

Université de Montréal

**La méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement
de la douleur lombaire durant le travail**

par

**Rania Rizk
Faculté des sciences infirmières**

**Rapport de stage présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de
Maître ès sciences (M.Sc.)
option infirmière clinicienne spécialisée**

Avril 2007

© Rania Rizk, 2007

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce rapport de stage intitulé :

*La méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement
de la douleur lombaire durant le travail*

présenté par :

Rania Rizk

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Céline Goulet, Ph.D., directrice de stage

Roseline Galipeau, cadre conseil en soins infirmiers, membre du jury

Christianne Grondin, infirmière monitrice, membre du jury

Avril 2007

SOMMAIRE

Les preuves scientifiques en regard des bienfaits d'une naissance naturelle ne cessent d'augmenter. Dans le but de favoriser un plan naturel de la naissance et de répondre aux besoins des parturientes, la pratique des infirmières en *intrapartum* doit être basée sur des preuves scientifiques. Les infirmières en *intrapartum* du centre hospitalier universitaire (CHU) Sainte-Justine sont préoccupées par la gestion de la douleur durant le travail. Elles désirent être mieux outillées et surtout elles veulent se rendre capables de bien accompagner les parturientes, dans le choix des moyens non pharmacologiques de soulagement de la douleur. Dans le but de bonifier la « boîte à outils » des infirmières dans la gestion de la douleur durant le travail et de favoriser le plan naturel de la naissance, un projet a été mené auprès des parturientes et des infirmières en *intrapartum* du CHU Sainte-Justine. La méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement de la douleur lombaire durant le travail a été introduite à l'unité des naissances selon la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995). Elle a été développée, appliquée et évaluée auprès de sept parturientes selon le modèle conceptuel du processus de soins en *intrapartum* de Miltner (2000). Plusieurs séances de démonstrations théoriques et pratiques ont été offertes pour les infirmières en *intrapartum* des trois quarts de travail. Les recommandations émises concernent les meilleures façons de généraliser l'implantation de la méthode des papules d'eau stérile.

Mots-clés : Douleur lombaire, parturiente, papules d'eau stérile, théorie de la diffusion de l'innovation, modèle de soins en *intrapartum*.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	III
LISTE DES TABLEAUX	VII
REMERCIEMENTS.....	VIII
DÉDICACE	IX
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 - PROBLÉMATIQUE.....	3
1.1 But du stage.....	6
1.2 Finalité du stage	6
1.3 Objectifs du stage.....	6
1.4 Objectifs personnels d'apprentissage.....	7
CHAPITRE 2 - RECENSION DES ÉCRITS.....	9
2.1 Savoirs théoriques.....	10
2.1.1 La théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995).....	10
2.1.2 Le modèle conceptuel du processus de soin en <i>intrapartum</i> de Miltner (2000).....	12
2.2 Savoirs empiriques.....	14
2.2.1 Le phénomène de la douleur durant le travail.....	15
2.2.2 Le phénomène de la douleur lombaire durant le travail	16
2.2.3 Le soulagement de la douleur lombaire durant le travail.....	18
2.2.4 Les méthodes pharmacologiques	19
2.2.5 Les méthodes non pharmacologiques	20
2.2.6 La méthode des papules d'eau stérile	21
2.3 La pratique actuelle de la méthode des papules d'eau stérile	23
CHAPITRE 3 - PLANIFICATION ET DÉROULEMENT DU STAGE.....	25
3.1 Démarches préliminaires	26

3.2	Déroulement général du stage.....	28
3.3	Évaluation de l'intervention clinique.....	29
3.3.1	Collecte de données en trois étapes	30
3.3.2	Questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile	32
3.3	Considérations éthiques	33
CHAPITRE 4 - RÉSULTATS ET DISCUSSION		34
4.1	Phase de décision.....	35
4.1.1	Objectif 1 : Développer le protocole de la méthode des papules d'eau stérile, conformément au nouvel algorithme exigé au CHU Sainte-Justine.....	35
4.1.2	Objectif 2 : Mettre en application la méthode des papules d'eau stérile	36
4.1.3	Objectif 2a : Explorer les attentes des parturientes en lien avec le soulagement de la douleur	37
4.1.4	Objectif 2b : Accompagner les parturientes souffrant d'une douleur lombaire qui désirent un travail naturel ou veulent retarder le recours à l'épidurale et essayer des méthodes alternatives.....	38
4.1.5	Objectif 3a : Évaluer l'intensité, l'aspect désagréable et la demande d'analgésie de la douleur lombaire des parturientes suite à l'application de la méthode.....	40
4.1.6	Objectif 3b : Évaluer le degré d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement.....	45
4.1.7	Objectif 4 : Assister les infirmières intéressées à appliquer la méthode des papules d'eau stérile.....	48
4.2	Phase d'implantation.....	49
4.2.1	Objectif 5 : Documenter le contexte d'implantation de cette innovation	49
4.3	Atteinte des objectifs.....	55
CHAPITRE 5 - RECOMMANDATIONS		58
CONCLUSION.....		63
RÉFÉRENCES		65
ANNEXE A - Modèle conceptuel du processus de soin en <i>intrapartum</i> de Miltner (2000).....		71
ANNEXE B - Théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995).....		73
ANNEXE C - Algorithme du CHU Sainte-Justine		75

ANNEXE D - Protocole de la méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement de la douleur lombaire durant le travail.....	77
ANNEXE E - Lettre destinée aux infirmières de l'unité des naissances.....	80
ANNEXE F - Plan d'introduction de la méthode des papules d'eau stérile selon la troisième et la quatrième étape de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995).....	83
ANNEXE G - Collecte des données en trois étapes.....	86
ANNEXE H - Questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement.....	88
ANNEXE I - Échelle visuelle analogue (Price, Harkins et Baker, 1987).....	90

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	Moyenne des données descriptives des parturientes (n = 7).....	37
Tableau II	Intensité, aspect désagréable de la douleur et la demande d'analgésie après l'intervention	44
Tableau III	Questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement.....	47

REMERCIEMENTS

Je désire remercier ma directrice de stage, madame Céline Goulet, inf., Ph.D., doyenne à la Faculté des sciences infirmières de l'Université de Montréal, professeure titulaire et directrice de la recherche en sciences infirmières au CHU Sainte-Justine, pour son encadrement et sa disponibilité tout le long de cette aventure.

J'exprime avec beaucoup de gratitude mes remerciements à madame Roseline Galipeau, cadre conseil en soins infirmiers au CHU Sainte-Justine et à madame Christianne Grondin, infirmière monitrice à l'Unité des naissances du CHU Sainte-Justine pour leur implication active tout le long de cette expérience d'apprentissage.

J'adresse également mes remerciements à madame Élane Perrault, cadre conseil en soins infirmiers au centre hospitalier universitaire (CHUM) et à madame Johanne Steben, assistante-infirmière chef à l'Unité des naissances du CHUM, pour leur formation en lien avec la méthode des papules d'eau stérile.

Je remercie Mme Karine Houle, cadre conseil en sciences cardiaques, multi-spécialités et transplantation au CHU Sainte-Justine pour sa précieuse collaboration dans la rédaction du protocole de la méthode des papules d'eau stérile et l'organisation pour la soumission du protocole au comité de la pratique.

Je remercie infiniment Mme Josée Côté, professeur agrégée à la Faculté des sciences infirmières de l'Université de Montréal, titulaire de la chaire de recherche sur les nouvelles pratiques de soins infirmiers et membre du groupe de recherche interuniversitaire en sciences infirmières de Montréal (GRISIM) pour ses précieux conseils lors des présentations du séminaire de stage.

DÉDICACE

*Je dédie ce travail à mon amour et mes deux petits
trésors pour leur patience, leur soutien et leur
sacrifice tout le long de mon cheminement.*

*C'est grâce à leur présence que j'ai pu voir la
lumière au bout du tunnel!*

*One must learn by doing the thing, for though you
think you know it, you have no certainty until you
try.*

(Tiré de Rogers, 1995, Sophocle, 400 B.C.)

INTRODUCTION

Les preuves scientifiques en regard des bienfaits d'une naissance naturelle ne cessent d'augmenter (Enkin, Kierse et Neilson, 2000; Ransjo-Arvidson, Matthiesen, Lilja, Nissen, Widstrom et Uvnas-Moberg, 2001; Righard, 2001). Dans le but de favoriser ce plan naturel de la naissance et de répondre aux besoins des parturientes, la pratique des infirmières en *intrapartum* doit être basée sur des preuves scientifiques. Les infirmières en *intrapartum* du CHU Sainte-Justine sont préoccupées par la gestion de la douleur durant le travail. Elles désirent être mieux outillées afin de bien accompagner les parturientes, dans le choix des moyens non pharmacologiques de soulagement de la douleur. Le présent stage vise à introduire la méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement de la douleur lombaire durant le travail à l'Unité des naissances du CHU Sainte-Justine. Le cadre théorique retenu est celui de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995) auquel se greffe le modèle conceptuel du processus de soins en *intrapartum* de Miltner (2000) dans le but de cadrer spécifiquement l'application de la méthode auprès des parturientes.

Il est question dans le premier chapitre de ce rapport de la problématique dans laquelle s'insère le but, les objectifs de stage ainsi que les objectifs d'apprentissage. Dans le deuxième chapitre, les savoirs théoriques, empiriques sur la douleur, les méthodes de soulagement et les pratiques courantes en lien avec la méthode des papules d'eau stérile sont abordés. Dans le troisième chapitre, la planification et le déroulement du stage sont exposés. Dans le quatrième chapitre, les résultats de l'introduction de cette innovation avec une discussion sont présentés. Dans le cinquième chapitre, les recommandations pour le milieu et la recherche.

CHAPITRE 1

PROBLÉMATIQUE

Les preuves scientifiques en regard des bienfaits d'une naissance naturelle ne cessent d'augmenter (Enkin, Kierse et Neilson, 2000; Ransjo-Arvidson *et al.*, 2001; Righard, 2001). Ces nouvelles tendances donnent une direction et accordent un plus grand pouvoir au rôle d'accompagnement que peut jouer l'infirmière en *intrapartum* (Lothian, 2001). Pour favoriser ce plan de naissance naturelle, l'infirmière en *intrapartum* doit offrir des soins qui promeuvent, protègent et soutiennent les efforts de la parturiente de donner naissance de cette façon naturelle.

Dans le but de respecter le désir d'une naissance naturelle et de répondre aux besoins des parturientes, trois dimensions principales doivent être prises en considération : le recours aux techniques obstétricales, la participation active de la parturiente et les différents types de soutien émotionnel, physique, informationnel et *advocational* offert tout au long du processus (Lothian, 2001). Pour ce faire, plusieurs auteurs (Enkin *et al.*, 2000) s'entendent pour dire que la pratique des infirmières en *intrapartum* doit être basée sur des preuves scientifiques. Tenir compte de ces preuves signifie implanter ou renouveler la pratique à partir des résultats probants issus de la recherche et de l'implication de la clientèle (Goulet, Lampron, Morin et Héon, 1999).

À l'unité des naissances du CHU Sainte-Justine, centre hautement technologique, près de 2 500 accouchements par voie naturelle sont effectués chaque année (Statistiques du système de monitoring durant le travail, 2006). Plusieurs moyens pharmacologiques et non pharmacologiques sont offerts aux parturientes pour le soulagement de la douleur. Parmi les moyens pharmacologiques disponibles, le recours à l'épidurale est le plus populaire (65 %) (Statistiques du système de monitoring durant le travail, 2006). Malgré que l'épidurale soit considérée comme la méthode de soulagement de premier choix, le

recours à cette méthode peut augmenter la durée du deuxième stade du travail, le taux d'accouchements nécessitant une assistance instrumentale et la fréquence de la fièvre maternelle (Leiberman et O'Donoghue, 2002; Leighton et Halpern, 2002).

Plusieurs moyens non pharmacologiques sont aussi disponibles et offerts par les infirmières de l'unité tels les techniques de respiration et de relaxation, la douche, le massage, le positionnement, l'application du chaud et du froid, et ce, pour n'en nommer que quelques uns.

Les infirmières en *intrapartum* du CHU Sainte-Justine sont préoccupées par la gestion de la douleur durant le travail. Elles désirent être mieux outillées et surtout elles veulent se rendre capables de bien accompagner les parturientes dans le choix des moyens non pharmacologiques de soulagement de la douleur. Ainsi, elles répondraient de manière plus efficace aux besoins et désirs des parturientes qui planifient une naissance naturelle.

Dans le but de répondre aux préoccupations des infirmières en *intrapartum* du CHU Sainte-Justine, la stagiaire-infirmière a introduit une pratique de soins basée sur des résultats probants, celle de la méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement de la douleur durant le travail. L'application de cette innovation nécessite une conception globale des soins durant le travail dans le but de mieux planifier le vaste éventail de soins offerts à la parturiente durant le travail. Le modèle conceptuel du processus de soins en *intrapartum* de Miltner (2000) se trouve être un cadre conceptuel approprié pour appliquer cette innovation (voir Annexe A).

Dans un contexte plus large, il est essentiel de prendre en considération l'impact que pourrait avoir l'introduction d'une nouvelle pratique de soin sur les infirmières en *intrapartum*. C'est pourquoi la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995) sert de toile de fond pour présenter cette innovation aux infirmières et aux gestionnaires de l'unité des naissances du CHU Sainte-Justine (voir Annexe B).

1.1 BUT DU STAGE

Ce stage vise à introduire et tester une nouvelle pratique de soins, celle de la méthode des papules d'eau stérile, pour le soulagement de la douleur lombaire, durant la première phase du travail, chez un groupe de parturientes qui accouchent au CHU Sainte-Justine.

1.2 FINALITÉ DU STAGE

La finalité du stage est de permettre aux infirmières en *intrapartum* du CHU Sainte-Justine de se sensibiliser à cette méthode de soulagement de la douleur et de bénéficier des résultats générés par notre expérimentation. Ainsi, elles seront à même d'élargir leur « boîte à outils » de la gestion de la douleur durant la première phase du travail.

1.3 OBJECTIFS DU STAGE

1. Développer le protocole de la méthode des papules d'eau stérile, conformément au nouvel algorithme exigé au CHU Sainte-Justine.
2. Mettre en application la méthode des papules d'eau stérile :

- a) explorer les attentes des parturientes en lien avec le soulagement de la douleur;
 - b) accompagner les parturientes souffrant d'une douleur lombaire qui désirent un travail naturel ou veulent retarder le recours à l'épidurale et essayer des méthodes alternatives.
3. Évaluer l'application de la méthode des papules d'eau stérile :
- a) évaluer l'intensité, l'aspect désagréable et la demande d'analgésie des parturientes suite à l'application de la méthode.
 - b- évaluer le degré d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement.
4. Assister les infirmières intéressées à appliquer la méthode des papules d'eau stérile.
- 5.- Documenter le contexte d'implantation de cette innovation.
- 6- Émettre des recommandations quant à la poursuite des actions amorcées afin de diffuser l'implantation de la méthode des papules d'eau stérile.

1.4 OBJECTIFS PERSONNELS D'APPRENTISSAGE

1. Développer des habiletés à intégrer les étapes d'une diffusion d'une innovation en utilisant la théorie de Rogers (1995) et le modèle conceptuel du processus de soins en *intrapartum* de Miltner (2000) tout le long du stage.
2. Approfondir mes connaissances en regard de la douleur lombaire durant le travail et les méthodes non pharmacologiques de soulagement, entre autres, la méthode des papules d'eau stérile.

3. Développer des compétences liées au rôle d'un cadre conseil en soins infirmiers : expertise clinique, pratique réflexive, formation des infirmières, jugement clinique, autonomie, recherche, leadership, collaboration professionnelle et gestion du changement.

CHAPITRE 2

RECENSION DES ÉCRITS

Ce chapitre comprend quatre sections. La première consiste à présenter les savoirs théoriques dont la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995) et le modèle conceptuel du processus de soins en *intrapartum* de Miltner (2000) qui sous-tendent ce stage. La seconde section fait appel aux savoirs empiriques sur le phénomène de la douleur durant le travail, particulièrement la douleur lombaire. Les différentes méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques pour le soulagement de la douleur lombaire durant le travail, dont la méthode des papules d'eau stérile, sont aussi abordées. Finalement, les pratiques courantes sont présentées en lien avec la méthode des papules d'eau stérile.

2.1 SAVOIRS THÉORIQUES

Deux modèles théoriques sous-tendent la réalisation de cette activité de stage : la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995) et le modèle conceptuel du processus de soins en *intrapartum* de Miltner (2000).

2.1.1 La théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995)

La théorie de la diffusion de l'innovation, proposée en 1962 par Everett Rogers, a été appliquée autant sur le plan individuel (Rogers, 1995) que sur le plan organisationnel. Bien que ne concernant pas uniquement les technologies informatiques, elle offre un cadre conceptuel au concept d'acceptabilité car son but est d'expliquer comment une innovation technologique évolue du stade d'invention à celui d'utilisation élargie.

Cette théorie a été retenue tout d'abord en raison de sa pertinence en regard du contexte d'introduction d'une innovation dans une unité de soins. L'innovation est

définie comme une idée, une pratique ou un objet perçu comme étant nouveau par un individu ou une unité d'adoption. Pour accepter ou rejeter cette innovation, le « concept de réinvention » surgit. Ce concept fait appel à la notion que l'innovation peut être changée ou modifiée par un utilisateur pour renforcer son adoption initiale. Ce modèle fait appel à cinq phases distinctes : connaissance, persuasion, décision, implantation et l'étape de confirmation. La phase de « connaissance » correspond à la période où l'individu est exposé à l'innovation et commence à comprendre son fonctionnement. La phase de « persuasion » désigne la période où chacun se forme une idée quant à l'innovation et développe une attitude favorable ou défavorable sur l'innovation. C'est à ce stade que sont considérés les attributs de l'innovation, entre autres, son avantage relatif, sa compatibilité, sa complexité, sa testabilité et son observabilité. La phase de « décision » s'actualise par des actions ou des activités concrètes de la part des individus pour adopter ou rejeter l'innovation. L'adoption est la décision d'utiliser de façon optimale l'innovation alors que le rejet est la décision de ne pas adopter l'innovation. Une façon de diminuer l'incertitude en regard de l'innovation est de la tester sur une base partielle. Plusieurs individus ne peuvent adopter l'innovation sans l'avoir testée en premier pour prouver son utilité dans la pratique clinique. La phase d'« implantation » désigne la période où l'individu met l'innovation en application et que la décision est prise pour l'adopter. Pendant cette phase, l'assistance technique est la stratégie essentielle pour généraliser l'implantation de cette innovation. Finalement, la phase de « confirmation » permet de renforcer la décision initiale d'adopter l'innovation ou d'évaluer le degré d'adoption de l'innovation s'il y a confrontation à des messages conflictuels sur l'innovation.

Dans le cadre de cette intervention clinique, la stagiaire-infirmière s'intéresse à l'étape de « décision » et au début de l'« implantation ». Elle désire tester la méthode des papules d'eau stérile chez un groupe de parturientes qui souffrent d'une douleur lombaire pour prouver son utilité dans la pratique clinique. Par la suite, la stagiaire-infirmière prévoit offrir de l'assistance technique par des démonstrations théoriques et pratiques de la méthode des papules d'eau stérile aux infirmières intéressées en *intrapartum* du CHU Sainte-Justine pour faciliter l'adoption de cette innovation sur une base régulière.

L'application d'une telle innovation au chevet de la parturiente requiert une clarification quant à sa place dans le processus de soin. Le modèle conceptuel du processus de soin en *intrapartum* de Miltner (2000) fournit un cadre d'application logique à cet effet.

2.1.2 Le modèle conceptuel du processus de soin en *intrapartum* de Miltner (2000)

Donabedian (1966, 1988) a conceptualisé un modèle de processus de soins pour améliorer la qualité des soins. Ce modèle suggère que la structure du soin (lieu où les soins sont prodigués) influence le processus (activités cliniques et non cliniques des professionnels de la santé) qui à son tour influence les résultats chez les patients.

Le processus de soin inclut les aspects techniques comme les procédures, les diagnostics et les prescriptions ainsi que les aspects interpersonnels comme la communication et la relation interpersonnelle. Ces deux aspects de soin ne sont pas indépendants mais se chevauchent tout le long du processus de soin. Donabedian (1988) suggère que le processus interpersonnel soit un véhicule à travers lequel les aspects techniques sont implantés et sur lequel dépend le succès.

Miltner (1999) suggère un modèle similaire à celui de Donabedian (1988) mais spécifiques aux soins en *intrapartum*. Ce modèle inclut des « interventions indirectes de soins » comme la documentation, la préparation de la procédure et la communication avec d'autres professionnels de la santé en regard des soins offerts à la parturiente et des « interventions directes de soins » comme des interventions de surveillance et de soutien. Les interventions de surveillance font appel à la surveillance, l'évaluation du monitoring ainsi que les soins de base offerts à la parturiente comme l'installation d'un soluté, la prise des signes vitaux, etc. Le but de ces interventions de surveillance est la sécurité physique de la mère et de son fœtus/nouveau-né. Tandis que les interventions de soutien font appel aux aspects interpersonnels de soin dont le soutien émotionnel, informationnel et *advocational* qui doivent être offerts à la parturiente. Le but de ces interventions de soutien est le bien-être psychosocial. Les interventions de soutien physique comme les mesures de soulagement de la douleur démontrent que pour un certain degré minimal, ces interventions peuvent chevaucher entre les caractéristiques et les buts des interventions de surveillance et de soutien. Par exemple, une infirmière qui accompagne une parturiente dans les changements de positions favorise la circulation pour assurer la sécurité physique et le sens de contrôle pour le bien-être psychosocial.

Dans le cadre de ce stage, la stagiaire-infirmière s'intéresse à ces deux aspects « interventions indirectes de soins » et « interventions directes de soins ». Elle participe à la préparation, la communication avec d'autres professionnels de la santé et la documentation relative à la méthode des papules comme « interventions indirectes de soins ». Dans les notes au dossier, suite à l'application de la méthode des papules d'eau stérile, la stagiaire-infirmière inscrit l'évaluation de la douleur avant et après la procédure

selon une échelle visuelle analogue (EVA), la date et l'heure de la procédure, la réaction de la parturiente ainsi que le degré et la durée de soulagement de la douleur lombaire. Alors que les éléments des « interventions directes de soins » incluent des aspects interpersonnels du soin comme le soutien émotionnel et physique offert à la parturiente. La stagiaire-infirmière fait appel au soutien émotionnel par la présence, l'écoute et l'encouragement et au soutien physique à travers les différentes mesures de soulagement de la douleur lombaire qui peuvent aider la parturiente. Pour le soulagement de la douleur lombaire, dans le cadre de cette intervention clinique, l'application du chaud et/ou du froid, le massage, le ballon de naissance et la méthode des papules d'eau stérile sont considérés comme des éléments d'« interventions directes de soins » offerts à la parturiente.

Avant de présenter le déroulement du stage, des notions relatives au phénomène de la douleur durant le travail particulièrement la douleur lombaire et ses moyens de soulagement sont abordées.

2.2 SAVOIRS EMPIRIQUES

Dans cette section, il est question du phénomène de la douleur durant le travail et plus spécifiquement de la douleur lombaire. Puis, les méthodes de soulagement de la douleur pharmacologiques et non pharmacologiques, en particulier la méthode des papules d'eau stérile, sont abordées.

2.2.1 Le phénomène de la douleur durant le travail

L'expérience de la douleur en travail est complexe, subjective et les types de réponse sont multidimensionnels compte tenu des stimuli sensoriels générés durant le processus de la naissance (Lowe, 2002). Contrairement à d'autres expériences de douleur aiguë, la douleur en travail n'est pas associée à une pathologie mais à une expérience de vie fondamentale pour l'existence. Décrite de sévère à intolérable par un grand nombre de femmes, la douleur en travail est considérée être parmi l'une des expériences les plus douloureuses de la vie d'une femme (James, 1997; Melzack, 1984). Selon Lowe, c'est l'interprétation du stimulus nociceptif transmis en travail qui détermine l'expérience privée et unique de chaque parturiente.

Par ailleurs, le pattern de la douleur durant le travail apparaît différent d'une primipare à une multipare. Plusieurs recherches ont démontré que durant la phase de latence (< 5 cm de dilatation), la composante sensorielle pour mesurer l'intensité de la douleur est plus marquée chez les primipares que les multipares (Brown, Campbell et Kurtz, 1989; Gaston-Johansson, Fridh et Turner-Norvell, 1988; Lowe, 1987, 1992; Melzack, Taenzer, Feldman et Kinch, 1981; Ranta, Jouppila et Jouppila, 1996; Sheiner, Sheiner et Shoham-Vardi, 1998). Plus le travail progresse, moins ces différences deviennent prononcées à l'exception d'une possible augmentation de l'intensité de la douleur durant la phase de transition (8-10 cm de dilatation) et le deuxième stade du travail (expulsion du fœtus) chez les multipares (Lowe, 1987, 1992; Ranta *et al.*, 1996) du à la progression rapide du fœtus dans la filière génitale. La composante affective qui mesure l'aspect désagréable de la douleur paraît plus intense durant le premier stade du travail pour les primipares en comparaison avec les multipares (Gaston-Johansson *et al.*,

1988; Lowe, 1992) mais a tendance à diminuer dans les deux groupes durant le deuxième stade du travail. Dans une étude de Price, Harkins et Baker (1987), les deux composantes affective et sensorielle de la douleur ont été évaluées selon EVA. La composante affective de la douleur durant le travail a été significativement inférieure que la composante sensorielle de la douleur pendant la phase active, la phase de transition et le deuxième stade du travail. Ces résultats témoignent l'importance de tenir compte des deux composantes affective et sensorielle dans l'évaluation de la douleur chez une multipare ou une primipare.

Ces différences physiologiques dans la progression du travail entre une primipare et une multipare s'expliquent par le fait que les structures anatomiques chez une primipare transmettent l'influx nerveux douloureux au niveau de la moelle épinière de façon plus intense en comparaison avec une multipare. Les stimuli nociceptifs durant ce premier stade proviennent de la distension mécanique du segment inférieur utérin, de la dilatation, de l'effacement cervicale et, parfois des déchirures des structures avoisinant l'utérus (Lowdermilk, Perry et Bobak, 2000; Lowe, 2002). Plus le travail progresse, plus la douleur devient prononcée chez une multipare comme résultante du passage accéléré du fœtus à travers la filière génitale. C'est donc par la structure anatomique que se propage la douleur à la région lombaire.

2.2.2 Le phénomène de la douleur lombaire durant le travail

Le col cervical et l'utérus au complet sont desservis par des nerfs afférents qui pénètrent dans la moelle épinière au niveau des vertèbres thoraciques T10-11 et 12 et de la vertèbre lombaire L1 (Lowdermilk *et al.*, 2000). Pour ces raisons anatomiques, la

douleur devient progressivement référée à la région lombo-sacrée et aux cuisses. La douleur qui est perçue lors du premier stade du travail est typique d'une douleur reportée. En effet, les messages douloureux produits par l'utérus sont interprétés par la femme comme une douleur au bas du dos et à l'abdomen plutôt qu'à l'utérus (Lowe, 2002).

Ce phénomène de la douleur reportée s'explique par l'organisation anatomique du réseau nerveux. L'intense activité nerveuse provoquée par les contractions utérines est acheminée par des fibres nerveuses spécifiques vers des neurones de la moelle épinière. Ces neurones, ou cellules nerveuses, transmettent ensuite l'information vers le cerveau, lieu de la perception de la douleur (Lowdermilk *et al.*, 2000). On observe que ces mêmes neurones récepteurs des niveaux (T10, T11, T12 et L1) reçoivent aussi de l'information douloureuse des bandes cutanées (dermatomes) de l'abdomen et du dos. L'information douloureuse originaire de l'utérus et de ces dermatomes voyage donc par les mêmes fibres nerveuses jusqu'au cerveau. Ce dernier ne peut séparer l'origine de cette information qu'il interprète comme une douleur provenant de l'abdomen ou du dos.

Au début du travail, la douleur ressemble à une crampe modérée et est limitée aux dermatomes correspondant aux niveaux T11 et T12. Vers la fin du premier stade, lorsque les contractions sont plus longues, plus fréquentes et plus intenses, la douleur est perçue comme poignante et aigüe (Lowe, 2002). La douleur perçue dans les dermatomes T11 et T12 devient plus intense et se propage aux dermatomes adjacents T10 et L1. La douleur se manifeste surtout à l'abdomen et au dos (Lowdermilk *et al.*, 2000)

De plus, durant la contraction utérine, il y a une diminution de l'irrigation du myomètre due à la constriction des artères contribuant à la douleur. L'augmentation de

l'intensité de la douleur est observée en même temps que la dilatation. Ceci est attribué partiellement à une diminution de l'activation des récepteurs mécaniques du myomètre et à une augmentation de l'activation des récepteurs chimiques produite par la stimulation répétée des contractions utérines (Lowe, 2002). Durant les contractions utérines, toutes les femmes en travail se plaignent d'une douleur abdominale basse localisée au niveau du segment inférieur utérin alors qu'une grande majorité (74 %) peut aussi ressentir une douleur au bas du dos (Labrecque, Nouwen, Bergeron et Rancourt, 1999). Cette douleur peut aussi se poursuivre entre les contractions. Les origines possibles de cette douleur au bas du dos incluent la position occipitale postérieure du fœtus, l'asynclitisme persistant, les caractéristiques du bassin et la douleur référée de l'utérus.

Il a été décrit que la douleur lombaire est qualitativement différente de la douleur associée à la contraction utérine. La douleur de la contraction ressentie au niveau lombaire est souvent reportée comme étant une douleur continue, ce qui amène à un niveau extrêmement intense et insupportable de douleur (Bahasardi, Ahmadi-Abhari, Dehghani-Nik et Habibi, 2006). D'où l'importance de posséder les outils nécessaires pour soulager la douleur ressentie au bas du ventre et à la région lombaire.

2.2.3 Le soulagement de la douleur lombaire durant le travail

En obstétrique, le mode d'analgésie idéale serait celui qui soulagerait totalement la douleur sans avoir le moindre effet néfaste, ni sur la mère, ni sur le bébé, ni sur le déroulement du travail. Comme cet analgésique n'existe pas, la douleur doit être soulagée en tenant compte de la situation obstétricale de chaque femme, de son seuil de tolérance à

la douleur et des moyens disponibles. Deux approches se présentent : les méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques de soulagement de la douleur.

2.2.4 Les méthodes pharmacologiques

Trois types d'analgésie peuvent être offerts durant le travail comme méthode de soulagement pharmacologique : l'analgésie par inhalation par le protoxyde d'azote, l'analgésie régionale, épidurale ou rachidienne et l'analgésie parentérale par le Fentanyl (Gauthier, 1996). Mis à part l'analgésie régionale, épidurale ou rachidienne, les autres méthodes d'analgésie par inhalation et parentérale n'ont pas prouvé leur efficacité pour le soulagement de la douleur lombaire (Bahasardi *et al.*, 2006). L'anesthésie régionale, épidurale ou rachidienne, est la méthode de soulagement la plus efficace pour la douleur lombaire durant le travail (Leeman, Fontaine, King, Klein et Ratcliffe, 2003). En effet, la douleur est totalement soulagée chez 85-90 % des parturientes recevant une épidurale, ce qui augmente sa popularité (Caton, Frolich et Euliano, 2002). Elle est applicable aux différents types de douleur ressentie par la femme durant le travail. Cependant, ce choix de soulagement de la douleur doit être considéré à la lumière d'autres buts comme être capable de marcher durant le premier stade du travail, avoir une poussée efficace durant le deuxième stade du travail et minimiser les effets secondaires maternels et néonataux. Bien qu'il existe un type d'épidurale où la parturiente peut se déplacer, le « *walking epidural* », cette technique n'est pas largement disponible.

En effet, deux revues systématiques sur les effets de l'analgésie par épidurale sur le déroulement du travail ont été réalisées (Leiberman et O'Donoghue, 2002; Leighton et Halpern, 2002). Ces deux revues concluent que l'analgésie par épidurale peut augmenter

la durée du deuxième stade du travail, le taux d'accouchements nécessitant une assistance instrumentale et la fréquence de la fièvre maternelle.

2.2.5 Les méthodes non pharmacologiques

Plusieurs méthodes non pharmacologiques peuvent être offertes durant le travail pour le soulagement de la douleur. Parmi les moyens ayant été prouvés efficaces sont : le soutien continu, le positionnement, le bain tourbillon, le toucher et le massage et la méthode des papules d'eau stérile (Simkin et O'Hara, 2002; Simkin et Bolding, 2004). Alors que les preuves scientifiques sur l'acupuncture, le massage, le « *transcutaneous electrical nerve stimulation* » (TENS) et l'hypnose sont moins prometteuses. L'éducation prénatale, les techniques de respiration et de relaxation, l'application du chaud et du froid, l'acupression, l'aromathérapie et la musique nécessitent plus études et les conclusions sont très variables pour permettre de tirer des conclusions sur leur efficacité (Simkin et Bolding, 2004).

Parmi toutes ces méthodes non pharmacologiques répertoriées, on retrouve le positionnement et la méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement de la douleur lombaire (Simkin et O'Hara, 2002; Simkin et Bolding, 2004). Aucune revue systématique n'a été faite sur les positions qui peuvent être adoptées par la parturiente pour soulager sa douleur lombaire. Certaines positions comme la position debout, penchée en avant sur le ballon de naissance, sur le lit ou sur le partenaire, la position à quatre pattes, la position couchée de côté avec un oreiller entre les jambes peuvent soulager la douleur lombaire chez certaines parturientes (Simkin, 2002). La méthode des papules d'eau stérile quant à elle a fait l'objet d'études.

2.2.6 La méthode des papules d'eau stérile

Plusieurs raisons ont amené la stagiaire-infirmière à privilégier cette méthode dans le cadre de son stage plutôt qu'une autre. À la lumière des écrits scientifiques les plus probants, la méthode des papules d'eau stérile a démontré son efficacité en regard du soulagement de la douleur durant le travail. C'est une méthode facile à appliquer, elle ne coûte pas cher et elle procure un soulagement pendant 60 à 120 minutes. Elle représente pour les infirmières un outil de soulagement supplémentaire pour les parturientes qui désirent un travail physiologique sans médication ou retarder la prise de l'épidurale ainsi que pour celles pour qui l'épidurale est contre-indiquée. Elle constitue un moyen d'appoint pour les parturientes qui reçoivent l'épidurale et ne peuvent changer de positions pour soulager la douleur lombaire.

Les injections intradermiques d'eau stérile ou papules d'eau stérile ont été utilisées en Scandinavie au milieu des années 1970 pour les coliques rénaux, les douleurs du cou et de l'épaule (Byrn, Olsson, Falkheden, Lindh, Hosterey et Fogelberg, 1993) et d'autres types de douleur (Reynolds, 2000). Une étude réalisée auprès de 83 parturientes ayant une douleur lombaire (45 nullipares et 38 multipares) montre que les papules d'eau stérile soulagent totalement la douleur lombaire chez 93 % des parturientes; les auteurs stipulent que 80 % de ces femmes l'utiliseront de nouveau lors de leurs prochains accouchements (Lytzen, Cederberg et Moiler-Nielsen, 1989). D'autres études (Ader, Hansson et Wallin, 1990; Labrecque *et al.*, 1999; Martenson et Wallin, 1999; Trolle, Moiler, Kroberg et Thomsen, 1991) ont prouvé que la douleur lombaire a été soulagée pendant 45 à 90 minutes avec les papules d'eau stérile telle que mesurée avec l'EVA. Deux de ces études ont utilisé les papules d'eau stérile en comparaison avec les injections

intradermiques de sérum physiologique (Ader *et al.*, 1990; Trolle, Moiler, Kroberg et Thomsen, 1991). Alors que l'étude de Labrecque *et al.* (1999) a utilisé les méthodes alternatives comme le TENS et les soins standards comme le massage du dos, le bain tourbillon et le positionnement pour le soulagement de la douleur lombaire en comparaison avec les papules d'eau stérile. Dans la dernière étude de Martenson et Wallin (1999), les injections sous-cutanées d'eau stérile ont été utilisées en comparaison avec les injections intradermiques d'eau stérile. Parmi toutes ces études, seules les parturientes ayant reçu les injections intradermiques d'eau stérile ont eu un soulagement de la douleur lombaire pour 45 à 90 minutes. Les parturientes ayant reçu les papules d'eau stérile (Ader *et al.*, 1990; Martenson et Wallin, 1999; Trolle *et al.*, 1991) ont décidé de recevoir ce même type d'injections durant les prochains accouchements. Par contre, dans l'étude de Labrecque *et al.* (1999), 20% des parturientes ayant reçu les papules d'eau stérile comparativement à 80% ayant reçu des soins de standard désirent recevoir cette méthode de soulagement durant les prochains accouchements. Ceci est dû au fait que les papules d'eau stérile provoquent une sensation de brûlure intense pendant les premières secondes à la suite de l'injection.

La méthode des papules d'eau stérile consiste à injecter 0,05 à 0,1 ml d'eau stérile intradermique à quatre endroits différents dans la région lombaire dorsale. Après avoir situé les bordures du sacrum, on procède à deux injections, avec une seringue à tuberculine de 1 ml, au niveau des épines iliaques postéro-supérieures et deux autres injections à 1-2 cm à l'intérieur et à 2-3 cm sous les premières (voir Annexe D). La durée de la technique est de 20-30 secondes pendant une même contraction (Gauthier, 1996). L'effet de soulagement peut varier d'une personne à une autre de 45 minutes à deux

heures selon l'intensité de la douleur lombaire. Par la suite, les injections peuvent être répétées. Les injections d'eau stérile amènent la formation de quatre papules qui disparaissent graduellement. Celles-ci provoquent une sensation de brûlure pendant 20 à 30 secondes lors de l'introduction de l'eau dans la couche intradermique. Une façon de réduire la durée de la sensation de brûlure est de procéder à l'injection simultanée des quatre sites pendant une même contraction et d'avoir deux infirmières qui procèdent aux injections en même temps.

Les injections d'eau salée (sérum physiologique) ne provoquent pas cette sensation de brûlure mais sont moins efficaces. Le mécanisme d'action de l'efficacité de la méthode des papules d'eau stérile par rapport aux injections d'eau salée est inconnu. Plusieurs auteurs suggèrent que c'est une forme d'irritation pendant laquelle la douleur, qui est localisée en une partie du corps, peut être soulagée par la stimulation de la peau près de la région douloureuse, dans ce cas la région lombaire (Lytzen *et al.*, 1989; Reynolds, 2000). Une autre hypothèse, basée sur la théorie de portillon (Melzack, 1984) et la sécrétion d'opioïdes endogènes, est à l'effet que la stimulation des terminaisons nerveuses par les injections des papules d'eau stérile bloque la transmission de la douleur au niveau de la moelle épinière.

Voyons maintenant la pratique de la méthode des papules d'eau stérile.

2.3 LA PRATIQUE ACTUELLE DE LA MÉTHODE DES PAPULES D'EAU STÉRILE

Afin de déterminer la pratique actuelle de la méthode des papules d'eau stérile, des discussions ont eu lieu avec des infirmières de deux unités de naissance de la région

de Montréal où se pratique la méthode. Les demandes des parturientes varient pour plusieurs raisons. Les principales raisons mentionnées verbalement sont les désirs de la parturiente en lien avec les méthodes de soulagement de la douleur, l'intensité de la douleur lombaire et les habiletés de l'infirmière qui accompagne la parturiente en regard de cette méthode de soin. La méthode des papules d'eau stérile est offerte à la parturiente qui souffre d'une douleur lombaire, à celle qui désire un travail naturel sans épidurale et à celle qui désire retarder le recours à l'épidurale. Elle est offerte en dernier recours parmi les moyens non pharmacologiques de soulagement de la douleur lombaire lorsque cette dernière ne disparaît pas après usage des autres moyens non pharmacologiques mentionnés précédemment. Les infirmières de ces deux centres préfèrent recourir à des méthodes de soulagement qui ne provoquent aucun effet indésirable chez la mère puisqu'elles disent se sentir mal à l'aise quand elles entendent la parturiente crier lors de l'injection des papules d'eau stérile. Dans la majorité des cas, elle est utilisée chez des primipares pendant la phase de latence.

Toutefois, la méthode demeure disponible sur demande. Aucune statistique n'a pu être répertoriée dans ces deux centres quant au pourcentage d'utilisation de la méthode des papules d'eau stérile. À la connaissance de la stagiaire-infirmière, seuls ces deux centres offrent la possibilité d'utiliser ce moyen non pharmacologique pour soulager la douleur lombaire.

Voyons maintenant la troisième étape de ce présent rapport, celle de la planification et du déroulement du stage.

CHAPITRE 3

PLANIFICATION ET DÉROULEMENT DU STAGE

Ce troisième chapitre concerne la planification et le déroulement du stage et offre un aperçu des activités qui ont entouré l'intervention clinique. En premier lieu, les démarches préliminaires et le déroulement général du stage sont décrits. Par la suite, les modes d'évaluation et les considérations éthiques de l'intervention clinique sont exposés.

3.1 DÉMARCHES PRÉLIMINAIRES

En novembre 2005, l'idée du projet a débuté lorsque la stagiaire-infirmière a rencontré la directrice du stage, madame Céline Goulet, inf. PhD., pour discuter des préoccupations des infirmières de l'unité des naissances du CHU Sainte-Justine en regard de la gestion de la douleur durant le travail.

Suite à la lecture des réflexions des infirmières de l'unité des naissances sur la douleur, une rencontre a été organisée en décembre 2005 où cinq infirmières de l'unité des naissances ont été invitées. La rencontre s'est déroulée avec une seule infirmière.

Une autre rencontre au mois de janvier 2006 a eu lieu, mais cette fois-ci avec deux infirmières de l'Unité des naissances et la directrice du stage. Après réflexion et suite à une recension des écrits, la stagiaire-infirmière a proposé l'idée d'introduire la méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement de la douleur lombaire durant le travail.

La stagiaire-infirmière a rencontré la gestionnaire du programme mère-enfant à deux reprises afin de lui expliquer le bien fondé de l'intervention et pour obtenir son accord d'effectuer le stage sur ce sujet. La première rencontre en mars 2005 avait pour but de discuter du projet et de lui remettre deux revues systématiques récentes sur les

papules d'eau stérile (Simkin et Bolding, 2004; Simkin et O'Hara, 2002). La deuxième rencontre en avril 2005 avait pour but de discuter des points de vue des différents partenaires de soins tels la gestionnaire médicale en obstétrique, le chef anesthésiste de la salle d'accouchement et la gestionnaire des soins infirmiers.

En juin 2006, la stagiaire-infirmière a suivi une formation pratique, sur la méthode des papules d'eau stérile dans un centre hospitalier universitaire. Sous la supervision du cadre conseil en soins infirmiers et de l'assistante infirmière chef à l'unité des naissances, la stagiaire-infirmière a procédé à l'application de la technique dans le but de développer les habiletés liées à la localisation des quatre points d'injection et ce, de façon intradermique.

En juin-juillet 2006, la stagiaire-infirmière a procédé à la rédaction du protocole de la méthode des papules d'eau stérile selon l'algorithme exigé au CHU Sainte-Justine (voir Annexe C), avec la collaboration du cadre conseil en soins infirmiers responsable de la rédaction des nouveaux documents et le protocole a été acheminé au comité de la pratique pour approbation (voir Annexe D).

Les deux personnes ressources avec qui la stagiaire-infirmière a discuté plusieurs fois au sujet du projet de stage sont : Mme Christianne Grondin, infirmière monitrice à l'unité des naissances et Mme Roseline Galipeau, cadre-conseil en soins infirmiers. Une lettre de stage destinée aux infirmières de l'unité des naissances (voir Annexe E) a été élaborée et soumise aux personnes ressources pour faciliter l'intégration de la stagiaire-infirmière dans le milieu.

Un plan d'intervention a été élaboré en lien avec la troisième étape et la quatrième étape de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995), celle de « décision » et d'« implantation ». Chacune de ces étapes a été présentée avec les objectifs associés, les stratégies d'intervention, les moyens d'évaluation et finalement les échéanciers (voir Annexe F). Ce plan d'intervention a été soumis aux personnes ressources et l'infirmière-chef de l'unité des naissances afin de les informer du but, de la nature, du déroulement du stage ainsi que des modes de collecte des données et d'évaluation préconisés auprès des participantes.

3.2 DÉROULEMENT GÉNÉRAL DU STAGE

Ce stage s'est déroulé sur une période de 15 semaines consécutives à raison de trois à quatre jours par semaine, soit du mois de septembre au mois de décembre 2006. L'unité des naissances regroupe 46 infirmières sur les trois quarts de travail. Le premier mois a permis à la stagiaire-infirmière de se familiariser avec la dynamique de l'unité, de faire des échanges face-à-face et des présentations formelles et informelles sur les trois quarts de travail en lien avec la méthode des papules d'eau stérile. Durant les mois de septembre et octobre 2006, les outils nécessaires à la réalisation de l'activité clinique ont été élaborés : la collecte des données en trois étapes, avant, pendant et suite à l'intervention (voir Annexe G) et le questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile destiné aux nouvelles mères le lendemain de l'accouchement (voir Annexe H). Cette période a aussi permis à la stagiaire-infirmière de réaliser sept papules au chevet des parturientes, dont six durant le quart de jour et une durant le quart de soir. Le mois de novembre 2006 a été consacré à faire de l'assistance technique pour les infirmières intéressées à appliquer la méthode des papules d'eau stérile au chevet de la

parturiente. La stagiaire-infirmière a assisté une seule infirmière durant le quart de jour pour réaliser la technique au chevet de la parturiente malgré la disponibilité de la stagiaire-infirmière durant les trois quarts de travail. C'était une période d'accalmie à l'unité des naissances malgré l'intérêt des infirmières d'être assisté au chevet de la parturiente. Compte tenu de ces imprévus, la stagiaire-infirmière a trouvé d'autres stratégies en accord avec la personne ressource de l'unité. La stagiaire-infirmière a fait des démonstrations théoriques et pratiques formelles et informelles durant les trois quarts de travail (jour, soir et nuit). Plusieurs infirmières ainsi que la stagiaire-infirmière ont servi de cobayes pour pratiquer la technique dans le but de l'intégrer particulièrement pour localiser les quatre points d'injection et de s'assurer de la technique intradermique.

Enfin, le mois de décembre a été réservé pour préparer et présenter les résultats de l'intervention clinique aux infirmières des trois quarts de travail ainsi que les recommandations pour la pratique clinique, la recherche et les cadres théoriques utilisés. Les présentations ont été intégrées dans les réunions d'équipe organisées par l'infirmière-chef pour les trois quarts de travail.

3.3 ÉVALUATION DE L'INTERVENTION CLINIQUE

Cinq méthodes d'évaluation ont permis à la stagiaire-infirmière d'évaluer l'intervention tout le long du stage, en particulier, pour l'étape de « décision » et de l'« implantation » selon la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995). Un journal de bord a permis de documenter le contexte d'implantation de l'intervention tout le long du stage. Une collecte de données en trois étapes, avant, pendant et suite à l'intervention a été effectuée auprès de sept parturientes. Un questionnaire d'appréciation

de la méthode des papules d'eau stérile comportant six questions a été distribué aux nouvelles mères ayant reçu la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement. Un journal de bord a permis de recueillir les commentaires des infirmières intéressées en lien avec la méthode des papules d'eau stérile et finalement des présentations formelles et informelles, des démonstrations pratiques, de la supervision au chevet de la parturiente et de la rétroaction suite à l'intervention.

Les deux journaux de bord de la stagiaire-infirmière ainsi que celui destiné aux commentaires des infirmières de l'unité des naissances font l'objet de discussion dans la quatrième partie de ce présent rapport alors que la collecte des données en trois étapes et le questionnaire d'appréciation de la méthode des papules le lendemain de l'accouchement sont expliqués davantage dans la section qui suit.

3.3.1 Collecte de données en trois étapes

Les données descriptives de chaque parturiente ont été recueillies dans la première étape de la collecte de données, telles que l'âge de la parturiente, l'âge gestationnel, la gravidité, la parité, la dilatation cervicale avant l'intervention ainsi que l'intensité et l'aspect désagréable de la douleur sur une échelle de 0 à 10 selon EVA (Price *et al.*, 1987). Les désirs de la parturiente en lien avec le soulagement de la douleur durant le travail et les actions entreprises préalablement à l'intervention ont aussi été consignés. Le type de données collectées est appuyé par les écrits rapportés à la section précédente. L'EVA (voir Annexe I) est un instrument couramment utilisé pour la mesure de la douleur (Price *et al.*, 1987; Price, McGrath, Rafii et Buckingham, 1983). La même échelle peut être utilisée pour évaluer l'intensité et l'aspect désagréable de la douleur. La

parturiente est appelée à déplacer le curseur à l'endroit qui correspond le mieux à l'intensité et l'aspect désagréable de sa douleur lombaire. Zéro (0) correspond au minimum « pas de douleur » et 10 au maximum « douleur insupportable ». Les infirmières de l'unité des naissances utilisent cette même échelle de mesure pour évaluer l'intensité de la douleur mais de façon verbale sans utiliser le curseur. En effet, une mesure de la douleur doit tenir compte d'au moins deux aspects : la dimension sensorielle et la dimension affective (Melzack, 1998). La dimension sensorielle de la douleur permet de définir l'intensité de la douleur alors que la dimension affective est la composante de la douleur qui nous permet de juger de l'aspect désagréable de la douleur. Durant le travail, la douleur étant de nature multidimensionnelle (Lowe, 2002), il est important de tenir compte des deux aspects, l'intensité pour la dimension sensorielle et l'aspect désagréable pour la dimension affective.

À la deuxième étape, la stagiaire-infirmière a documenté la position de la parturiente pendant l'intervention. Pour procéder à l'application de la technique, deux positions de la parturiente peuvent être adoptées, celle assise au bord du lit, sur une chaise ou sur le ballon de naissance et celle couchée de côté.

À la troisième étape suite à l'intervention, la stagiaire-infirmière a évalué l'intensité et l'aspect désagréable de la douleur ainsi que la demande d'analgésie à cinq périodes : À la prochaine contraction, 15-30 minutes, 30-60 minutes, 60-90 minutes et 90-120 minutes après l'intervention. La dilatation cervicale était notée si la parturiente était due pour un examen vaginal.

Pour une évaluation approfondie de l'intervention, la stagiaire-infirmière a voulu rechercher l'appréciation de la technique par les participantes.

3.3.2 Questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile

Le lendemain de l'accouchement, l'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile a été évaluée à l'aide d'un questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile (voir Annexe H). Les énoncés furent élaborés à partir des écrits sur le sujet. Le questionnaire comprend six énoncés. Pour chaque énoncé, il y a cinq choix de réponses selon une échelle de type Likert, allant de 1 « beaucoup » à 5 « je ne sais pas ».

Le questionnaire d'appréciation de la méthode des papules et la collecte des données en trois étapes ont été soumis à cinq experts en périnatalité afin d'en évaluer le contenu, tant au niveau de la compréhension des énoncés que de la pertinence de recueillir cette information. Le groupe des experts est composé de la directrice du stage, madame Céline Goulet, Ph.D., l'assistante infirmière-chef du quart de jour, l'infirmière monitrice de l'unité des naissances, le cadre conseil en soins infirmiers du programme mère-enfant et de deux infirmières ayant plus de 15 ans d'expérience en périnatalité. Les six étudiants à la maîtrise en sciences infirmières inscrites au séminaire de stage ont aussi donné leur appréciation. La question 2 a été modifiée afin de la rendre plus compréhensible. La version originale de la collecte des données en trois étapes a été utilisée.

Avant de passer à la partie discussion, les considérations éthiques sont présentées.

3.3 CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

La stagiaire-infirmière a sollicité la participation des parturientes potentielles sur une base volontaire. L'infirmière de chevet qui accompagne une parturiente souffrante d'une douleur lombaire, qui désire un travail naturel ou qui veut retarder la prise de l'épidurale, fait appel à son jugement clinique pour informer la stagiaire-infirmière de la possibilité de proposer la méthode des papules d'eau stérile auprès de cette parturiente. Après avoir établi le lien de confiance avec la parturiente et après une évaluation de sa douleur et de ses désirs en lien avec les méthodes de soulagement de la douleur, la parturiente est libre de recevoir la méthode des papules. Plusieurs parturientes qui sont éligibles pour l'intervention, refusent de la recevoir compte tenu de la sensation de brûlure que l'injection intradermique de l'eau peut provoquer. Le choix de participer ou non est libre ainsi que la possibilité de cesser l'intervention à n'importe quel moment et cela sans modification des soins offerts à la parturiente.

Afin de préserver l'anonymat des participantes, tous les documents ont reçu un numéro de codification. Toutes les données recueillies ont été détruites une fois le stage terminé.

Pendant toute la durée de l'intervention clinique, toute modification dans l'évolution du travail est prise en considération. L'infirmière de chevet avise régulièrement la stagiaire-infirmière de l'évolution du travail et des moments appropriés pour intervenir.

La quatrième partie de ce présent rapport présente les résultats de l'intervention avec une discussion à l'appui.

CHAPITRE 4

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Ce chapitre fait un retour sur l'intervention clinique effectuée du mois de septembre à décembre 2006. Dans un premier temps, la phase de « décision » de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995) et les objectifs 1, 2, 3 et 4 associés sont présentés. Dans un deuxième temps, la phase d'« implantation » de la théorie en question est discutée en lien avec l'objectif 5 à travers les analyses des deux journaux de bord consigné à cet effet. Finalement, un retour est fait sur l'atteinte des objectifs de stage et des objectifs personnels d'apprentissage.

4.1 PHASE DE DÉCISION

4.1.1 Objectif 1 : Développer le protocole de la méthode des papules d'eau stérile, conformément au nouvel algorithme exigé au CHU Sainte-Justine

Le protocole de la méthode des papules d'eau stérile a été développé selon le nouvel algorithme exigé au CHU Sainte-Justine (voir Annexe C). La rédaction du protocole est basée sur les protocoles des deux autres unités de naissance de la grande région de Montréal avec l'aide du cadre conseil en soins infirmiers au CHU Sainte Justine, Mme Karine Houle. Ce protocole a été soumis et accepté au comité de la pratique au mois de juin 2006 et a été sujet à des changements jusqu'au début du stage au mois de septembre 2006. Par la suite, le protocole est demeuré inchangé (voir Annexe D). Il a été utilisé tout le long du stage par la stagiaire-infirmière dans toutes ses interventions cliniques et pendant toutes les démonstrations pratiques aux infirmières de l'unité.

4.1.2 Objectif 2 : Mettre en application la méthode des papules d'eau stérile

Afin de pouvoir mettre en application la méthode des papules d'eau stérile, la stagiaire-infirmière devait collecter des données descriptives et obstétricales sur la parturiente et le travail avant, pendant et suite à l'intervention. La stagiaire-infirmière prenait note de la description générale des parturientes sur le tableau de l'unité des naissances et se référait par la suite à l'infirmière soignante responsable pour discuter de chaque parturiente éligible à l'application de la méthode des papules d'eau stérile. Le recrutement des parturientes n'a pas été facile puisque la stagiaire-infirmière devait s'attarder non seulement aux attentes de la parturiente mais aussi aux intérêts de l'infirmière soignante par rapport à la technique désignée.

Le tableau I permet de résumer les principales données descriptives et obstétricales des parturientes. Tel que présenté, toutes les interventions réalisées ont été offertes à des parturientes qui attendent leur premier bébé, à terme, en phase de latence ou en début de la phase active. Pour l'ensemble, les valeurs de l'intensité et de l'aspect désagréable de la douleur lombaire avant l'intervention se retrouvent dans les valeurs extrêmes selon l'EVA. Ces résultats concordent avec les écrits rapportés dans la section précédente. Pendant la phase de latence (< 5 cm de dilatation), la composante sensorielle pour mesurer l'intensité de la douleur est très élevée chez les primipares (Brown, Campbell et Kurtz, 1989; Gaston-Johansson *et al.*, 1988; Lowe, 1987, 1992; Melzack, Taenzer, Feldman et Kinch, 1981; Ranta *et al.*, 1996; Sheiner, Sheiner et Shoham-Vardi, 1998). La composante affective qui mesure l'aspect désagréable de la douleur paraît plus intense durant le premier stade du travail pour les primipares en comparaison avec les multipares (Gaston-Johansson *et al.*, 1988; Lowe, 1992). Ces données expliquent

partiellement les raisons pour lesquelles les primipares évaluent l'intensité et l'aspect désagréable de la douleur à des valeurs extrêmes selon l'EVA. Selon les écrits récents, la douleur de la contraction ressentie au niveau lombaire est souvent rapportée comme étant une douleur continue, conduisant à un niveau extrêmement intense et insupportable de la douleur (Bahasardi *et al.*, 2006). Les origines possibles de cette douleur lombaire incluent la position occipitale postérieure du fœtus, l'asynclitisme persistant, les caractéristiques du bassin et la douleur référée de l'utérus. Toutes ces sources possibles de la douleur lombaire peuvent se retrouver chez les primipares ayant participé à l'intervention clinique.

Tableau I
Moyenne des données descriptives des parturientes (n=7)

1) Âge	29,5 ans (17-37)
2) Âge gestationnel	39 semaines gestationnelles (37-41)
3) Gravidité	G1 = 5; G2 = 2
4) Parité	0 (P0) ^a
5) Dilatation cervicale	4 cm (3-7)
6) Intensité de la douleur lombaire /10	9,2 (7-10)
7) Aspect désagréable de la douleur lombaire /10	9,6 (8-10)

^a Toutes les parturientes étaient des primipares.

4.1.3 Objectif 2a : Explorer les attentes des parturientes en lien avec le soulagement de la douleur

En lien avec les attentes des parturientes pour le soulagement de la douleur, cinq des sept parturientes recrutées ont désiré essayer des méthodes alternatives avant l'épidurale, alors qu'une seule parturiente a voulu un travail naturel sans épidurale. La

stagiaire-infirmière a eu la chance d'intervenir auprès d'une parturiente qui souffrait d'une douleur lombaire même sous épidurale.

On remarque la demande très élevée pour la méthode d'analgésie la plus populaire, celle de l'épidurale, qui peut dépasser les 60 % selon les dernières statistiques. (Statistiques du système de monitoring durant le travail, 2006). Malgré cette demande élevée, toutes les parturientes veulent essayer des méthodes alternatives, que ce soit pour un travail naturel, avant l'épidurale ou sous épidurale (quand la douleur lombaire n'est pas soulagée). De là l'importance d'être outillée pour ces méthodes alternatives afin de répondre aux attentes variées des parturientes en regard du soulagement de la douleur.

4.1.4 Objectif 2b : Accompagner les parturientes souffrant d'une douleur lombaire qui désirent un travail naturel ou veulent retarder le recours à l'épidurale et essayer des méthodes alternatives

En lien avec l'accompagnement des parturientes souffrant d'une douleur lombaire, la stagiaire-infirmière s'est référée au modèle de soin en *intrapartum* de Miltner (2000). Elle a offert des aspects d'« interventions indirectes de soins » et des aspects d'« interventions directes de soins ». Au niveau des « interventions directes de soins », la stagiaire-infirmière a offert du soutien émotionnel et physique par une présence, de l'écoute et de l'encouragement ainsi que par les différentes mesures de soulagement de la douleur lombaire pouvant correspondre aux besoins de la parturiente. Toutes les parturientes ont voulu essayer des méthodes alternatives de soulagement de la douleur avant de procéder à la méthode des papules malgré l'explication claire des avantages de la technique. Le temps que la stagiaire-infirmière a passé avec la parturiente

lui a permis d'établir un lien de confiance, d'offrir le soutien émotionnel et physique par les méthodes alternatives et indirectement, d'alléger le travail des infirmières.

Le jugement clinique de l'infirmière soignante renseigne la stagiaire-infirmière sur la possibilité de procéder à la technique désignée. Cette dernière fait appel à son tour à son jugement clinique et son expertise dans le domaine pour pouvoir intervenir de façon appropriée. En collaboration avec l'infirmière soignante, la stagiaire-infirmière a pu offrir et accompagner les parturientes en offrant des méthodes alternatives de soulagement de la douleur lombaire telles que l'application de la chaleur et le massage pour six parturientes alors que le ballon de naissance a été utilisé pour cinq des sept parturientes. La parturiente qui n'a pu bénéficier, ni de la chaleur au bas du dos, ni du ballon, ni du massage est celle qui est arrivée sur l'unité à 7 cm de dilatation. Cette parturiente a reçu l'épidurale 15 minutes après avoir reçu les papules d'eau stérile. Alors que la parturiente pour qui le ballon était inapproprié est celle qui a reçu les papules sous épidurale.

Alors qu'au niveau des « interventions directes de soins », la stagiaire-infirmière a participé à la préparation, à la communication avec les membres de l'équipe de soin et à la documentation relative à la méthode des papules. Dans les notes au dossier, suite à l'application de la méthode des papules d'eau stérile, la stagiaire-infirmière a inscrit dans les dossiers des sept parturientes, l'évaluation de la douleur avant et après la procédure selon EVA, la date et l'heure de la procédure, la réaction de la parturiente ainsi que le degré et la durée du soulagement de la douleur lombaire.

Les positions des parturientes que la stagiaire-infirmière a adoptées pour procéder à la méthode des papules sont celles ayant été documentées dans les écrits et discutées

lors de la formation reçue au centre hospitalier universitaire par l'assistante infirmière chef et la conseillère en soins du programme mère-enfant. La position assise (sur le bord du lit ou sur le ballon de naissance) a été adoptée cinq fois sur les sept interventions réalisées alors que les deux autres ont été réalisées en décubitus latéral gauche. La première application des papules réalisée par la stagiaire-infirmière a été en décubitus latéral gauche ainsi que celle réalisée pour la parturiente sous épidurale. Par la suite, pour les autres interventions réalisées, les parturientes étaient en position assise. Le confort de l'infirmière qui réalise la technique ainsi que les préférences de la parturiente sont les seuls facteurs qui doivent être pris en considération. La stagiaire-infirmière se sent plus à l'aise quand la parturiente est en position assise puisqu'il est plus facile de repérer les quatre points d'injection. Les parturientes n'ont pas de préférence par rapport à la position à adopter. Le plus important, c'est de procéder aux quatre injections et que la douleur lombaire soit soulagée avec le moins d'inconfort possible.

4.1.5 Objectif 3a : Évaluer l'intensité, l'aspect désagréable et la demande d'analgésie de la douleur lombaire des parturientes suite à l'application de la méthode

Le tableau II présente l'évaluation de l'intensité, l'aspect désagréable et la demande d'analgésique pour le soulagement de la douleur lombaire suite à l'intervention. La première parturiente avait une douleur lombaire intense et désagréable à 10/10 selon EVA. À la prochaine contraction et pour une période allant jusqu'à 90 minutes, sa douleur a diminué à 7/10 pour l'intensité et à 3/10 pour l'aspect désagréable et aucune demande d'analgésie pendant toute cette période. Entre 90-120 minutes, la parturiente a évalué l'intensité et l'aspect désagréable de sa douleur à 8/10 et elle a reçu de la

morphine puisqu'elle ne voulait plus répéter les papules d'eau à cause de la sensation de brûlure que les injections ont provoquée. Il est important de mentionner que pour qu'on puisse parler d'un soulagement adéquat de la douleur, l'intensité ou l'aspect désagréable de la douleur, ou les deux doivent diminuer d'au moins 50 % au moment du pic d'action de l'analgésique (CHUM, 2001). Dans ce cas, étant donné que c'est la première intervention pour la stagiaire-infirmière, la parturiente est en position décubitus latéral gauche. La stagiaire-infirmière n'a pas été à l'aise dans la localisation des quatre points d'injection. Malgré cela, l'aspect désagréable de la douleur lombaire a diminué de plus de la moitié.

La deuxième parturiente avait une douleur lombaire d'intensité 7/10 alors que l'aspect désagréable était à 10/10 selon l'EVA. À la prochaine contraction et pour une période allant jusqu'à 60 minutes, la parturiente n'avait plus de douleur au niveau lombaire. À l'évaluation 60-90 minutes, la parturiente a évalué l'intensité de sa douleur à 4/10 et l'aspect désagréable à 5/10. Dans ce cas, on peut dire que le soulagement a été adéquat pour 90 minutes puisqu'il y a eu une diminution de l'intensité et de l'aspect désagréable de 50 %. La parturiente a reçu l'épidurale entre 90-120 minutes suite à l'intervention.

La troisième parturiente avait une douleur lombaire d'intensité et d'aspect désagréable à 9/10. À la prochaine contraction et pour la période allant jusqu'à 60 minutes, la parturiente a évalué l'intensité à 4/10 alors que l'aspect désagréable à 0/10. On peut dire que le soulagement a été adéquat pour une heure. Pour la période entre 60-90 minutes, la parturiente a évalué sa douleur à 8/10 et elle a demandé son épidurale.

La quatrième parturiente avait une douleur d'intensité et d'aspect désagréable à 10/10. À la prochaine contraction suite à l'intervention, la douleur a diminué à 4/10 d'intensité et d'aspect désagréable à 0/10. Entre 15-30 minutes, la douleur était toujours à 4/10 mais la parturiente a demandé une épidurale. Un problème de communication des désirs de la parturiente est survenu entre la stagiaire-infirmière et l'infirmière soignante. La parturiente avait déjà demandé une épidurale à son arrivée mais le message n'a pas été transmis adéquatement. En proposant la méthode des papules à la parturiente, elle a accepté de l'essayer avant l'épidurale. Mais 10 minutes après l'intervention, l'anesthésiste s'est présentée pour procéder à l'épidurale. La parturiente insistait pour avoir une épidurale pour avoir un soulagement pour une durée plus longue.

La cinquième parturiente avait une douleur lombaire d'intensité et d'aspect désagréable à 10/10. À la prochaine contraction suite à l'intervention, et pour la période allant jusqu'à 60 minutes, la douleur avait diminué d'intensité à 4/10 et d'aspect désagréable à 0/10. Entre 60-90 minutes, la douleur a augmenté à 6/10 d'intensité et d'aspect désagréable et elle a demandé son épidurale. Ce qui est important de mentionner est que le soulagement a été adéquat puisque l'intensité et l'aspect désagréable de la douleur a diminué de plus que 50 %.

La sixième parturiente avait une douleur lombaire d'intensité et d'aspect désagréable à 8/10. À la prochaine contraction et pour une période allant jusqu'à 120 minutes, la parturiente n'avait plus de douleur lombaire (0/10). Elle a demandé son épidurale pour la douleur de ses contractions. Dans ce cas, le soulagement est optimal et la méthode des papules d'eau stérile a permis à la parturiente de se concentrer sur une seule douleur, celle des contractions utérines.

La septième parturiente qui est déjà sous épidurale avait une douleur lombaire d'intensité et d'aspect désagréable à 10/10 même après trois bolus au niveau de l'épidurale. À la prochaine contraction, suite à l'intervention et pour une période allant jusqu'à 120 minutes, la parturiente n'avait plus de douleur lombaire (0/10). Elle a commencé ses efforts expulsifs dans les minutes qui ont suivi. Il est difficile d'évaluer l'efficacité de la méthode des papules pour cette parturiente. Ce qu'on peut retenir c'est que la méthode des papules d'eau stérile a été efficace pour le soulagement de la douleur lombaire persistante sous épidurale. Il est vrai que la stagiaire-infirmière a procédé à la technique en décubitus latéral gauche, mais par rapport à la première intervention, la stagiaire-infirmière a développé des habiletés techniques de mieux localiser les quatre points d'injection. De plus, sous épidurale, la stagiaire-infirmière n'avait pas le choix que de procéder à la technique en position décubitus latéral gauche.

Tableau II
Intensité, aspect désagréable de la douleur et la demande d'analgésie après l'intervention

Parturiente	Intensité						Aspect désagréable						Demande d'analgésie				
	Avant	Après					Avant	Après					Après				
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
P1	10	7	7	7	7	8	10	3	3	3	3	8	-	-	-	-	Morphine
P2	7	0	0	0	4	4	10	0	0	0	5	4	-	-	-	-	Épidurale
P3	0	4	4	4	8	8	9	0	0	0	8	8	-	-	-		Épidurale
P4	10	4	4	-	-	-	10	0	4	-	-	-	-				Épidurale
P5	10	4	4	4	6	6	10	0	0	0	6	6	-	-	-		Épidurale
P6	8	4	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0					Épidurale
P7	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0					Sous-épidurale

Note : Dans l'intensité, l'aspect désagréable et la demande d'analgésie après l'intervention les chiffres correspondent à :

1 - à la prochaine contraction;

2 - 15-30 minutes;

3 - 30-60 minutes;

4 - 60-90 minutes;

5 - 90-120 minutes.

Toutes les valeurs sont sur 10 selon EVA.

4.1.6 Objectif 3b : Évaluer le degré d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement

Le tableau III présente les résultats de l'évaluation du questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement. On remarque qu'en général le taux d'appréciation de la méthode des papules est polarisé vers le niveau satisfaisant. Pour ce qui est de la question 1, les deux nouvelles mères ayant répondu « très peu » sont celles ayant reçu la première intervention de la stagiaire-infirmière lorsque seulement l'aspect désagréable de la douleur a diminué de moitié. La deuxième parturiente est celle qui a reçu l'épidurale 10 minutes après la méthode des papules. La nouvelle mère n'a peut-être pas trouvé l'utilité de recevoir les injections d'eau puisqu'elle avait prévu recevoir l'épidurale alors qu'elle était en phase active à 7cm de dilatation.

Pour ce qui est des questions 2 et 3, les réponses des mères se rejoignent. Il semble que la compréhension de ces questions était appropriée et que seule la mère qui a répondu « ne sais pas » est celle pour qui l'épidurale a été offerte 10 minutes après les papules. Les autres réponses concordent avec les conclusions des auteurs quant à la sensation de brûlure provoquée par les injections d'eau (Simkin et O'Hara, 2002; Simkin et Bolding, 2004). Malgré cette sensation de brûlure, on remarque que l'intensité ou l'aspect désagréable de la douleur a diminué de moitié chez la plupart des parturientes. Ce résultat concorde avec ceux publiés à ce jour sur le soulagement de la douleur (Ader *et al.*, 1990; Lowe, 2002).

Concernant le moment d'administration des injections, six des sept mères ont répondu que c'était un moment approprié. La mère qui a répondu « ne sais pas » était celle qui a reçu l'épidurale 10 minutes après les injections d'eau. Ces résultats reflètent l'importance de procéder aux injections d'eau en phase de latence ou en début de phase active quand la douleur lombaire est typiquement une douleur reportée au niveau lombaire (Lowe, 2002).

Pour ce qui est des questions 5 et 6, la grande majorité des mères veulent recevoir la méthode des injections lors des prochains accouchements. La mère ayant répondu « très peu » est celle qui a reçu pour la première fois l'injection par la stagiaire-infirmière et elle a été soulagée pour l'aspect désagréable de la douleur et non pour l'intensité. Malgré cela, elle recommanderait cette méthode de soulagement à une amie, en plus des cinq autres mères, mis à part la mère ayant reçu l'épidurale dans les minutes suivant l'application des papules.

Tableau III
Questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement

Appréciation de la technique	Beaucoup n	Moyennement n	Très peu n	Pas du tout n	Ne sais pas n
1) J'ai trouvé utile de recevoir les injections d'eau pour le soulagement de ma douleur lombaire	5		2		
2) La sensation de brûlure durant les injections m'a dérangée	5	1			1
3) Malgré la sensation de brûlure ressentie, les injections valaient la peine pour un meilleur soulagement de ma douleur	5	1			1
4) J'ai trouvé que le moment d'administration des injections était approprié pour moi	6				1
5) Je choisirais de recevoir la méthode des injections d'eau lors de mon prochain accouchement	5		1		1
6) Je recommanderais cette méthode de soulagement à une amie	6				1

4.1.7 Objectif 4 : Assister les infirmières intéressées à appliquer la méthode des papules d'eau stérile

Afin d'assister les infirmières intéressées à appliquer la méthode des papules d'eau stérile, la stagiaire-infirmière a fait appel à la phase de décision de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995). Pendant cette phase, l'agent de changement doit faciliter l'adoption de l'innovation à travers un projet de démonstration (Shirey, 2006). La stagiaire-infirmière a été disponible sur les trois quarts de travail durant le mois de novembre 2006. La stagiaire-infirmière a été facilement accessible que ce soit sur l'unité même, à la bibliothèque du CHU Sainte-Justine ou chez elle. La stagiaire-infirmière a fait de la supervision de la technique au chevet de la parturiente pour une infirmière durant le quart de jour ou la stagiaire-infirmière a effectué deux injections de papules et l'infirmière soignante en a effectué deux autres pendant la même contraction. La stagiaire-infirmière a aussi fait six périodes de démonstrations pratiques sur l'unité, dans la salle de repos des infirmières, dont deux périodes pour les infirmières de jour, deux périodes pour les infirmières de soir et deux périodes pour les infirmières de nuit pour une durée allant de 15 à 25 minutes. Le nombre des infirmières qui assistaient aux séances de démonstration varient entre 6 et 10. La stagiaire-infirmière revoyait la technique de façon théorique avec les infirmières et les aidaient par la suite à localiser les quatre points d'injection et à procéder à l'injection intradermique. Durant ces séances de formation et de démonstration, la stagiaire-infirmière se portait toujours volontaire pour localiser les points d'injection et procéder à la première injection. Ceci encourageait les autres infirmières à se porter volontaires les unes pour les autres et à avoir une rétroaction sur la technique effectuée.

Ces stratégies de démonstration pratique, d'encouragement et de rétroaction ont permis à la stagiaire-infirmière d'accompagner les infirmières intéressées lorsque la supervision au chevet était difficile. Suite à ces démonstrations pratiques, la stagiaire-infirmière a appris que deux infirmières de soir et une infirmière de nuit l'ont essayé sur une parturiente. D'ailleurs Rogers (1995) mentionne que suite aux démonstrations pratiques sur l'innovation effectuée par un agent de changement, plusieurs adopteurs précoces « *early adopters* » commencent à l'utiliser facilitant la tâche à l'agent de changement puisqu'il y aurait d'autres personnes qui prennent la relève pour faire d'autres démonstrations aux personnes intéressées.

4.2 PHASE D'IMPLANTATION

4.2.1 Objectif 5 : Documenter le contexte d'implantation de cette innovation

Dans le cadre de cette réflexion, cinq infirmières ont inscrit leurs commentaires dans le journal de bord. Selon Schön (1991), il existe deux niveaux de réflexion soit la « réflexion en cours d'action » et la « réflexion sur l'action ». Dans cette activité d'apprentissage, c'est la « réflexion sur l'action » qui a été utilisée. Ce type de réflexion est rétrospectif et survient après l'action. Cette réflexion implique un retour sur l'expérience et examine cette expérience de façon critique. Le fait de réfléchir sur ce qui s'est passé avant, pendant et suite à l'intervention permet aux infirmières d'avoir un regard critique sur l'expérience vécue et les actions à prendre pour améliorer la situation dans d'autres circonstances. En général, toutes les infirmières disent être impressionnées par la rapidité du soulagement de la douleur suite à la méthode des papules d'eau stérile et par l'importance de procéder aux injections intradermiques. Comme première

expérience avec la méthode désignée, trois infirmières disent être surprises par la réaction des parturientes lors de l'injection. Elles se questionnent si la douleur lors des injections est plus grande que la douleur lombaire ou la douleur des contractions ? Elles disent être impressionnées par le changement dans le comportement des parturientes suite aux injections. Les parturientes sont capables de se concentrer sur une seule douleur, celle des contractions utérines. Toutes les infirmières ont exprimé leur intérêt en lien avec la méthode des papules d'eau stérile et surtout de l'avoir expérimentée au chevet de la parturiente.

Perrenoud (1998) affirme que posséder des connaissances ou des capacités ne signifie pas être compétent. Les infirmières peuvent maîtriser des techniques, des règles, des procédures et des politiques sans nécessairement savoir les appliquer au moment opportun dans une situation donnée. D'où l'importance d'être formé à appliquer une technique enseignée afin d'être capable de s'en servir en pratique comme dans le cadre de cette intervention clinique.

D'autre part, un journal de bord a été tenu par la stagiaire-infirmière depuis le début du processus d'introduction de l'innovation. Il a permis de documenter le contexte d'implantation de l'innovation dans un milieu hautement technologique. Au départ, ce stage se veut une pratique pour développer les compétences et les habiletés techniques de la stagiaire-infirmière en lien avec la méthode des papules d'eau stérile. Compte tenu de l'intérêt exprimé de la part des infirmières de l'unité des naissances en regard de la gestion de la douleur durant le travail, un ajustement a été fait dans le déroulement du stage dans le but de former les infirmières de l'unité par rapport à la technique désignée. Ce processus n'a pas été facile pour la stagiaire-infirmière eu égard à l'introduction d'une

innovation non pharmacologique dans un centre hospitalier universitaire hautement technologique ou le taux de recours à l'épidurale dépasse 60 %. Ce fut un défi tout le long du stage. La stagiaire- infirmière s'est confrontée à plusieurs reprises à la résistance aux changements et à l'exercice du pouvoir chez certaines infirmières convaincues des avantages uniques de certaines méthodes pharmacologiques de soulagement de la douleur en particulier l'épidurale. De plus, dans un centre hautement technologique, les infirmières sont appelées régulièrement à suivre des formations cliniques et à interagir avec des stagiaires dans tous les disciplines en plus de leur charge de travail croissante. Elles peuvent sentir de la frustration et de la résistance quand c'est le temps d'introduire une innovation. Par ailleurs, cette résistance a été ressentie face à certains anesthésistes ancrés dans leur méthode pharmacologique de soulagement de la douleur durant le travail. La stagiaire-infirmière a été capable de faire face à ces difficultés à l'aide de certaines compétences qu'elle a su développer tout au long du stage.

Selon Hamric (2005), plusieurs compétences s'imposent comme étant essentielles dans le rôle que doit jouer l'agent de changement. Ce qui est ressorti de mes réflexions est qu'il est bien important de comprendre que les compétences qui seront utilisées peuvent différer d'une fonction à une autre ainsi que d'un établissement de santé à un autre. Dans un centre hospitalier hautement technologique comme celui du milieu de stage, l'agent de changement doit être persévérant dans son rôle. En tant que leader, l'agent de changement doit prendre des risques et agir au moment opportun, mais pour cela, il se doit d'être persévérant. Malgré certains déboires, il devra être persistant dans ses entreprises, ses requêtes, pour voir son projet ou son programme mené à terme avec succès. C'est ce que la stagiaire-infirmière a pu ressortir de son stage. De plus, elle a été

capable de déléguer la fonction éducative relative à la méthode des papules d'eau stérile à d'autres infirmières que ce soit les trois assistantes des trois quart de travail et l'infirmière-monitrice de l'unité. Le fait de déléguer aux autres membres du milieu, dans le cadre commun d'un travail d'équipe, sans toutefois perdre la compréhension de ce qui se passe, permet de faciliter le processus d'implantation d'un projet ou d'une innovation comme dans le cadre de ce présent stage.

Par ailleurs, le rôle de l'agent de changement est en étroite relation avec la capacité de leadership d'une personne. Le rôle de leader nécessite des qualités personnelles pour influencer l'atteinte d'un objectif précis (Hamric, 2005). Selon Colletette, Delisle et Perron (2004), beaucoup de gens se tournent vers les leaders pour se former une opinion ou bien pour confirmer la leur. Le changement est bien souvent vécu comme un stress par les participants. Certains gèrent bien cette pression alors que d'autres ont davantage de difficulté. Il est donc essentiel de savoir penser, préparer et gérer ce changement. Le leadership clinique est la qualité essentielle de l'infirmière clinicienne spécialisée (Duffy, 2002). Somme toute, le leader sert d'agent de changement et permet de faciliter les transitions, d'influencer les politiques et les procédures déjà établies et de favoriser ainsi l'amélioration de la qualité (Elser et McClanahan, 1996). Tout ceci pour dire que la stagiaire-infirmière a joué un rôle de leader dans le processus d'implantation de cette innovation puisque les membres de l'équipe se référaient souvent à elle pour répondre aux questions et leur montrer la technique désignée de manière adéquate.

La stagiaire-infirmière a débuté le processus d'implantation de la méthode des papules d'eau stérile. Elle a démontré une certaine compétence dans ses relations

interpersonnelles, puisqu'elle a été continuellement en relation avec différentes personnes. Concevoir un système de « réseautage » avec les différents acteurs permet de créer des alliances fortes, facilitant ainsi l'implantation du projet ou du programme (Glenn et Waddington, 1998). Depuis le début du processus d'introduction d'une innovation et à travers ses différentes rencontres et discussions avec la gestionnaire du programme mère-enfant, l'infirmière cadre-conseil en soins infirmiers, l'infirmière-chef, le chef d'obstétrique, le chef d'anesthésiste et les autres membres de l'équipe de soin, la stagiaire-infirmière a su créer un système de « réseautage » avec les différents acteurs pour faciliter la réalisation de son stage.

Par ailleurs, pour qu'un projet ou une innovation soit implanté de façon harmonieuse, il est primordial que l'agent de changement reçoive l'appui de la part des supérieurs et d'impliquer les infirmières dès le début du processus afin de maximiser les chances de changement et de succès (Hamric, 2005). La gestion de la douleur est considérée comme une priorité de recherche au CHU Ste-Justine. Le développement de nouvelles pratiques de soin tiennent une place importante parmi les préoccupations des chercheuses pour optimiser la qualité des soins offerts à la communauté de Ste-Justine (Goulet et Marcil, 2001). C'est dans cette optique de pensée que la stagiaire-infirmière a voulu introduire une nouvelle pratique de soin en collaboration avec les infirmières de l'unité et les gestionnaires afin de faciliter la réussite de l'intervention et procéder au début de l'implantation. Par ailleurs, les conditions préalables à la réussite de cette innovation sont les pratiques courantes dans l'organisation, l'existence d'un besoin réel, d'un problème, le désir d'une innovation et les normes du système social selon la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995). La stagiaire-infirmière a développé un

attire pour cette innovation compte tenu des préoccupations de certaines infirmières exprimées en lien avec la bonification de la « boîte à outils » des infirmières pour le soulagement de la douleur durant le travail.

En résumé, les phases de « décision » et d'« implantation » de la théorie de l'innovation de Rogers (1995) ont permis de cadrer de façon globale toute l'intervention clinique. Le modèle de soin en *intrapartum* de Miltner (2000) a permis de guider la stagiaire-infirmière dans l'évaluation de l'objectif 2b en particulier. Les « interventions directes et indirectes de soins » ont été offertes à toutes les parturientes sans exception. Il importe de mentionner que la stagiaire-infirmière a offert les quatre types de soutien, émotionnel, physique, informationnel et *advocational* mais ne s'est pas attardé à documenter les deux premiers types de soutien pertinents (émotionnel et physique) dans le cadre de cette activité clinique. Les résultats de l'application de la méthode des papules d'eau stérile concordent avec les écrits. Toutes les interventions réalisées ont été offertes à des primipares, en phase de latence ou en début de phase active quand la composante sensorielle pour mesurer l'intensité de la douleur et la composante affective pour mesurer l'aspect désagréable de la douleur se situe à des valeurs extrêmes selon l'EVA. On remarque la demande élevée des parturientes pour l'épidurale puisque la majorité des parturientes, dont cinq sur sept, a voulu essayer des méthodes alternatives avant l'épidurale. Malgré qu'aucune étude répertoriée n'a documenté l'application de la technique pour une parturiente sous épidurale, la stagiaire-infirmière a eu la chance d'intervenir à ce niveau et de documenter son efficacité.

La stagiaire-infirmière a adopté, pour la majorité des parturientes (5/7), la position assise pour appliquer la technique. La parturiente ressent plus de confort avec cette

position. L'intensité de la douleur lombaire a diminué de plus de 50 % par rapport à la douleur initiale pour cinq sur sept parturientes de l'étude et ce, durant 60-120 mn. Alors que l'aspect désagréable de la douleur a diminué de plus de 50 % par rapport à la douleur initiale pour six des sept parturientes pour la même période de temps. La demande d'analgésie a été respectée pour la totalité des parturientes. Malgré l'efficacité du soulagement, aucune parturiente n'a voulu répéter la méthode à cause de la sensation de brûlure que cette dernière a provoquée. Le lendemain de l'accouchement, les résultats de l'échelle de satisfaction sont polarisés vers le niveau satisfaisant. Malgré cette satisfaction exprimée, aucune parturiente n'a voulu répéter la méthode désignée. Il semble que la sensation de brûlure ressentie joue un facteur essentiel dans le choix de ne pas répéter la méthode désignée durant le travail. Par contre, le lendemain de l'accouchement, malgré le fait de se rappeler de cette sensation de brûlure provoquée lors de l'injection, 6 sur 7 parturientes recommandent cette méthode de soulagement à une amie et choisiraient de l'utiliser lors de prochains accouchements. Le fait d'avoir prévu d'avance de recevoir l'épidurale peut affecter la décision de la parturiente de recevoir une deuxième fois la méthode des papules. D'où l'importance d'une préparation à la naissance pour informer les femmes enceintes sur l'existence de toutes les mesures de soulagement de la douleur et de la fréquence d'utilisation.

4.3 ATTEINTE DES OBJECTIFS

Tout au long de ce stage, la stagiaire-infirmière a été capable de développer, d'appliquer, d'évaluer et d'assister les infirmières intéressées par la méthode des papules d'eau stérile. Elle a dressé un journal de bord pour elle et pour les infirmières intéressées dans le but de documenter le contexte d'implantation de cette innovation. Les résultats et

les recommandations retirés de cette expérience clinique ont été discutés avec l'équipe de soin dans le cadre de trois réunions d'équipe organisées par l'infirmière-chef au mois de décembre 2006 dans le but de poursuivre les actions déjà amorcées et de diffuser l'implantation de la méthode des papules d'eau stérile.

La préparation du stage et les nombreuses lectures effectuées ont permis d'améliorer les connaissances de la stagiaire-infirmière en regard de la douleur lombaire durant le travail et des méthodes de soulagement, entre autres, la méthode des papules d'eau stérile. Elle a su intégrer les étapes de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995), surtout les étapes de « décision » et d'« implantation » associées aux objectifs préétablis. Le modèle conceptuel du processus de soin en *intrapartum* de Miltner (2000) a permis de cadrer l'intervention clinique de façon plus spécifique surtout en lien avec les « interventions directes et indirectes de soins ». Elle a su développer des compétences liées au rôle d'un cadre conseil en soins infirmiers. L'expertise clinique en périnatalité que la stagiaire-infirmière possède lui a permis de développer une certaine crédibilité auprès des membres de l'équipe de soin. Elle a développé son expertise clinique en lien avec la méthode des papules d'eau stérile. Elle a su former les infirmières intéressées à cette nouvelle méthode de soulagement non pharmacologique de la douleur dans le but de favoriser l'implantation de cette technique de soin. La stagiaire-infirmière a réalisé son stage de façon autonome, elle organisait les séances de formation avec les infirmières dans le but de favoriser la coopération et le respect mutuel. Elle a fait appel à un haut niveau d'écoute dans le but de comprendre le point de vue de l'autre et de respecter sa vision. Les habiletés de communication intra et interprofessionnelles que la stagiaire-infirmière a intégré durant son stage lui ont permis de développer la

collaboration professionnelle et d'agir comme agent de changement dans le processus de diffusion de l'innovation, celle de la méthode des papules d'eau stérile. Sur ce constat, la stagiaire-infirmière peut affirmer qu'elle a atteint tous ses objectifs de stage et ses objectifs personnels d'apprentissage.

Ce fut un grand défi d'atteindre tous ces objectifs de stage et d'apprentissage personnel. La stagiaire-infirmière a intégré les deux étapes de « décision » et d'« implantation dans l'introduction de l'innovation selon la théorie de la diffusion de Rogers (1995) entre le mois de septembre et décembre 2006 mais il ne faut pas perdre de vue que la stagiaire-infirmière a passé à travers les deux premières étapes de « connaissance » et de « persuasion » depuis le début du processus de réflexion sur le sujet en novembre 2005. Le stage s'est échelonné sur une année et les objectifs ont été atteints avec succès.

CHAPITRE 5

RECOMMANDATIONS

Ce stage de maîtrise a permis d'introduire une innovation, celle de la méthode des papules d'eau stérile, sur une unité des naissances d'un CHU de la grande région de Montréal afin de bonifier la « boîte à outils » des infirmières dans la gestion de la douleur durant la première phase du travail.

L'information concernant les différentes méthodes non pharmacologiques de soulagement de la douleur en particulier la méthode des papules d'eau stérile, doit faire partie intégrante des programmes de formation des étudiantes-infirmières ainsi que de la formation en cours d'emploi des infirmières travaillant à l'unité des naissances. Cette information doit être transmise aux parturientes et à leur conjoint lors des visites guidées et des cours prénataux.

Il est primordial de continuer à offrir le soutien émotionnel par la présence, l'écoute et l'encouragement à toutes les parturientes qui se présentent à l'unité des naissances et ce, peu importe la méthode de soulagement que la parturiente privilégie. Le soutien physique par des méthodes alternatives de soulagement de la douleur doit correspondre aux besoins et attentes de chaque parturiente. De là l'importance de faire connaître toutes les méthodes non pharmacologiques de soulagement de la douleur dans le but de les offrir aux parturientes ayant exprimé ce désir.

Par ailleurs, la stagiaire-infirmière se questionne sur la durée de soulagement de la douleur avec la méthode des papules d'eau stérile. Malgré les résultats publiés quant à la durée de soulagement qui peut durer jusqu'à 120 minutes, les résultats dans le cadre de l'application de cette méthode durant ce stage ne concorde pas avec ceux-là. La stagiaire-infirmière a envoyé un courrier au Dr Penny Simkin, experte dans le domaine de la

périnatalité (thérapeute conjugale, co-fondatrice de l'Association américaine des accompagnantes de naissance, consultante de naissance et éducatrice prénatale), pour l'informer des résultats obtenus. Selon le Dr Simkin, il serait opportun d'essayer d'augmenter la quantité d'eau stérile au niveau des quatre points d'injection et d'injecter 0,15 ml d'eau stérile au lieu de 0,1 ml d'eau stérile au niveau des quatre points d'injection. Cette recommandation devrait être prise en considération compte tenu de l'absence d'effet indésirable. Le protocole pourrait être ajusté et soumis à nouveau au comité de la pratique pour approbation. Le message a été transmis à l'infirmière-monitrice de l'unité et les ajustements se feront en conséquence.

Cette recommandation fait appel au « concept de réinvention » décrit durant la phase d'« implantation » de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995). Ce concept fait appel à la notion que l'innovation peut être changée ou modifiée par un utilisateur pour renforcer son adoption initiale (Rogers, 1995). Dans le but de permettre un soulagement plus prolongé de la douleur lombaire, l'injection de 0,15 ml au lieu de 0,1 ml peut être envisagée dans le nouveau protocole de la méthode des papules d'eau stérile. Il serait opportun de retourner à long terme sur l'unité pour savoir si l'implantation de la méthode des papules d'eau stérile devient une réalité. Cette réalité correspond à la dernière étape de « confirmation » de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995) laquelle devient nécessaire à la fin du processus d'implantation d'une innovation.

De plus, il serait avantageux de revoir l'échelle visuelle analogue disponible sur l'unité et de tenir compte des aspects d'intensité et de sensation désagréable de la douleur durant le travail. Une formation au niveau de l'utilisation de cette échelle (Price *et al.*,

1987) peut être requise dans le but de faciliter la compréhension et l'utilisation efficace de l'échelle de mesure. Après discussion avec l'infirmière-chef des avantages d'utiliser l'échelle visuelle analogue avec une barre mobile, il y aurait une possibilité de l'adopter par toutes les infirmières de l'unité des naissances.

Il est évident qu'une personne ressource pour les trois quarts de travail devrait être disponible pour les infirmières de l'unité qui nécessitent un accompagnement dans l'application de la méthode des papules au chevet de la parturiente. Cette personne ressource peut être l'assistante infirmière-chef, l'infirmière monitrice ou toute autre personne ayant développé des habiletés en lien avec la méthode désignée.

Il est souhaitable que la stagiaire-infirmière demeure disponible comme une personne ressource pendant un certain temps si l'application de la méthode des papules d'eau stérile devient une réalité à l'unité des naissances. Ceci permettrait au personnel soignant de s'y référer au besoin.

Par ailleurs, l'application de la méthode des papules d'eau stérile en conjonction avec l'épidurale fut une réussite. La stagiaire-infirmière recommande d'explorer cette méthode complémentaire de soulagement à toutes les parturientes sous épidurale non soulagées au niveau lombaire. Cette exploration pourrait faire l'objet d'un projet de recherche afin de documenter spécifiquement et rigoureusement les résultats obtenus.

La stagiaire-infirmière a ressenti la pertinence d'utiliser les étapes de « décision » et d'« implantation » de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995) et les « interventions directes et indirectes de soins » du modèle conceptuel du processus de soin en *intrapartum* de Miltner (2000). La stagiaire-infirmière recommande cette théorie

dans l'introduction de toute innovation sur une unité de soins. Le modèle de soin en *intrapartum* de Miltner (2000) englobe tous les soins offerts à la parturiente. Chaque infirmière en *intrapartum* doit s'en inspirer pour guider leurs interventions et offrir un soutien continu à toutes les parturientes dans le but de faire de l'expérience de naissance un souvenir non douloureux.

CONCLUSION

Ce projet de stage a permis d'introduire la méthode des papules d'eau stérile pour le soulagement de la douleur lombaire durant le travail à l'Unité des naissances d'un centre hospitalier universitaire de la région de Montréal selon la phase de « décision » et de l'« implantation » de la théorie de la diffusion de l'innovation de Rogers (1995). L'application de la méthode choisie au chevet de la parturiente a été cadrée par le modèle conceptuel du processus de soin en *intrapartum* de Miltner (2000). Elle a démontré son efficacité en regard du soulagement de la douleur. L'assistance technique offerte par la stagiaire-infirmière a permis aux infirmières intéressées d'acquérir la méthode désignée afin de pouvoir l'utiliser en pratique. Les commentaires des infirmières et des parturientes en lien avec la technique ont été recueillis et témoignent leur satisfaction de l'introduction de cette méthode sur l'unité des naissances. À la lumière de ces constats, des recommandations portant sur la poursuite des actions déjà amorcées afin de diffuser l'implantation de la méthode des papules d'eau stérile ont pu être émises.

RÉFÉRENCES

- Ader, L., Hansson, B. et Wallin, G. (1990). Parturition pain treated by intracutaneous injections of sterile water. *Pain*, 41, 133-138.
- Bahasadri, S., Ahmadi-Abhari, S., Dehghani-Nik, M. et Habibi, G. (2006). Subcutaneous sterile water injection for labor pain: A randomized controlled trial. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynecology*, 46, 102-106.
- Brown, S.T., Campbell, D. et Kurtz, A. (1989). Characteristics of labor pain at two stages of cervical dilatation. *Pain*, 38, 289-295.
- Byrn, C., Olsson, I., Falkheden, L., Lindh, M., Hosterey, U. et Fogelberg, M. (1993). Subcutaneous sterile water injections for chronic neck and shoulder pain following whiplash injuries. *Lancet*, 341, 449-452.
- Caton, D., Frolich, M.A. et Euliano, T.Y. (2002). Anesthesia for childbirth: controversy and change. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(S5), S25-S30.
- Centre Hospitalier de l'Université de Montréal. (2001). *Guide clinique en soins infirmiers*. Montréal : CHUM.
- Collerette, P., Delisle, G. et Perron, R. (2004). *Le changement organisationnel, théorie et pratique*. Les presses de l'Université du Québec.
- Donabedian, A. (1966). Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 44, 166-203.
- Donabedian, A. (1988). The quality of care: How can it be assessed? *Journal of the American Medical Association*, 60, 1743-1748.
- Duffy, J.R. (2002). The clinical leadership role of the CNS in the identification of nursing- sensitive and multidisciplinary quality indicator sets. *Clinical Nurse Specialist*, 16(2), 70-76.
- Elser, A. et McClanahan, M. (1996). Advanced practice nurse: Change agents for clinical practice. *The Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 10(1), 72-78.

- Enkin, M., Kierse, M. et Neilson (2000). *A Guide to Effective Care in Pregnancy and Childbirth* (3^e éd.). New York : Oxford University Press.
- Gauthier, D. (1996). « Je n'en peux plus, soulagez-moi! ». *Le médecin du Québec*, 57-62.
- Gaston-Johansson, G., Fridh, G. et Turner-Norvell, K. (1988). Progression of labor pain in nulliparas and multiparas. *Nursing Research*, 37, 86-90.
- Glenn, S. et Waddington, K. (1998). Role transition from staff nurse to clinical nurse specialist: a case of study. *Journal of Clinical Nursing*, 7, 283-290.
- Goulet, C., Lampron, A., Morin, D. et Héon, M. (1999). La pratique basée sur les résultats probants. Partie 1 : Origines, définitions, critiques, obstacles, avantages et impacts. *Recherche en soins infirmiers*, 76, 12-18.
- Goulet, C. et Marcil, I. (2001). *La recherche en sciences infirmières : Plan stratégique 2001-2004*. Centre de recherche : Hôpital Ste-Justine, Montréal.
- Hamric, A.B., Spross, J.A. et Hanson, C.M. (2005). *Advanced Nursing Practice. An Integrative Approach* (3^e éd.). Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- James, C.F. (1997). Pain management for Labor and Delivery in the 90's. *Journal Florida Medical Association*, 84(1), 28-36.
- Koehn, M. (2000). Acupuncture and acupressure. Dans F. Nichols et S. Humenick (dir.), *Childbirth Education: Research, Theory, and Practice*. Philadelphia (PA) : WB Saunders.
- Labrecque, M., Nouwen, A., Bergeron, M. et Rancourt, J. (1999). A randomized controlled trial of nonpharmacologic approaches for pain relief for low back pain during labor. *Journal of Family Practice*, 48, 259-263.
- Leeman, L., Fontaine, P., King, V., Klein, M. et Ratcliffe, S. (2003). The nature and management of labor pain: Part 1. Nonpharmacologic pain relief. *American Family Physician*, 68(6), 1109-1112.

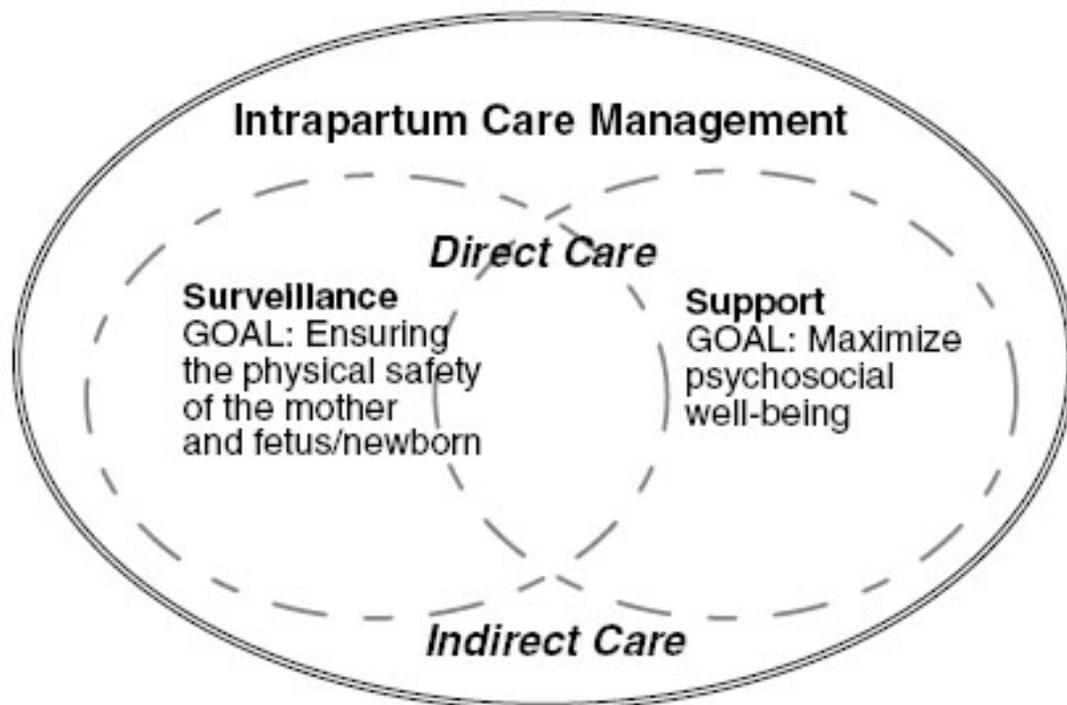
- Leeman, L., Fontaine, P., King, V., Klein, M. et Ratcliffe, S. (2003). The nature and management of labor pain: Part 2. Pharmacologic pain relief. *American Family Physician*, 68(6), 1115-1120.
- Leighton, B.L. et Halpern, S.H. (2002). The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcome: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(S5), S69-S77.
- Lieberman, E. et O'Donoghue, C. (2002). Unintended effects of epidural analgesia during labor: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186, S31-S68.
- Lothian, J.A. (2001). Back to the future: Trusting birth. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 15(3), 13-22.
- Lowdermilk, L., Perry, S. et Bobak, I. (2000). *Maternity and Women's Health Care*. St-Louis : Mosby.
- Lowe, N.K. (1987). Parity and pain during parturition. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 16, 340-346.
- Lowe, N.K. (1992). Differences in first and second stage labor pain between nulliparous and multiparous women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics Gynecology*, 13, 243-253.
- Lowe, N.K. (2002). The nature of labor pain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186, S16-S24.
- Lytzen, T., Cederberg, L. et Moiler-Nielsen, J. (1989). Relief of low back pain in labor by using intracutaneous nerve stimulation (INS) with sterile water papules. *Acta Obstetric and Gynecology Scandinavia*, 68, 341-343.
- Martenson, L. et Wallin, G. (1999). Labor pain treated with cutaneous injections of sterile water a randomized controlled trial. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, 106, 633-637.

- Melzack, R. (1984). The myth of painless childbirth. *Pain*, 19, 321-337.
- Melzack, R., Taenzer, P., Feldman, P. et Kinch, R.A. (1981). Labor is still painful after prepared childbirth training. *Journal of Canadian Medical Association*, 125, 357-363.
- Melzack, R. et Schaffelberg, D. (1987). Low back pain during labor. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 156, 901-905.
- Miltner, R.S. (1999). *Intrapartum Nurse's Perceptions of Interventions with the Most Effect on Outcomes*. Communication présentée au Congrès annuel des étudiants gradués en recherche, Maryland, Baltimore.
- Miltner, R.S. (2000). Identifying labor support actions of intrapartum nurses. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 29, 491-499.
- Perrenoud, P. (1998). Construire des compétences, est-ce tourner le dos aux savoirs? *Résonances*, mensuel de l'École valaisanne. Dossier « Savoirs et compétences ». 23, 3-7.
- Price, D.D., Harkins, S.W. et Baker, C. (1987). Sensory-affective relationships among different types of clinical and experimental pain. *Pain*, 38, 297-307.
- Ransjo-Arvidson, A.B., Matthiesen, A.S., Lilja, G., Nissen, E., Widstrom, A.M. et Uvnas-Moberg, K. (2001). Maternal analgesia during labor disturbs newborn behavior: Effects on breastfeeding, temperature, and crying. *Birth*, 28, 5-12.
- Ranta, P., Jouppila, P. et Jouppila, R. (1996). The intensity of labor pain in grand multiparas. *Acta Obstetrics and Gynecology Scandinavia*, 75, 250-254.
- Reynolds, J. (2000). Sterile water injections relieve back pain of labor. *Birth*, 27, 58-60.
- Righard, L. (2001). Making childbirth a normal process. *Birth*, 28, 1-4.
- Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4e éd.). New York.

- Schön, D.A. (1991). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Book.
- Sheiner, E., Sheiner, E.K. et Shoham-Vardi, J. (1998). The relationship between parity and labor pain. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 63, 287-288.
- Shirey, M.R. (2006). Evidence-based practice. How nurse leaders can facilitate innovation. *Nursing Administration Quarterly*, 30(3), 252-265.
- Simkin, P. (2002). Supportive care during labor: A guide for busy nurses. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 31(6), 721-732.
- Simkin, P. et Ancheta, R. (2000). *The Labor Progress Handbook*. Mladen, MA : Blackwell Science.
- Simkin, P. et Bolding, A. (2004). Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 49, 489-504.
- Simkin, P. et O'Hara, M. (2002). Nonpharmacological relief of pain during labor: Systematic reviews of five methods. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 18, S131-S159.
- Statistiques du système de monitoring durant le travail. (2006). *Stats lms 2005-2006*. Programme mère-enfant, CHU Ste-Justine, avril.
- Trolle, B., Moiler, M., Kronberg, H. et Thomsen, S. (1991). The effect of sterile water blocks on low back labor pain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 164, 1277-1281.

ANNEXE A

**MODÈLE CONCEPTUEL DU PROCESSUS DE SOIN EN
INTRAPARTUM DE MILTNER (2000)**

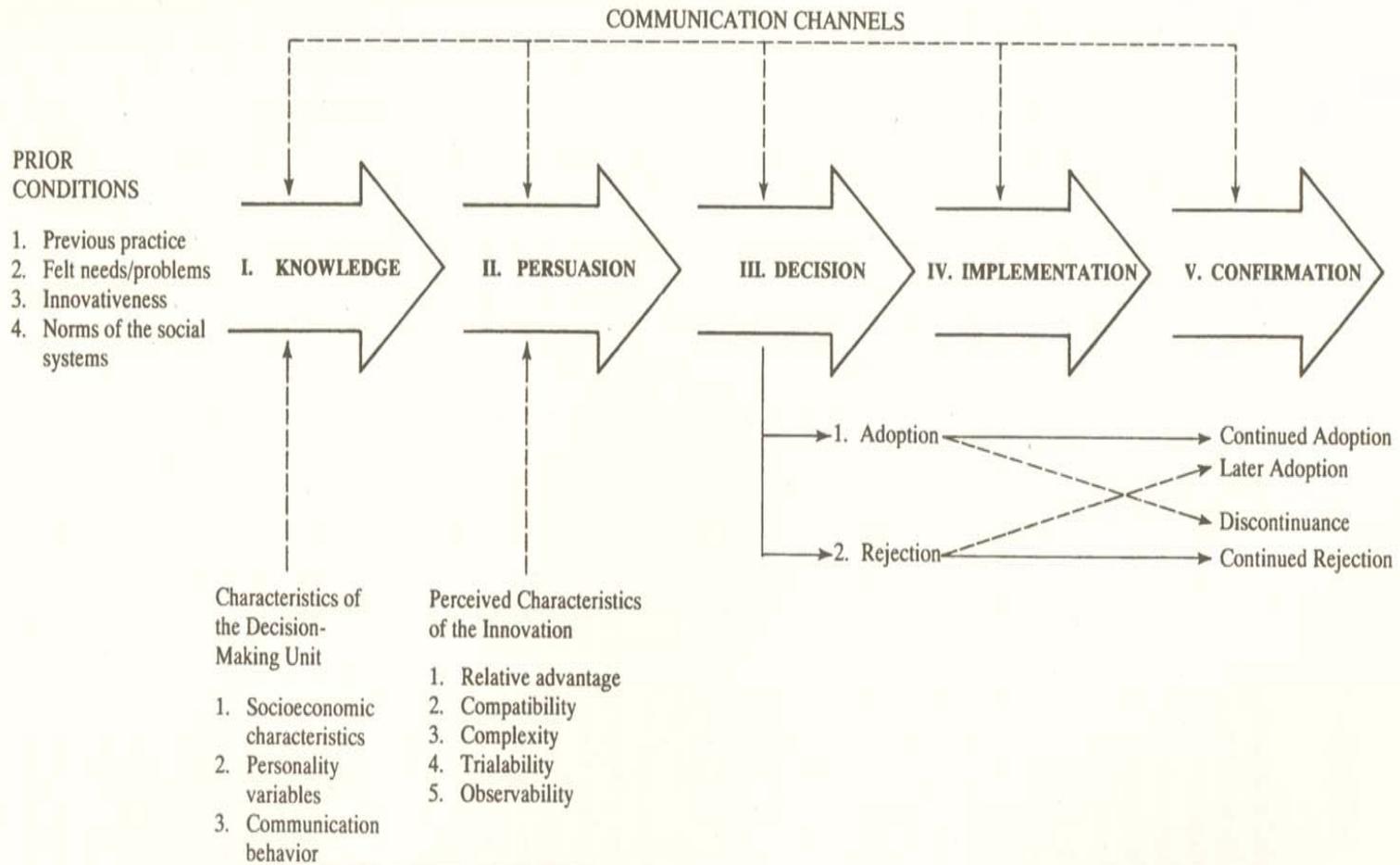


Modèle conceptuel du processus de soin en *intrapartum* de Miltner (2000)

ANNEXE B

**THÉORIE DE LA DIFFUSION DE L'INNOVATION
DE ROGERS (1995)**

Figure 5-1. A Model of Stages in the Innovation-Decision Process

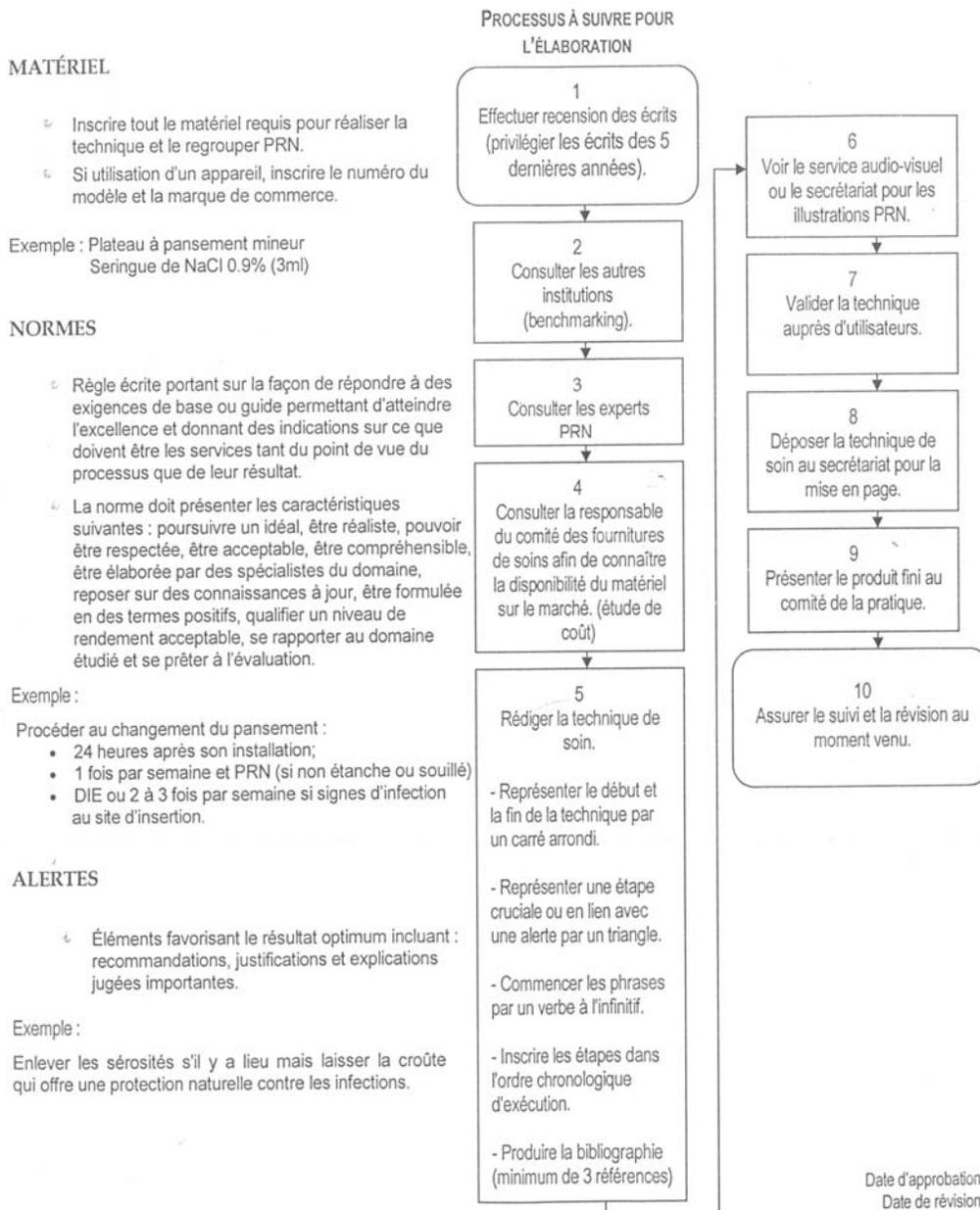


The *innovation-decision process* is the process through which an individual (or other decision-making unit) passes from first knowledge of an innovation, to forming an attitude toward the innovation, to a decision to adopt or reject, to implementation of the new idea, and to confirmation of this decision.

ANNEXE C

ALGORITHME DU CHU SAINTE-JUSTINE

INDEXATION - TITRE DE LA TECHNIQUE DE SOIN



ANNEXE D

**PROTOCOLE DE LA MÉTHODE DES PAPULES D'EAU STÉRILE
POUR LE SOULAGEMENT DE LA DOULEUR LOMBAIRE
DURANT LE TRAVAIL**

HÔPITAL SAINTE-JUSTINE

MATÉRIEL

- Seringue à tuberculine avec aiguille # 25 ou 27.
- Flacon d'eau stérile de 10 ml.
- Tampon d'alcool.
- Crayon à l'encre.

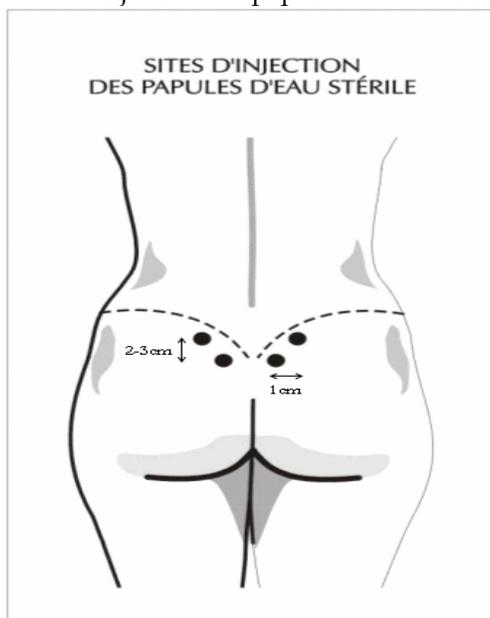
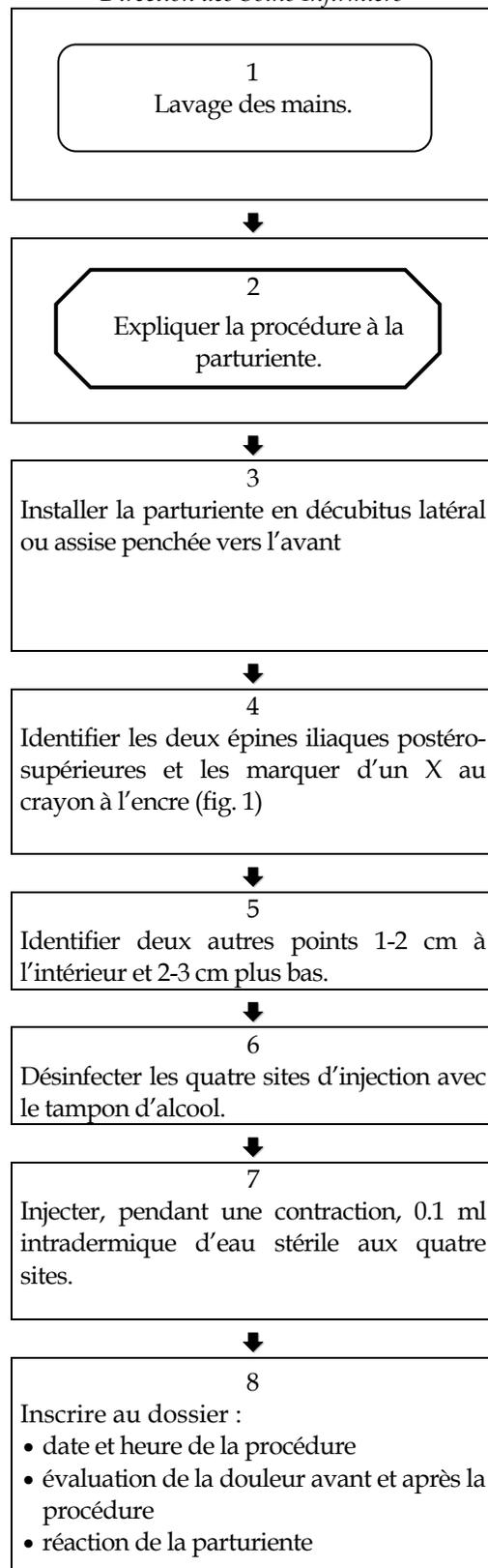
NORMES

- Cette méthode n'agit pas sur la douleur des contractions comme telle mais sur la douleur irradiant dans la région lombaire et du sacrum.
- Elle est efficace et utile pour les femmes qui ne désirent pas de soulagement de la douleur par des méthodes pharmacologiques durant le travail.
- Répéter au besoin (chaque 1 à 2 heures selon la douleur).

ALERTES

- Une sensation de brûlure est ressentie dans les 20-30 premières secondes à la suite de l'injection. Quand la sensation de brûlure diminue, la douleur s'estompe.
- Ne pas masser la région injectée pour éviter de réduire la durée d'action.
- Le soulagement peut durer de 60 à 90 minutes et plus selon les parturientes.

Figure 1
Sites d'injection des papules d'eau stérile

*Direction des Soins Infirmiers*

RÉFÉRENCES

- Labrecque, M., Nouwen, A., Bergeron, M. et Rancourt, J. (1999). A randomized controlled trial of nonpharmacologic approaches for pain relief for low back pain during labor. *Journal of Family Practice*, 48, 259-263.
- Reynolds, J.L. (1998). Practice tips: Intracutaneous sterile water injections for low back pain during labor. *Canadian Family Physician*, 44(11), 2391-2392.
- Reynolds, J.L. (2000). Sterile water injections relieve back pain of labor. *Birth*, 27(1), 58-60.
- Simkin, P. et Bolding, A. (2004). Update on nonpharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 49, 489-504.
- Simkin, P. et O'Hara, M. (2002). Nonpharmacological relief of pain during labor: Systematic reviews of five methods. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 18, S131-159.

ANNEXE E

**LETTRE DESTINÉE AUX INFIRMIÈRES DE
L'UNITÉ DES NAISSANCES**

Montréal, le 31 août 2006

Infirmières de l'Unité des naissances
CHU Sainte-Justine
3175, côte-Ste-Catherine
Montréal (Québec)
H3T1C5

Objet : La méthode des papules d'eau stérile pour le
soulagement de la douleur lombaire durant le travail

Mesdames,

Dans le cadre de mon programme de maîtrise à la Faculté des sciences infirmières de l'Université de Montréal, sous la direction de Madame Céline Goulet, Ph.D., je sollicite la participation des infirmières de l'unité des naissances pour la réalisation de mon stage de pratique professionnelle. Je détiens déjà un diplôme d'infirmière et de sage-femme.

Vos préoccupations en regard de la gestion de la douleur durant le travail me tiennent à cœur. Dans le but de bonifier la « boîte à outils » dans la gestion de la douleur durant le travail, ce projet de stage consiste à introduire la méthode des papules d'eau stérile à l'unité des naissances du CHU Sainte-Justine. Cette méthode de soulagement de la douleur s'adresse aux parturientes qui désirent un travail naturel ou qui veulent retarder le recours à l'épidurale et essayer des méthodes alternatives.

Des rencontres et discussions avec la directrice du stage, le comité de la pratique, la gestionnaire du programme mère-enfant, l'infirmière chef de l'unité ainsi que l'infirmière monitrice du CHU Sainte-Justine ont été tenues et le projet de stage a été jugé pertinent compte tenu des préoccupations des infirmières qui œuvrent à l'unité des naissances. Le document détaillant la problématique, le soutien scientifique ainsi que toute la démarche préalable à la réalisation du stage sera approuvé par un comité d'approbation de la Faculté des sciences infirmières au cours des prochaines semaines.

Votre expérience clinique et votre collaboration sont des atouts essentiels à la réussite de l'introduction de cette intervention sur votre unité. Ma présence dans le milieu débutera dans la semaine du 18 septembre 2006 et se terminera vers la fin du mois de décembre 2006 à raison de trois à quatre jours par semaine. Je déposerais une copie du protocole d'intervention au poste de l'unité des naissances pour consultation.

N'hésitez pas à communiquer avec moi pour toute information complémentaire. Je vous remercie de toute l'attention que vous portez à cette demande.

En espérant avoir suscité votre intérêt pour le sujet, veuillez accepter, mesdames, l'expression de mes salutations les plus distinguées.

Rania Rizk, inf., B.Sc.
Étudiante à la maîtrise en sciences infirmières
Faculté des sciences infirmières
Université de Montréal
rania.ju.rizk@umontreal.ca

ANNEXE F

PLAN D'INTRODUCTION DE LA MÉTHODE DES PAPULES D'EAU STÉRILE SELON LA TROISIÈME ET LA QUATRIÈME ÉTAPE DE LA THÉORIE DE LA DIFFUSION DE L'INNOVATION DE ROGERS (1995)

Étapes	Objectifs	Stratégies	Moyens d'évaluation	Échéancier
<p>3 Décision</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Développer le protocole de la méthode des papules d'eau stérile, conformément au nouvel algorithme exigé au CHU Sainte-Justine. 2. Mettre en application la méthode des papules d'eau stérile <ol style="list-style-type: none"> a) Explorer les attentes des parturientes en lien avec le soulagement de la douleur b) Accompagner les parturientes qui souffrent d'une douleur lombaire qui désirent un travail naturel ou qui veulent retarder le recours à l'épidurale et essayer des méthodes alternatives 3. Évaluer l'application de la méthode des papules d'eau stérile <ol style="list-style-type: none"> a) Évaluer l'intensité, l'aspect désagréable et la demande d'analgésie des parturientes suite à l'intervention. b) Évaluer le degré d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement. 4. Assister les infirmières intéressées à appliquer la méthode des papules d'eau stérile. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaborer l'algorithme conforme au CHU Ste-Justine ▪ Proposer au comité de la pratique ▪ Accepter par le comité ▪ Développer les outils d'évaluation de l'innovation et accepter ces outils par cinq experts ▪ Appliquer sept papules au chevet des parturientes ▪ Présentations formelles et informelles ▪ Démonstrations pratiques ▪ Supervision au chevet ▪ Rétroaction et encouragement 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journal de bord pour la stagiaire-infirmière ▪ Collecte de données en trois étapes (avant, pendant et après l'intervention) 1. Âge, âge gestationnel, gravidité, parité, dilatation cervicale, intensité et aspect désagréable de la douleur. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Attentes de la parturiente en lien avec le soulagement de la douleur ▪ Actions posées préalablement à l'intervention 2. Position de la parturiente pendant l'intervention 3. Intensité, aspect désagréable, dilatation cervicale et demande d'analgésie suite à l'intervention <ul style="list-style-type: none"> ▪ Questionnaire d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile le lendemain de l'accouchement 	<p>Juin 2006</p> <p>Septembre-octobre 2006</p> <p>Novembre 2006</p>

Étapes	Objectifs	Stratégies	Moyens d'évaluation	Échéancier
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilité sur les trois quarts de travail. 		
<p>4 Implantation</p>	<p>5. Documenter le contexte d'implantation de cette innovation</p> <p>6. Émettre des recommandations quant à la poursuite des actions déjà amorcées afin de diffuser l'implantation de la méthode des papules d'eau stérile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Discussion des résultats et des recommandations à l'équipe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journaux de bord de la stagiaire-infirmière et des infirmières ▪ Séminaire de stage ▪ Rapport de stage 	<p>Décembre 2006</p>

ANNEXE G

COLLECTE DES DONNÉES EN TROIS ÉTAPES

1. Collecte des données avant l'intervention clinique **Parturiente : _____**
« Papules d'eau stérile »

Date et heure : _____ Âge de la parturiente : _____ Âge gestationnel _____

G _____ P _____

Dilatation cervicale avant l'intervention : _____ cm

Intensité de la douleur lombaire : _____ /10

Aspect désagréable de la douleur : _____ /10

Attentes de la parturiente en lien avec le soulagement de la douleur :

Actions entreprises préalablement à l'intervention :

2. Position de la parturiente pendant l'intervention

3. Collecte des données après l'intervention clinique

Papules d'eau stérile	À la prochaine contraction	Évaluation <15 - 30	Évaluation <30 - 60	Évaluation <60 - 90	Évaluation <90 - 120
Heure					
Intensité de la douleur					
Aspect désagréable					
Demande d'analgésie					

N.B. : Dans le cas où on répète les injections pour la même parturiente, un autre tableau sera complété et joint à celui-ci.

ANNEXE H

**QUESTIONNAIRE D'APPRÉCIATION DE LA MÉTHODE DES
PAPULES D'EAU STÉRILE LE LENDEMAIN
DE L'ACCOUCHEMENT**

Parturiente : _____

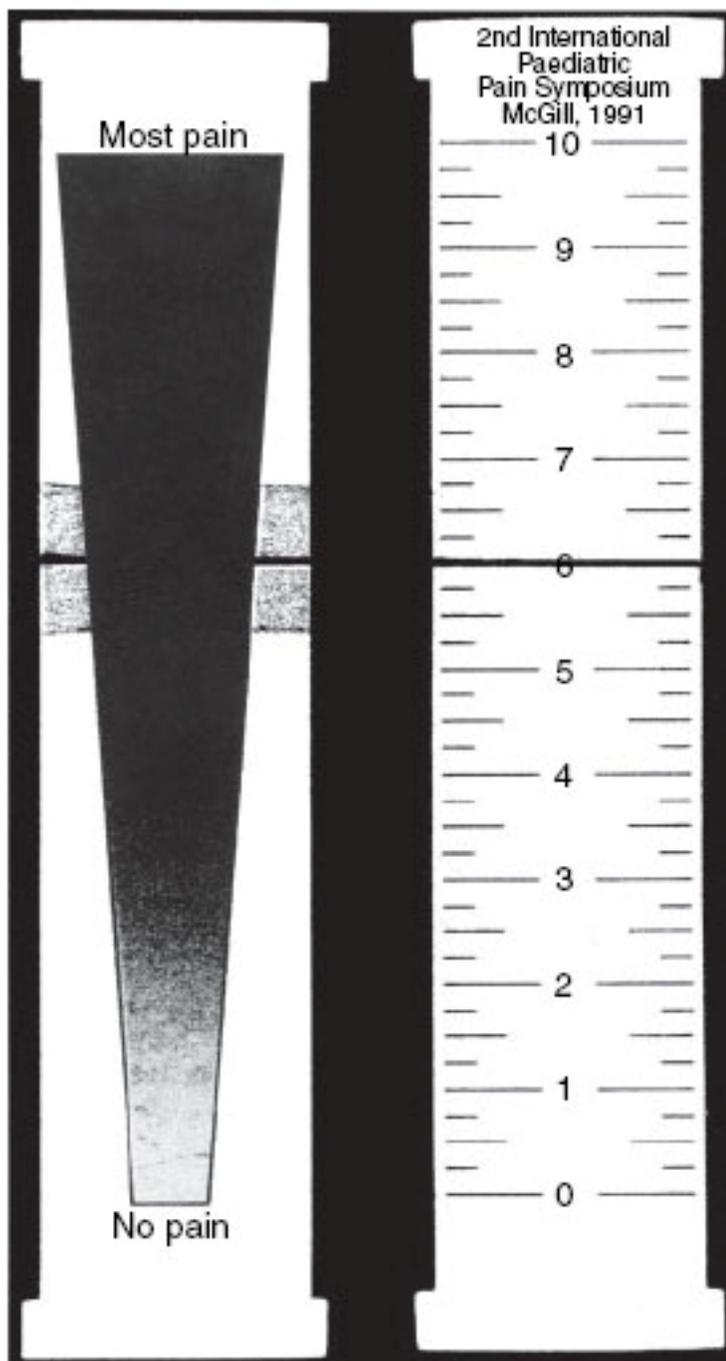
Date : _____

Encercler le chiffre correspondant à votre niveau d'appréciation de la méthode des papules d'eau stérile que vous avez reçue durant votre travail.

Appréciation de la technique	1 – Beaucoup	2 – Moyennement	3 – Très peu	4 Pas du tout	5 – Ne sais pas
En général,					
1. J'ai trouvé utile de recevoir les injections d'eau pour le soulagement de ma douleur lombaire	1	2	3	4	5
2. La sensation de brûlure durant les injections m'a dérangée	1	2	3	4	5
3. Malgré la sensation de brûlure ressentie, les injections valaient la peine pour un meilleur soulagement de ma douleur	1	2	3	4	5
4. J'ai trouvé que le moment d'administration des injections était approprié pour moi	1	2	3	4	5
5. Je choisirais de recevoir la méthode des injections d'eau lors de mon prochain accouchement	1	2	3	4	5
6. Je recommanderais cette méthode de soulagement de la douleur à une amie	1	2	3	4	5

ANNEXE I

ÉCHELLE VISUELLE ANALOGUE (PRICE, HARKINS ET BAKER, 1987)



Échelle visuelle analogue de Price, Harkins et Baker (1987)