery.

These are questions you might have:**What will I be asked to do?**

Your participation in this study consists of completing questionnaires at the time of your pre-assessment clinic appointment (which will extend the time of this appointment by 30 to 60 minutes), being observed with your child in the recovery room using a video camera (which will not affect the length of your hospital stay the day of the operation) and allow us to review your child's medical records to collect specific information.

Are there any benefits to participating in this study?

You and your child may or may not benefit from your participation in the study. You may or not be part of the group that will make the preoperative preparation with the DVD. It is not known at this time, if the DVD is better than the current preoperative preparation.

Are there any risks to participating in this study?

Being observed by a camera can be bothersome during the first minutes, but you and your child will quickly learn to ignore the camera.

Are there any costs or expenses if I participate?

Your participation in the study will not result in additional costs. In fact, we will offer you a day parking pass (total value \$ 13) if you agree to participate in this study to compensate for expenses related to parking. We will give you the pass once you have completed the preoperative preparation right after your visit to the pre-assessment clinic.

SUMMARY

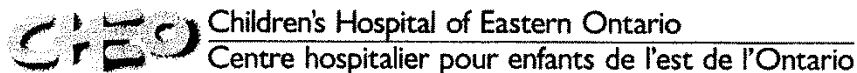
If you agree to participate in this study, you agree to complete a consent form and four (4) different questionnaires, to do the preoperative preparation and to be videotaped with your child in the recovery room. You also allow us to review your child's medical record and access

specific information. If you want to participate in this study, please let the nurse know when you arrive at pre-assessment clinic (clinic C-3) at CHEO the day of your preoperative appointment.

Sincerely,

Johnna MacCormick, MD, FRCSC
Chief, Division of Otolaryngology
401 Smyth Road
Ottawa, Ontario K1H 8L1

Annexe 44 : Approbations éthiques du CHEEO – Étude principale



CHEO RESEARCH ETHICS BOARD APPROVAL – DELEGATED REVIEW	
Principal Investigator:	Dr. Johnna MacCormick
Proposal Number:	#11/55X
Protocol Title:	The effects of a preoperative educational DVD on parents' participation in their child's care in the recovery room at the time of a same-day surgery: A randomized controlled trial
Department or PSU:	Otolaryngology
Approval date:	June 3, 2011
Valid Until:	June 2, 2012
Documents reviewed and approved:	<ul style="list-style-type: none"> Information Letter and Consent Form, version #3, May 30, 2011 (French versions also included) Protocol, amendment #1, May 30, 2011

This is to notify you that the Children's Hospital of Eastern Ontario Research Ethics Board has granted approval to the above named research study on the date noted above. Your project was reviewed under the delegated review stream, which is reserved for projects that involve no more than minimal risk to human subjects.

Final approval is granted for the above noted study, with the understanding that the investigator agrees to comply with the following requirements:

- The investigator must conduct the study in compliance with the protocol and any additional conditions set out by the Board.
- The investigator must not implement any deviation from, or changes to, the protocol without the approval of the REB, or when the change involves only logistical or administrative aspects of the study (e.g., change of telephone number or research staff).
- The investigator must, prior to use, submit to the Board changes to the study documentation, e.g., changes to the informed consent letters, recruitment materials.
- For all other research studies, investigators must promptly report to the REB all unexpected and untoward occurrences (including the loss or theft of study data and other such privacy breaches).
- Investigators must submit an annual renewal report to the REB 30 days prior to the expiration date stated above.
- Investigators must submit a final report at the conclusion of the study.
- Investigators must provide the Board with French versions of the consent form, unless a waiver has been granted.

For complete procedures relating to these modifications, please refer to the REB website at http://www.cheori.org/about_ethics.html or contact Sharon Haig, Ethics Coordinator at

Regards,
Dr. Carole Gentile, C.Psych.
Chair, Research Ethics Board

CG/smeH 03/06/2011
c.c. CHEO RI Administration
Mrs. Jocelyne Tourigny, School of Nursing, University of Ottawa

This is an official document. Please retain the original for your file

2010 version

401 Smyth Road, Ottawa, ON K1H 8L1, Canada

401, chemin Smyth, Ottawa (ON) K1H 8L1, Canada
www.cheo.on.ca

Making a difference in the lives of children and youth

Faire une différence dans la vie des enfants et des adolescents

CHEO Research Ethics Board Annual Re-Approval Notice

Principal Investigator	Dr. Johanna MacCormick
REB Protocol Number	11/55X
Protocol Title	The effects of a preoperative educational DVD on parents' participation in their child's care in the recovery room at the time of a same-day surgery: A randomized controlled trial
Department or PSU	Otolaryngology
Approval Date	May 31, 2012
Valid Until	May 15, 2013
Documents Reviewed & Approved	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reporting Form – Annual Renewal (May 28, 2012); ■ Information Letter for Parents and Consent Form (Annual Reapproval 2012); ■ Information Letter for (9 and 10 Year Old) Children and Consent Form (Annual Reapproval 2012); ■ Childrens' (4 to 8 Years Old) Verbal Assent (Annual Reapproval 2012); ■ Information Letter for Staff Members and Consent Form (Annual Reapproval 2012); ■ Lettre D'Information et Consentement des Parents (Annual Reapproval 2012); ■ Lettre D'Information et Consentement des Enfants -9 et 10 ans (Annual Reapproval 2012); ■ Assentiment Verbal des Enfants - 4 à 8ans (Annual Reapproval 2012); ■ Lettre D'Information et Consentement des Membres Du Personnel (Annual Reapproval 2012)

This is to notify you that the CHEO REB has granted approval to the renewal for the above named research study for a period of one year. The renewal was reviewed and approved by the Chair. Decisions made by the Chair under delegated review are ratified by the full Board at its subsequent meeting.

In fulfilling its mandate, the CHEO REB is guided by: Tri-Council Policy Statement; ICH Good Clinical Practice Practices: Consolidated Guideline; Applicable laws and regulations of Ontario and Canada (e.g., Health Canada Division 5 of the Food and Drug Regulations & the Food and Drugs Act - Medical Devices Regulations).

Annual Renewal is granted with the understanding that the Investigator agrees to comply with the following requirements:

- The investigator must conduct the study in compliance with the protocol and any additional conditions set out by the Board.
- The investigator must not implement any deviation from, or changes to, the protocol without the approval of the REB, or when the change involves only logistical or administrative aspects of the study (e.g., change of telephone number or research staff).
- For all other research studies, investigators must promptly report to the REB all unexpected and untoward occurrences (including the loss or theft of study data and other such privacy breaches).
- Investigators must submit an annual renewal report to the REB 30 days prior to the expiration date stated above.
- Investigators must submit a final report at the conclusion of the study.

For complete procedures relating to annual renewals, please refer to the REB website at http://www.cheori.org/about_ethics.html

Dr. Carole Gentile, C.Psycf.
 Chair, Research Ethics Board

c.c.: Julie Chartrand, Research Coordinator

401 Smyth Road, Ottawa, ON K1H 8L1, Canada

401, chemin Smyth, Ottawa (ON) K1H 8L1, Canada

Making a difference in the lives of children, youth and families

Faire la différence dans la vie des enfants, des adolescents et des familles.

Annexe 45 : Approbation éthique de l'Université d'Ottawa – Étude principale



Université d'Ottawa University of Ottawa

Bureau d'éthique et d'intégrité de la recherche Office of Research Ethics and Integrity

Le 29 juillet 2011

Jocelyne Tourigny
École des sciences infirmières
Faculté des sciences de la santé
Université d'Ottawa

Julie Chartrand
École des sciences infirmières
Faculté des sciences de la santé
Université d'Ottawa

Johnna MacCormick
Chef de l'otolaryncologie pédiatrique
CHEEO

Autre chercheur : Nick Barrowman, CHEORI

Re: Dossier éthique A 05-11-11 – “Les effets d'un DVD éducatif préopératoire sur la participation des parents aux soins de leur enfant à la salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour”

Chères Mesdames Tourigny, Chartrand et MacCormick,

Merci pour les documents fournis en ce qui a trait à votre projet nommé ci haut, ainsi que pour la lettre d'approbation du CHEEO (dossier # 11/55X).

Ceci est pour confirmer que conformément à l'entente entre l'Université d'Ottawa et CHEEO, l'Université d'Ottawa a autorisé que le comité d'éthique en recherche de CHEEO (CÉR du CHEEO) sera le CÉR officiel pour l'évaluation et la supervision de la recherche mené à ou au travers de l'hôpital.

Nous vous rappelons votre obligation de:

- Suivre les procédures établies par le CÉR du CHEEO, incluant les processus de compte-rendu et de renouvellement de certificat;
- De respecter l'autorité du CÉR du CHEEO et de leurs exigences, incluant, sans limites, la nécessité de modifier ou d'arrêter la recherche si le CÉR l'exige

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à me contacter au

Sincèrement,

Catherine Paquet
Directrice, Bureau d'éthique et d'intégrité de la recherche

550, rue Cumberland Ottawa (Ontario) K1N 6N5 Canada 550 Cumberland Street
Ottawa, Ontario K1N 6N5 Canada

LETTRÉ D'INFORMATION ET CONSENTEMENT DES MEMBRES DU PERSONNEL

INFORMATION SUR L'ÉTUDE

Cher(ère) membre du personnel,

Nous souhaitons vous informer au sujet de l'étude intitulée ***Les effets d'un DVD éducatif préopératoire sur la participation des parents dans les soins de leur enfant dans la salle de récupération dans le cadre d'une chirurgie d'un jour: Une étude randomisée.*** Elle est menée par une équipe de recherche composée de: Dre Johnna MacCormick, otolaryngologue pédiatrique en chef du Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario (CHEEO); Dre Jocelyne Tourigny, infirmière et professeure à l'École des sciences infirmières de l'Université d'Ottawa; Julie Chartrand, infirmière autorisée, candidate au doctorat en sciences infirmières de l'Université d'Ottawa; et Dr Nick Barrowman, biostatisticien en chef à l'Institut de recherche du CHEEO.

BUT DE L'ÉTUDE

Le but de cette étude est d'évaluer une nouvelle méthode de préparation pour les parents qui participent aux soins de leur enfant à la salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour. Cette préparation consiste en un DVD éducatif préopératoire offert aux parents avant la chirurgie. Il comprend des informations et des images qui portent sur le séjour des parents en salle de réveil, leur rôle et le vôtre à la salle de réveil, les réactions possibles de leur enfant lors de leur réveil et sur les stratégies à utiliser pour reconforter leur enfant après la chirurgie.

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

Les parents qui participeront à cette étude compléteront des questionnaires, feront la préparation préopératoire et seront auprès de l'enfant à la salle de réveil le jour de la chirurgie. Ils se feront également observer avec leur enfant à la salle de réveil par une assistante de recherche à l'aide d'une caméra vidéo à raison de six à douze périodes d'observation de 15 secondes chacune. Ainsi, bien que vous ne soyez pas le sujet de l'étude, vous pourriez apparaître à l'occasion sur les bandes vidéo. L'assistante s'efforcera d'être aussi discrète que possible en filmant les parents et leur enfant, et arrêtera l'enregistrement en tout temps si vous, les parents ou leur enfant le demandez. Les parents permettront aussi à l'équipe de recherche de consulter le dossier médical de leur enfant afin de prélever les informations suivantes : 1) l'évaluation de la douleur postopératoire de l'enfant, 2) les analgésiques et les sédatifs administrés à l'enfant en période postopératoire, et 3) la durée du séjour de l'enfant à la salle de réveil et à l'unité de chirurgie d'un jour.



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Je, _____ (nom du membre du personnel), ai reçu toute l'information dont j'ai besoin au sujet de l'étude intitulée ***Les effets d'un DVD éducatif préopératoire sur la participation des parents aux soins de leur enfant en salle de réveil dans le cadre d'une chirurgie d'un jour : Une étude clinique randomisée.***

Je comprends que, bien que je ne sois pas le sujet de l'étude, je pourrais apparaître à l'occasion sur les bandes vidéo prises des enfants accompagnés de leur parent à la salle de réveil, qui font partie de l'étude.

J'ai été assuré(e) par l'équipe de recherche (**personne contacte:** Dre Jocelyne Tourigny, tél: _____) que ces images ne serviront qu'à cette recherche et elles ne seront visionnées que par l'équipe de recherche. Les bandes vidéo seront conservées au moyen d'un disque dur externe protégé et seront effacées après une période de sept ans.

Je consens donc à apparaître sur les bandes vidéo prises au cours de l'étude.

NOM EN LETTRES MAJUSCULES

Signature du membre du personnel

NOM EN LETTRES MAJUSCULES

Signature de l'assistant(e) de recherche

Date (jj/mm/aa)



INFORMATION LETTER FOR STAFF MEMBERS AND CONSENT FORM

STUDY INFORMATION

Dear Staff Member,

We would like to inform you about a study entitled: ***Effects of a preoperative educational DVD on the participation of parents in their child's care in the recovery room at the time of a same-day surgery: A randomized study***. It is conducted by a research team composed of: Dr. Johnna MacCormick, chief of pediatric otolaryngology at the Children's Hospital of Eastern Ontario (CHEO); Dr. Jocelyne Tourigny, a registered nurse and professor at the School of Nursing at the University of Ottawa; Julie Chartrand, a registered nurse and nursing doctoral candidate at the University of Ottawa, and Dr. Nick Barrowman, chief biostatistician at the Research Institute of CHEO.

PURPOSE OF THE STUDY

The purpose of this study is to evaluate a new method of preparation for parents participating in their child's care in the recovery room at the time of a same-day surgery. This preparation consists of a preoperative educational DVD available to parents before their child's surgery. It includes information and pictures relating parents' stay in the recovery room, such as parents' role and yours in the recovery room, possible reactions of their child when waking up after surgery and strategies to use to comfort their child after surgery.

DESCRIPTION OF THE STUDY

Parents participating in this study will complete questionnaires and the preoperative preparation, and will be with their child in the recovery room following surgery. They will be observed with their child in the recovery room, by a research assistant using a video camera during six to twelve observation periods of 15 seconds each. So, although you are not the subject of the study, you may occasionally appear on the videotapes. The research assistant will strive to be as unobtrusive as possible when filming the parents and their child, and will stop if you, the parents or the child ask to do so. Parents will also allow the research team to review their child's medical record to collect the following information: 1) assessment of child's postoperative pain, 2) analgesics and sedatives administered to the child postoperatively, and 3) child's length of stay in the recovery room and in the day care surgery unit.



CONSENT FORM

I, _____ (name of staff member), have received all the information I need about the study entitled: ***Effects of a preoperative educational DVD on the participation of parents in their child's care in the recovery room at the time of a same-day surgery: A randomized controlled trial.***

I understand that although I nor my care are not the subject of study, I may appear occasionally on the videotapes taken of parents and their child participating in this study during their stay in the recovery room.

I was assured by the research team (contact person: Dr. Jocelyne Tourigny, tel: _____) that these videos will only serve to this study and will only be viewed by the research team. The tapes will be preserved with an external hard drive protected and will be deleted after a period of seven years.

I therefore agree to occasionally appear on videotapes taken during this study.

IN BLOCK CAPITALS Signature of staff member NAME

NAME IN BLOCK CAPITALS Signature of research assistant

Date (dd/mm/yy)

Annexe 48 : Fréquence d'utilisation d'autres sources d'information

SOURCES D'INFORMATION	Groupe contrôle <i>n</i> (%)	Groupe expérimental <i>n</i> (%)	Échantillon total <i>n</i> (%)
Amis	14 (25)	15 (30,6)	29 (27,6)
Membres de la famille	13 (23,2)	8 (16,3)	21 (20)
Internet	11 (19,6)	9 (18,4)	20 (19)
Médecin de famille ou infirmière	9 (16,1)	8 (16,3)	17 (16,2)
Collègues de travail	10 (17,9)	6 (12,2)	16 (15,2)
Voisins	1 (1,8)	5 (10,2)	6 (5,7)
Télévision, radio ou journaux	1 (1,8)	0	1 (1)
Revue scientifiques	0	1 (1,8)	1 (1)

Annexe 49 : Pattern d'utilisation de la visite virtuelle et du DVD

VARIABLES	Groupe contrôle n (%)	Groupe expérimental n (%)	Échantillon total n (%)
Préparation pré-opératoire			
Visite virtuelle et DVD	0	42 (85,7)	42 (40)
Visite virtuelle seulement	54 (96,4)	0	54 (51,4)
DVD seulement	0	5 (10,2)	5 (4,8)
Aucune préparation	2 (3,6)	2 (4,1)	4 (3,8)
Nombre de répétition de la visite virtuelle			
N'a pas été répétée	34 (60,7)	28 (57,1)	62 (59,1)
1 fois	16 (28,6)	11 (22,4)	27 (25,7)
2 fois	3 (5,4)	3 (6,1)	6 (5,7)
3 fois et plus	1 (1,8)	0	1 (0,95)
Aucune réponse	2 (3,6)	7 (14,3)	9 (8,6)
Période de visionnement de la visite virtuelle			
≤ 1 semaine	43 (76,8)	39 (79,6)	82 (78,1)
Entre 1 et 2 semaines	5 (8,9)	3 (6,1)	8 (7,6)
Entre 2 et 3 semaines	4 (7,1)	0	4 (3,8)
3 semaines et plus	2 (3,6)	0	2 (1,9)
Aucune réponse	2 (3,6)	7 (14,3)	9 (8,6)
Nombre de répétition du DVD			
N'a pas été visionné à nouveau	-	28 (57,1)	-
1 fois	-	14 (28,6)	-
2 fois	-	3 (6,1)	-
3 fois et plus	-	2 (4,1)	-
Aucune réponse	-	2 (4,1)	-
Période de visionnement du DVD			
≤ 1 semaine	-	45 (91,8)	-
Entre 1 et 2 semaines	-	2 (4,1)	-
Entre 2 et 3 semaines	-	0	-
3 semaines et plus	-	0	-
Aucune réponse	-	2 (4,1)	-
Autre(s) source(s) d'information			
Oui	34 (60,7)	24 (49)	58 (55,2)
Non	21 (37,5)	25 (51)	46 (43,8)
Aucune réponse	1 (1,8)	0	1 (1)