



HAL
open science

**Prise en charge des urgences néonatales par les
sages-femmes en salle de naissance Actes, environnement
et ressenti**

Cécile Hinault

► **To cite this version:**

Cécile Hinault. Prise en charge des urgences néonatales par les sages-femmes en salle de naissance Actes, environnement et ressenti. Gynécologie et obstétrique. 2015. dumas-01218577

HAL Id: dumas-01218577

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01218577>

Submitted on 5 Dec 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AIX MARSEILLE UNIVERSITE

Ecole Universitaire de Maïeutique Marseille Méditerranée

**PRISE EN CHARGE DES URGENCES
NÉONATALES PAR LES SAGES-FEMMES EN
SALLE DE NAISSANCE
actes, environnement et ressenti**

Présenté et publiquement soutenu

Le 20 avril 2015

Par

HINAULT Cécile
Née le 13 février 1983

Pour l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-Femme
Année universitaire 2014/2015

Membres du jury :

- Mme M.-P. Balzing sage-femme enseignante à l'EU3M
- Dr F. Michel MCU-PH à l'AP-HM, directeur de mémoire
- Mme S. Taciack sage-femme à l'hôpital Ste Musse à Toulon

AIX MARSEILLE UNIVERSITE

Ecole Universitaire de Maïeutique Marseille Méditerranée

Prise en charge des urgences néonatales par les sages-femmes en salle de naissance actes, environnement et ressenti

HINAULT Cécile

Née le 13 février 1983

**Mémoire présenté pour l'obtention du Diplôme d'état de Sage-Femme
Année universitaire 2014-2015**

Validation session juin 2015 : Oui

Mention :

Félicitations du jury

Très bien

Bien

Assez bien

Passable

Validation session septembre 2015

Visa de l'école


Marie-Pierre BALZING
Directrice Cdt. Formation Initiale
Ecole Universitaire de Maïeutique
Marseille Méditerranée
Campus Santé Nord
Boulevard Pierre Dramard
13344 MARSEILLE CEDEX 18

Remerciements

Je remercie mes directeurs de mémoire pour leur disponibilité et leurs encouragements : Mme Florence Comte et Dr Fabrice Michel, sans les idées duquel ce mémoire ne serait pas ce qu'il est.

Je remercie Mme Michèle Marcot, sage-femme coordinatrice de l'ancien réseau Périnat Sud pour son soutien et son relais auprès des sages-femmes cadres.

Je remercie aussi les sages-femmes de la cellule de régulation du SMUR 13 pour leur accueil chaleureux.

Je remercie l'équipe des infirmiers du SMUR pédiatrique, qui m'ont gentiment ouvert leur bureau-chambre toutes les semaines pendant six mois.

Je remercie toutes les cadres sages-femmes qui ont pris de leur temps pour participer à mon mémoire.

Je remercie toutes les sages-femmes qui ont bien voulu répondre à mon questionnaire.

Enfin, je remercie Benjamin qui, patiemment, m'a accompagné tout au long de ce tournant de ma vie et Eléonore, pour qui je n'ai été, durant ces études et notamment la réalisation de ce mémoire, une mère très présente.

Sommaire

Introduction.....	1
Matériels et méthode.....	3
Caractéristiques générales de l'étude	3
Population.....	3
Recueil de données.....	4
Traitement des variables.....	5
Résultats.....	7
Caractéristiques de l'échantillon.....	7
Actes réalisés par les sages-femmes.....	7
Organisation de la prise en charge.....	9
Formations et expérience des sages-femmes.....	10
Ressenti vis à vis de la prise en charge.....	11
Analyse et discussion.....	12
Discussion.....	12
Limites de l'étude.....	15
Conclusion	15
Bibliographie.....	17
Annexe : questionnaire en ligne.....	18

Introduction

La sage-femme est le professionnel de santé de la naissance. Si son rôle est évident vis à vis de la mère et de l'accouchement, il est parfois moins connu dans la prise en charge du nouveau-né. Or, il est admis que 6 à 10 % des nouveaux-nés requièrent des soins immédiats à la naissance, et que pour 1% de ces nouveaux-nés cela n'est pas prévisible avant la naissance.

Dans une étude menée en région parisienne (Clavier, 2005), il a été montré que les réanimations néonatales sont beaucoup moins nombreuses en maternité de type I et IIA : elles représentent 2,6 % des naissances contre 6,7 % en type IIB et 18 % en type III. Ce qui reflète une bonne optimisation de la prise en charge du couple mère-enfant par les transferts in-utero. Mais cette étude a également montré que, paradoxalement, c'est dans les maternités de type I et IIA que les sages-femmes sont amenées le plus souvent à démarrer une réanimation seule. En effet, le pédiatre n'y est en général pas de garde sur place mais seulement d'astreinte. Les sages-femmes sont alors les professionnels de première ligne dans les situations de prise en charge du nouveau-né s'adaptant mal en salle de naissance.

Or, en salle de naissance, un nouveau-né qui s'adapte mal peut être considéré comme « à risque de mort ou de préjudice sévère », remplissant ainsi les critères d'un événement traumatique décrit par le DSM V (Association, 2013). L'exposition à un tel événement chez les professionnels de santé peut créer un stress post-traumatique. Ce phénomène a été étudié chez plusieurs catégories de professionnels de santé, notamment chez les infirmiers des urgences (Adriaenssens, de Gucht & Maes, 2012) et dans les équipes mobiles d'urgence (Laurent, n.d.). L'existence de stress a également été étudiée chez les sages-femmes notamment en terme de stress traumatique secondaire (Leinweber & Rowe, 2010), mais elle n'a jamais été étudiée concernant la prise en charge des nouveaux-nés.

Cette étude s'intéresse spécifiquement au rôle des sages-femmes dans les situations d'urgences néonatales dans les maternités de type I et IIA, en décrivant les situations dans lesquelles elles sont impliquées et les modalités de prise en charge des enfants les plus graves, identifiés par la nécessité d'un transfert en unité de soins intensifs ou en réanimation néonatale. Le ressenti des sages-femmes est également étudié dans ces

situations en terme de stress, de déroulement de la prise en charge, de sentiment d'utilité et d'impact émotionnel.

Ainsi, la question de recherche de cette étude est donc : quelles sont les prises en charge immédiates des urgences néonatales par les sages-femmes des maternités de type I et IIA chez les nouveau-nés ayant nécessité un transfert vers une unité de soins intensifs ou de réanimation et leur impact émotionnel ?

Matériels et méthode

Caractéristiques générales de l'étude

L'objectif principal de cette étude était de décrire les modalités pratiques et techniques des prises en charge des urgences néonatales en salle de naissance, dont les réanimations, par les sages-femmes dans les maternités de type I et IIA.

Les objectifs secondaires étaient d'identifier des éléments éventuellement problématiques du point de vue du personnel, du matériel et de la formation, et de déterminer l'impact émotionnel d'une telle prise en charge sur les sages-femmes, notamment en terme de stress et de stress a posteriori les jours suivants.

Une étude prospective et descriptive a donc été menée sur les modalités de prise en charge immédiate par les sages-femmes.

L'étude a été réalisée au sein des maternités de type I et IIA du réseau Périnat Sud (avant sa fusion avec le Réseau Sécurité Naissance – PACA Est, Haute Corse et Monaco). Ce qui correspond aux maternités du CH d'Apt, du CH d'Arles, du CH d'Aubagne, de la clinique de la Casamance à Aubagne, du CH de Briançon, du CH de Brignoles, du CH de Carpentras, du CH de Cavaillon, du CH de Digne, du CH de Gap, d'Hyerès, du CH de La Ciotat, du CH de Manosque, de la clinique Bouchard à Marseille, du CH d'Orange, du CH du Pays d'Aix de Pertuis, de CH de Porto Vecchio, de la clinique de l'Etoile à Puyricard, du CH de Salon de Provence, de la clinique St Jean à Toulon et de la clinique de Vitrolles.

La durée d'inclusion a été de 29 semaines du 26 avril 2014 au 15 novembre 2014, avec une période d'interruption de 3 semaines (du 20 juillet au 10 août 2014), soit 26 semaines ou 6 mois d'inclusion effective.

Population

La population d'étude a été les sages-femmes des maternités citées ci-dessus.

Ont été incluses toutes les sages-femmes ayant participé à une réanimation immédiate d'un nouveau-né ayant nécessité un transfert vers une unité de soins intensifs ou de

réanimation (établissement de type IIB ou III) dans les six heures suivant sa naissance.

La sage-femme responsable du réseau Périnat Sud avait préalablement sensibilisé les sages-femmes cadres des maternités ci-dessus à l'étude par l'envoi d'un mail. Durant la période d'inclusion, le prénom, l'établissement de naissance, le terme, la date et le motif de transfert des nouveaux-nés transférés ont été recueillis chaque semaine auprès du SMUR pédiatrique 13. Pour chacun des nouveaux-nés, sept jours après leur naissance, la sage-femme cadre de l'établissement de naissance recevait un mail contenant un message pour la sage-femme ayant participé à la prise en charge de l'enfant. Ce message contenait un lien vers un questionnaire en ligne (cf. annexe). Il était également possible de demander l'envoi du questionnaire par voie postale.

Recueil de données

Le recueil de données a été fait par un questionnaire en ligne ou sur papier avec retour par voie postale avec enveloppe pré-timbrée (cf. annexe) selon le choix de la sage-femme répondant. Le questionnaire était adressé par l'intermédiaire de la sage-femme cadre.

Les domaines suivants étaient explorés :

- **actes réalisés chez le nouveau-né :**

libération des voies aériennes supérieures, réalisation d'un geste de trachéo-aspiration en cas d'inhalation méconiale, ventilation au masque, massage cardiaque, intubation trachéale, pose de voie veineuse périphérique ou ombilicale et administration d'adrénaline ; pour chacun des actes la personne (sage-femme, auxiliaire de puériculture, pédiatre, anesthésiste, etc.) qui l'avait réalisée ;

- **personnel et matériel :**

personnes présentes à la naissance, anticipation de l'appel au pédiatre, présence du pédiatre ou délai d'arrivée du pédiatre après la naissance ;

présence du SMUR au moment de la prise en charge et sinon temps d'arrivée par rapport à la naissance de l'enfant ;

ressenti en terme de disponibilité du matériel et de l'état de fonctionnement du matériel évalué sur une échelle de Likert à 6 niveaux;

- **formation :**

année de diplôme, participation à des formations continues, durée depuis la dernière formation continue, participation à des informations concernant la réanimation différentes de la formation continue, prise en charge au cours des deux dernières années ;

- **ressenti immédiat :**

niveau de stress ressenti au moment du geste, sentiment d'utilité, sentiment vis-à-vis de la qualité de l'entourage professionnel au moment de la prise en charge, sentiment vis-à-vis de la qualité de la prise en charge, chacun évalué par une échelle de Likert à 6 niveaux ;

- **stress a posteriori.**

Pour l'évaluation du niveau de stress a posteriori, pour cela des questions issues du test de psychométrie « Impact Event Scale : IES », traduit par « Echelle d'Impact de l'Événement » ont été utilisées. Initialement développé en anglais par Horowitz, Wilner & Alvarez (1979), comme outil de mesure des symptômes d'un stress post-traumatique, il a ensuite été utilisé sous cette forme et dans sa forme révisée dans des études sur les conséquences de l'exposition à des événements traumatiques sur les personnels de santé (Adriaenssens, de Gucht & Maes, 2012; Inoue, Tsukano, Muraoka, *et al.*, 2006; Redinbaugh, 2003). Ce test a été traduit et testé en français dans sa forme révisée par (Jehel & Vermeiren, 2001). Dans sa forme originale, le questionnaire comportent 15 items sur deux dimensions du stress post-traumatique : l'intrusion et l'évitement, évalué à l'aide d'une échelle de Likert à 5 degrés. La version traduite concerne la version révisée qui comportent en plus sept questions sur l'hyperactivité neurovégétative. Pour cette étude, 12 questions de l'IES original ont été extraites : six sur la dimension intrusive et six sur la dimension de l'évitement.

Traitement des variables

Dans un premier temps les variables qualitatives ont été décrites par leur fréquence, et

les variables quantitatives par leur moyenne et leur écart-type (EC).

Dans un second temps, les cas ont été regroupés de différentes façons afin de pouvoir les comparer.

Pour les variables qualitatives, les cas ont été regroupés suivant les valeurs prises par ces variables. Ainsi, pour la variable « présence du pédiatre à la naissance », deux groupes ont été formés : le premier composé des sages-femmes ayant répondu « oui » à cette question et le second composé des sages-femmes ayant répondu « non ». Puis, dans chaque groupe, les variables quantitatives ont été décrites par leur moyenne et leur écart-type.

Pour les variables quantitatives liées à des échelles de Likert à 6 degrés, deux groupes de tendance ont été déterminés : plutôt positive (valeur supérieure ou égale à 3) ou plutôt négative (valeur inférieure ou égale à 2). Ainsi, il était demandé aux sages-femmes de juger de la disponibilité du matériel entre « insuffisante » et « parfaite » selon une échelle de Likert à 6 degrés. Deux groupes ont donc été formés : le premier groupe composé des sages-femmes ayant répondu « 0 », « 1 » ou « 2 » à cette question constituant ainsi un groupe de tendance où la disponibilité du matériel était jugée plutôt mauvaise ; le second groupe, composé par les sages-femmes ayant répondu « 3 », « 4 » ou « 5 » à cette question, constituant le groupe de tendance où la disponibilité du matériel était jugée plutôt bonne. Pour chaque groupe les variables quantitatives ont été décrites par leur moyenne et leur écart-type.

Pour comparer ces groupes, des tests de Student pour les variables quantitatives ont été utilisés avec un seuil de signification statistique fixé à 0,05. Il en a été de même pour toutes les variables quantitatives liées à des échelles de Likert.

Résultats

Caractéristiques de l'échantillon

Sur la période considérée, 90 transferts de nouveaux-nés ont été relevés pour lesquels une prise en charge en salle de naissance avait été entreprise. Sept cas ont été retirés pour données manquantes. Un total de 83 mails ont été envoyé aux cadres des maternités concernées. 19 réponses ont été recueillies, soit un taux de participation de 23 %.

Échantillon des nouveaux-nés

Terme de naissance (en semaines d'aménorrhées)	36,2 (EC 4,6)
Motif de transfert	
détresse respiratoire à terme	47 %
prématurité	21 %
asphyxie périnatale	10 %
autre	2 %

Échantillon des sages-femmes

Durée d'activité (en années)	10,8 (EC 6,5)
Maternité d'exercice	
Aubagne – Casamance	2 / 19
Aubagne – Garcin	3 / 19
Brignoles	1 / 19
Carpentras	5 / 19
Digne	1 / 19
Gap	1 / 19
La Ciotat	2 / 19
Manosque	2 / 19
Orange	1 / 19
Vitrolles	1 / 19

Actes réalisés par les sages-femmes

Au total 83 actes ont été recensés dont 39 (47%) ont été réalisés par les sages-femmes.

Parmi les cas étudiés, l'acte le plus souvent réalisé par les sages-femmes (11 cas sur 18 soit 61 %) est la pose de voie veineuse périphérique.

Parmi les actes d'urgence c'est la libération des voies aériennes supérieures (dans 9 cas sur 19 soit 47 %) et la ventilation au masque (8 cas sur 19 – 42 %) que les sages-femmes réalisent le plus fréquemment lorsqu'un nouveau-né est pris en charge.

Cependant, lorsqu'il est nécessaire, l'acte le plus fréquemment réalisé par la sage-femme

au cours d'une prise en charge est le massage cardiaque (7 cas sur 8, soit 87 %)

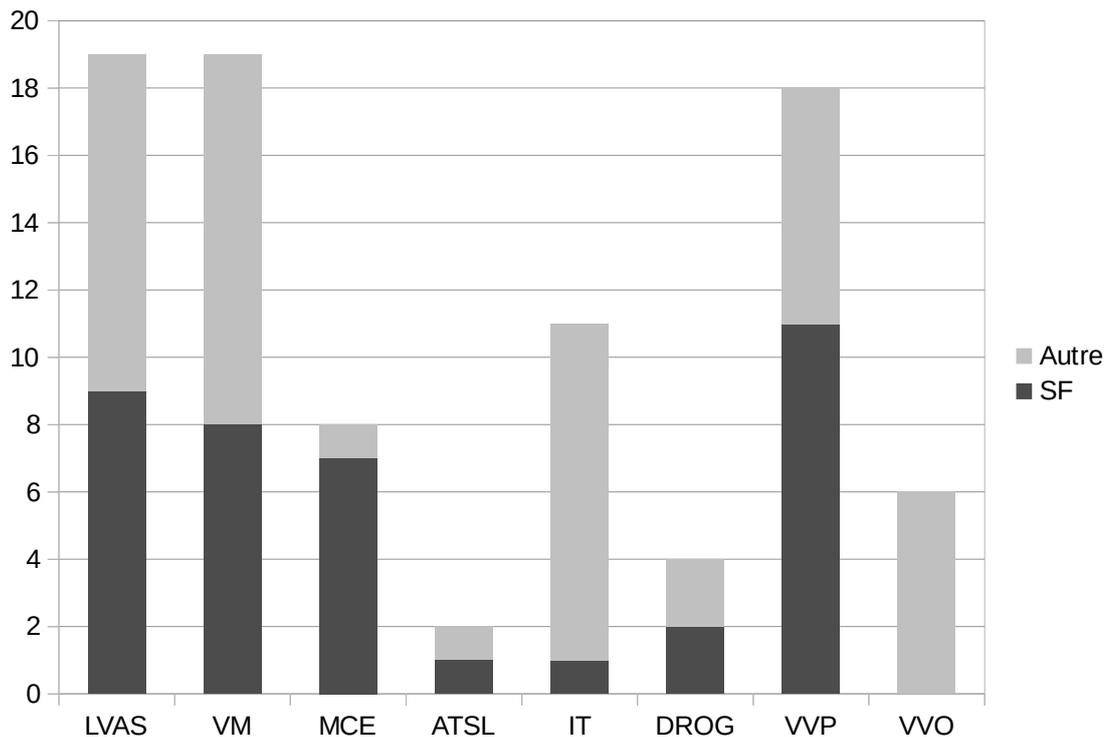


Figure 1: Nombre de réalisations par type d'actes LVAS : libération des voies aériennes supérieures ; VM : ventilation au masque ; MCE : massage cardiaque externe ; ATSL : aspiration trachéale sous laryngoscope ; IT : intubation trachéale ; DROG : utilisation de drogue ; VVP : pose d'une voie veineuse périphérique ; VVO : pose d'une voie veineuse ombilicale ; SF : réalisé par une sage-femme ; autre : réalisé par un autre professionnel de santé

L'aspiration trachéale sous laryngoscope n'a été réalisée que deux fois malgré quatre diagnostics initiaux d'inhalation méconiale, et dans un seul cas par la sage-femme (voir fig.1). L'intubation trachéale n'est pratiquement jamais réalisée par les sages-femmes (un cas sur onze). Enfin, bien qu'il n'existe pas de restriction à l'exécution de ce geste, la pose de voie veineuse ombilicale n'est jamais réalisée par les sages-femmes.

Les sages-femmes ont été rassemblées en deux groupes : d'une part celles qui ont effectuées des actes relevant plutôt de la réanimation (massage cardiaque externe, intubation trachéale ou aspiration sous laryngoscope) et d'autre part celles qui avaient effectué uniquement des actes relevant plutôt d'une aide à l'adaptation (aspiration des voies aériennes supérieures et ventilation au masque). Si le stress entre ces deux groupes ne varie pas significativement – en moyenne de 3,2 (EC 1,1) pour le premier groupe, contre 2,8 (EC 1,5) pour le second – le stress a posteriori lui varie de façon significative

($p = 0,010$) – en moyenne de 13,3 (EC 7,2) dans le premier groupe contre 4,8 (EC 2,2) pour le second.

Organisation de la prise en charge

Présence du pédiatre

Le pédiatre est présent dès le début de la prise en charge dans un cas sur deux de cette étude. Le délai d'arrivée varie entre 1 et 30 minutes avec une moyenne à 15,8 minutes (EC 4,6). En cas d'appel anticipé, le délai d'arrivée se réduit à de 4,6 minutes en moyenne (EC 3,5).

Le ressenti de la prise en charge est sensiblement différent suivant la présence ou non du pédiatre. En effet, le stress augmente de façon significative (cf. tab.1) lorsque le pédiatre n'était pas présent dès le début. Cependant, cette augmentation n'est pas retrouvée de façon significative sur le stress a posteriori.

Le sentiment d'avoir été plutôt bien entourée est significativement plus fort lorsque le pédiatre est présent dès le début, ainsi que le sentiment d'un bon déroulement de la prise en charge (cf. tab.1)

Le sentiment d'utilité augmente de façon significative avec la présence du pédiatre (cf. tab.1).

Présence du pédiatre			
	oui	non	p
stress	2,2 (EC 1,1)	3,7 (EC 1,1)	0,004
utilité	4,1 (EC 0,8)	3,3 (EC 1,1)	0,037
entourage	3,9 (EC 1,8)	2,1 (EC 1,2)	0,011
déroulement	4,2 (EC 1,0)	2,5 (EC 1,3)	0,002
stress AP	9,7 (EC 7,5)	14 (EC 9,5)	0,141

Tableau 1: Ressenti de la prise en charge en fonction de la présence du pédiatre

Matériel

La disponibilité du matériel est retrouvée dans 17 cas sur 19 comme plutôt bonne (disponibilité supérieure ou égale à 3 sur l'échelle de Likert). Dans les deux cas où la disponibilité du matériel a été retrouvée comme plutôt mauvaise (disponibilité inférieure ou égale à 2) le stress était retrouvé au maximum (valeur égale à 5).

L'état de fonctionnement est jugé plutôt bon (résultat supérieur ou égal à 3 sur l'échelle

de Likert) dans 4 cas sur 19 (79%). Dans les cas où il est jugé plutôt mauvais, le niveau de stress augmente de façon significative, tandis que la satisfaction vis à vis du déroulement de la prise en charge diminue (cf. tab 2.)

	Disponibilité du matériel			Etat de fonctionnement du matériel		
	pos	neg	p	pos	neg	p
stress	2,8 (EC 1,2)	5,0 (EC 0,0)	0,001	2,7 (EC 1,3)	4 (EC 1,2)	0,047
utilité	3,8 (EC 1,0)	2,5 (EC 0,8)	0,085	3,8 (EC 1,0)	3,3 (EC 1,3)	0,211
entourage	3,2 (EC 1,6)	0,5 (EC 0,8)	0,015	3,3 (EC 1,7)	1,8 (EC 1,8)	0,079
déroulement	3,6 (EC 1,2)	1,0 (EC 1,5)	0,103	3,7 (EC 1,3)	2 (EC 1,5)	0,039
stress AP	11,6 (EC 8,2)	14,5 (EC 16,3)	0,414	11,1 (EC 7,3)	15,3 (EC 13,6)	0,278

Tableau 2: Ressenti de la prise en charge en fonction de l'état du matériel

Formations et expérience des sages-femmes

La formation initiale est retrouvée comme utile à la prise en charge dans 17 cas sur 19 (89%). Notre étude ne permet pas de retrouver une différence significative de ressenti vis à vis de la prise en charge par rapport au nombre d'années de pratique du métier de sage-femme.

Sur les 19 sages-femmes, 17 (89%) avaient déjà participé à une formation continue. Celle-ci remontait chez la moitié des sages-femmes à moins d'un an et demi. Pour l'autre moitié, elle remontait à plus de 2 ans avec un maximum à 15 ans. La participation à des formations continues n'est pas retrouvée comme un facteur améliorant le ressenti vis à vis de la prise en charge.

Lorsque l'expérience de prise en charge néonatale est supérieure à 10 fois en 2 ans, le stress a posteriori diminue de façon significative (cf. tab. 3).

	Nombre de participation en 2 ans		p
	< 9	≥ 10	
stress	3,4 (EC 1,1)	2,0 (EC 1,4)	0,050
utilité	3,6 (EC 1,1)	4,0 (EC 0,8)	0,170
entourage	2,6 (EC 1,7)	4,0 (EC 1,5)	0,051
déroulement	3,1 (EC 1,5)	4,0 (EC 1,3)	0,101
stress AP	14,0 (EC 9,0)	6,2 (EC 1,1)	0,010

Tableau 3: ressenti de la prise en charge en fonction du nombre de participations

Ressenti vis à vis de la prise en charge

Entourage

Les sages-femmes se sont trouvées plutôt bien entourées (niveau supérieur ou égal à 3 sur l'échelle de Likert) dans 11 cas sur 19 (58%). Dans ces cas, la satisfaction vis à vis du déroulement est significativement meilleure (cf. tab.4)

	Entourage		p	Stress		
	oui	non		pos	neg	p
stress	2,7 (EC 1,4)	3,4 (EC 1,2)	0,142	-	-	-
utilité	4,0 (EC 0,8)	3,3 (EC 1,2)	0,070	3,5 (EC 1,1)	4,0 (EC 0,8)	0,137
entourage	-	-	-	2,7 (EC 1,6)	3,4 (EC 1,9)	0,196
déroulement	4,2 (EC 0,8)	2,1 (EC 1,2)	0,001	2,8 (EC 1,3)	4,3 (EC 1,1)	0,008
stress AP	12,8 (EC 9,6)	10,8 (EC 7,6)	0,303	15,6 (EC 8,6)	5,7 (EC 3,8)	0,002

Tableau 4 :ressenti de la prise en charge en fonction du sentiment d'entourage et du stress

Déroulement

Les sages-femmes ont jugé que la prise en charge s'était plutôt bien passée (niveau supérieur ou égal à 3 sur l'échelle de Likert) dans 14 cas sur 19 (74%). Ce critère n'influençait pas significativement le score de stress a posteriori.

Stress

Sur les 19 sages-femmes, 14 (74%) ont jugé la situation plutôt stressante (niveau supérieur ou égal à 3 sur l'échelle de Likert). Dans ces cas, la satisfaction vis à vis du déroulement de la prise en charge est moins bonne. De plus le stress a posteriori augmente aussi de façon significative (tab. 4).

Le score de stress a posteriori est retrouvé en moyenne à 11,9, mais il est très variable selon les cas, l'écart-type est d'ailleurs égal à 8,6.

Analyse et discussion

Discussion

Cette étude est la première étude à traiter du stress lié à la prise en charge des nouveaux-nés en salle de naissance par les sages-femmes. Elle a permis de montrer que le stress a posteriori augmente de façon significative suivant le type d'actes (courant ou non) réalisé. Elle a aussi montré que, contrairement à ce qui aurait pu être attendu, le sentiment d'utilité est augmenté lorsque le pédiatre est présent. Enfin, il a été montré que le stress a posteriori est diminué lorsque l'expérience personnelle de prise en charge des nouveaux-nés est importante, alors que rien de tel n'a pu être montré concernant la formation continue.

Actes réalisés

J. Clavier avait montré dans son étude que les sages-femmes se retrouvaient parfois en difficulté pour effectuer certains gestes de réanimation. Ainsi, si les sages-femmes étaient peu à se retrouver en difficulté pour la réalisation d'une ventilation au masque (2%), elles étaient 14 % pour la réalisation d'un massage cardiaque, 31 % pour l'aspiration trachéale sous laryngoscope et 78 % pour l'intubation trachéale. Il semblait vraisemblable de retrouver quelque d'approchant en terme de stress, présumant du fait que plus les sages-femmes se trouvent en difficultés plus le stress s'accroît. Or, il n'a pas été retrouvé de différence du stress suivant le geste qui était réalisé. Par contre, il existe une différence du stress a posteriori. Il est possible que ce résultat soit perturbé par un biais d'information, dit de « désirabilité sociale ». En effet, il pourrait être plus facile de reconnaître un stress après, que de reconnaître un stress pendant, car celui-ci pourrait être analysé comme un défaut de performance professionnelle. Cependant, il est difficile de savoir si cette différence provient du fait de difficultés pour réaliser certains gestes, ou bien simplement de l'état de l'enfant qui nécessite des soins de réanimation importants.

Utilité et déroulement de la situation

Un des points remarquables de cette étude, est que les sages-femmes se sentent d'autant plus utile que le pédiatre est présent, alors que les actes réalisés en l'attente du médecin

peuvent sembler indispensables. Elles ont d'ailleurs un plus mauvais sentiment du déroulement de la prise en charge lorsque celui-ci est absent. Ce qui renvoie à l'idée que la prise en charge aurait été meilleure si ce n'étaient pas elles qui avaient pris en charge le nouveau-né. Trois étapes dans la prise en charge d'un nouveau-né sont classiquement retrouvées : analyse, action, évaluation (Godde, Norbert & Société française de néonatalogie, 2012). Il est possible que le sentiment d'utilité se perturbe soit dans la réalisation des actes (action) soit au niveau analyse et évaluation, ce qui correspondrait à une difficulté à endosser le rôle du leader dans la prise en charge du nouveau-né. Les deux difficultés peuvent aussi se combiner de sorte que les difficultés à réaliser un geste perturbe l'analyse de la situation.

Il aurait été légitime de penser que, dans ces conditions, la formation continue améliorerait le ressenti. Or, l'étude ne démontre rien de tel. Par contre, l'expérience, évaluée par le nombre de participation sur deux ans semble améliorer le ressenti en terme de stress et notamment a posteriori vis à vis de la prise en charge. Ainsi, la formation continue, a minima telle que proposée actuellement, ne remplace l'expérience personnelle.

Au sein du réseau Périnat Sud, la formation continue à la réanimation néonatale sur simulateur haute fidélité est encore assez peu développée. Or, si la formation continue de type conventionnel permet une mise au point sur les apports théoriques récents et une remise à niveau des actes techniques rarement effectués, elle ne permet pas, en général, de travailler sur l'analyse de situation en condition réelle. Une expérience menée au sein du réseau périnatal des 2 Savoies, et rapportée dans l'article (Durand, Abraham, Secheresse, *et al.*, 2014) montre que le sentiment d'efficacité personnelle (SEP) augmente de façon significative et durable (évaluée au bout de 4 mois) après un programme de formation à la réanimation du nouveau-né en salle de naissance sur site en équipes pluriprofessionnelles, utilisant la simulation haute-fidélité. Il a été montré que le SEP joue un rôle important dans la réalisation d'un comportement adéquat, notamment en situation d'urgence. Si l'évaluation du SEP, se fait en dehors de la prise en charge, il est cependant possible de relier ce SEP au sentiment d'utilité et de déroulement de la prise en charge qui, eux, se mesure pendant. Notre hypothèse est que l'amélioration du SEP par la formation continue sur simulateur haute-fidélité, améliorerait le ressenti en terme d'utilité et de la qualité de la prise en charge. Ainsi,

l'expérience menée dans le réseau des 2 Savoies semble souhaitable pour les maternités du réseau Périnat Sud. Une étude avant après l'intervention serait nécessaire pour en mesurer les effets.

Ressenti de la prise en charge et stress a posteriori

Les sages-femmes qui ont ressenti plus de stress pendant la prise à charge, ont un plus mauvais ressenti de cette dernière. Il est difficile de savoir si c'est le stress qui produit un mauvais ressenti de la prise en charge ou le mauvais ressenti de la prise en charge qui produit un excès de stress. Le stress en lui même n'est pas forcément néfaste mais traduit une adaptation du corps qui se prépare à agir. Cependant, un excès de stress peut effectivement nuire à la qualité de la prise en charge. De plus il devient gênant lorsque ses manifestations se produisent à distance de la situation stressante. C'est ce que mesure le stress a posteriori.

Pour cette étude, l'évaluation du stress a posteriori a été faite à partir des questions de l'« échelle impact événement ». Le score qui en découle est classiquement utilisé pour quantifier le niveau des symptômes dans l'établissement du diagnostic de stress post-traumatique. Ainsi, le seuil de 26 est généralement utilisé pour le dépister (Ruitenburg, Frings-Dresen & Sluiter, 2012; Sheen, Slade & Spiby, 2014). Pour cette étude 12 questions ont été extraites des 15 du questionnaire original : six sur la dimension intrusive et six sur la dimension de l'évitement, afin de cibler les questions les plus opportunes et de limiter la longueur du questionnaire. Du fait de ces questions absentes, un score à 26 dans notre étude correspond à un score supérieur ou égal à 26 dans l'IES. Deux sages-femmes sur 19 ont obtenu un score supérieur à 26, montrant ainsi le potentiel traumatique des prises en charge des nouveaux-nés, sans qu'il soit possible de déduire des éléments qui prédisposeraient la survenue d'un fort stress a posteriori. De plus, le stress a posteriori est fortement soumis à variabilité interpersonnelle et le faible nombre de réponses ne permet pas d'éliminer cette variabilité.

Matériel

Cette étude montre un lien fort entre le stress ressenti et la disponibilité et l'état de fonctionnement du matériel. A travers cette étude, il n'est pas possible de savoir si c'est le stress qui engendre une difficulté au niveau du matériel ou bien l'inverse. Cependant, il peut être préjudiciable que des problèmes se retrouvent au niveau de la disponibilité et

de l'état de fonctionnement du matériel. La mise en place de bonnes pratiques notamment en terme d'ouverture des salles, ou bien le fait de vérifier une table de réanimation avant de démarrer un accouchement permettrait de meilleures conditions de prise en charge du nouveau-né, une diminution du stress ainsi qu'une amélioration du sentiment vis-à-vis du déroulement de la prise en charge.

Limites de l'étude

Cette étude, par le faible nombre de participants, ne peut se prévaloir d'aucune représentativité.

Un biais de participation important a été retrouvé. Il est possible que certaines sages-femmes n'aient pas répondu parce qu'elles jugeaient leur implication trop faible pour être intéressante pour l'étude. Notamment, d'après les résultats de cette étude, les sages-femmes démarrent la prise en charge dans la moitié des cas en l'absence du pédiatre, il est fort possible que ce nombre soit surévalué par rapport à la population générale.

Un biais de mémorisation est aussi à noter, puisque les caractéristiques de la prise en charge étaient demandées à la sage-femme sept jours plus tard.

Enfin, cette étude n'a pas tenu compte de ce qui se passait avant la naissance de l'enfant. Or, dans le cas de la sage-femme, ses actions en anténatal, parmi lesquelles l'analyse de l'enregistrement cardiaque fœtal ou l'appel à l'obstétricien pour une décision d'extraction instrumentale ou de césarienne, ont pu avoir un rôle réel ou imaginé sur l'état de l'enfant à la naissance. Ce qui peut provoquer un sentiment de culpabilité et perturber le ressenti en terme de stress, utilité ou stress a posteriori. Il serait intéressant d'interroger cet aspect lors d'une étude à venir.

Conclusion

Les sages-femmes sont mal connues comme professionnelles de la prise en charge du nouveau-né qui s'adapte mal en salle de naissance. Cette étude a pu montrer qu'elles étaient effectivement amenées à faire des gestes techniques non courants comme le massage cardiaque ou l'intubation, parfois dans l'attente du pédiatre, mais que la réalisation de ces gestes par rapport à des gestes plus courants comme l'aspiration ou la ventilation au masque, amenaient plus de stress a posteriori. Le ressenti de la prise en

charge varie suivant l'entourage de la sage-femme et notamment suivant la présence du pédiatre. Il est d'ailleurs remarquable que le sentiment d'utilité diminue en l'absence du pédiatre à la naissance. Enfin si l'expérience professionnelle permet de diminuer ce stress a posteriori, cette étude n'a rien pu montrer de tel concernant la formation continue. Il semble donc souhaitable que la formation continue se rapproche au plus près de ce que pourrait être une expérience professionnelle. En cela la formation continue sur simulateur haute-fidélité semble aller dans ce sens. Néanmoins, d'autres études seraient nécessaires pour montrer en quoi ce type de formation permet réellement d'améliorer le ressenti des prises en charge par les sages-femmes.

Bibliographie

- Adriaenssens, J., de Gucht, V. & Maes, S. (2012) The impact of traumatic events on emergency room nurses: Findings from a questionnaire survey. *International journal of nursing studies*. 49 (11), 1411–1422.
- Association, A.P. (2013) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Clavier, J. (2005) Sage-femme et réanimation du nouveau-né: de la formation pratique au maintien des compétences. *La Revue Sage-Femme*. 4 (5), 203–208.
- Durand, C., Abraham, L., Secherresse, T., Dumas, J., et al. (2014) Simulation haute-fidélité et sentiment d'efficacité personnelle. Application à l'évaluation d'un programme de formation à la réanimation du nouveau-né en salle de naissance. *Revue de médecine périnatale*. [Online] 6 (2), 134–143. Available from: doi:10.1007/s12611-014-0286-4 [Accessed: 1 February 2015].
- Godde, F., Norbert, K. & Société française de néonatalogie (2012) *Réanimation du nouveau-né en salle de naissance: support pédagogique, mars 2012*. Montpellier, France, Sauramps médical, DL 2012.
- Horowitz, M., Wilner, N. & Alvarez, W. (1979) Impact of Event Scale: A Measure of Subjective Stress. *Psychosomatic Medicine*. [Online] 41 (3). Available from: http://journals.lww.com/psychosomaticmedicine/Fulltext/1979/05000/Impact_of_Event_Scale__A_Measure_of_Subjective.4.aspx.
- Inoue, M., Tsukano, K., Muraoka, M., Kaneko, F., et al. (2006) Psychological impact of verbal abuse and violence by patients on nurses working in psychiatric departments. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. [Online] 60 (1), 29–36. Available from: doi:10.1111/j.1440-1819.2006.01457.x [Accessed: 24 January 2015].
- Jehel, L. & Vermeiren, E. (2001) Évaluation psychométrique des troubles post-traumatiques. *Les traumatismes psychiques*. Paris: Masson. 351–369.
- Laurent, A. (n.d.) Les équipes mobiles d'urgence et de réanimation face aux interventions potentiellement traumatiques. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*. [Online] Available from: doi:10.1016/j.amp.2012.03.015 [Accessed: 10 January 2014].
- Leinweber, J. & Rowe, H.J. (2010) The costs of 'being with the woman': secondary traumatic stress in midwifery. *Midwifery*. [Online] 26 (1), 76–87. Available from: doi:10.1016/j.midw.2008.04.003 [Accessed: 7 March 2015].
- Redinbaugh, E.M. (2003) Doctors' emotional reactions to recent death of a patient: cross sectional study of hospital doctors. *BMJ*. [Online] 327 (7408), 185–0. Available from: doi:10.1136/bmj.327.7408.185 [Accessed: 25 January 2015].

Ruitenburg, M.M., Frings-Dresen, M.H. & Sluiter, J.K. (2012) The prevalence of common mental disorders among hospital physicians and their association with self-reported work ability: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research*. [Online] 12 (1), 292. Available from: doi:10.1186/1472-6963-12-292 [Accessed: 11 March 2015].

Sheen, K., Slade, P. & Spiby, H. (2014) An integrative review of the impact of indirect trauma exposure in health professionals and potential issues of salience for midwives. *Journal of Advanced Nursing*. [Online] 70 (4), 729–743. Available from: doi:10.1111/jan.12274 [Accessed: 11 March 2015].

Annexe : questionnaire en ligne

Réanimation néonatale et impact émotionnel chez les sages-femmes

Dans quelle maternité travaillez-vous ?

Prise en charge de la réanimation : les actes réalisés

Le diagnostic retenu était

La libération des voies aériennes supérieures par aspiration a été réalisée

plusieurs réponses possibles

- par vous
- par le pédiatre
- par l'anesthésiste
- non réalisé
- autre :

En cas de liquide amniotique méconial, un geste de trachéo-aspiration a été réalisé

plusieurs réponses possibles

- par vous
- par le pédiatre
- par l'anesthésiste
- non réalisé
- autre :

Une ventilation au masque (type BAVU ou néopuff) a été réalisée

plusieurs réponses possibles

- par vous
- par le pédiatre
- par l'anesthésiste
- non réalisé
- autre :

Un massage cardiaque a été réalisé

plusieurs réponses possibles

- par vous
- par le pédiatre
- par l'anesthésiste
- non réalisé
- autre :

Une intubation trachéale (autre que trachéo-aspiration) a été réalisée

plusieurs réponses possibles

- par vous
- par le pédiatre
- par l'anesthésiste
- non réalisé
- autre :

La pose d'une voie veineuse périphérique a été réalisée
plusieurs réponses possibles

- par vous
- par le pédiatre
- par l'anesthésiste
- non réalisé
- autre :

La pose d'une voie veineuse ombilicale a été réalisée
plusieurs réponses possibles

- par vous
- par le pédiatre
- par l'anesthésiste
- non réalisé
- autre :

L'administration d'adrénaline (intra-veineuse ou intra-trachéale) a été réalisée
plusieurs réponses possibles

- par vous
- par le pédiatre
- par l'anesthésiste
- non réalisé
- autre :

Prise en charge de la réanimation : personnel et matériel

Le pédiatre : a été prévenu par un appel anticipé OUI NON
était présent à la naissance OUI NON

Si non, à combien de minutes de vie de l'enfant, le pédiatre est-il arrivé ?

Vous avez ressenti ce délais comme

0 1 2 3 4 5

très court interminable

Quel était le personnel disponible lors de la réanimation ?
plusieurs réponses possibles

- aide-soignant
- anesthésiste
- autre sage-femme
- auxiliaire de puériculture
- obstétricien
- pédiatre
- autre :

Le SMUR : a été prévenu par un appel anticipé OUI NON
était présent à la naissance OUI NON

Si non, à combien de minutes de vie de l'enfant, l'équipe du SMUR est-elle arrivée ?

La disponibilité du matériel était

0 1 2 3 4 5
insuffisante parfaite

L'état de fonctionnement du matériel était

0 1 2 3 4 5
insuffisant parfait

Réanimation néonatale et formation

En quelle année avez-vous obtenu le diplôme d'état de sage-femme ?

La formation initiale à la réanimation néonatale (reçue à l'école) vous a-t-elle aidé(e) lors de cette prise en charge ?

- OUI
- NON

Avez-vous déjà suivi des formations continues à la réanimation néonatale ?

- OUI
- NON

Si oui, combien de temps, en année, s'est écoulé depuis votre dernière formation continue?

Avez-vous reçu des informations sur la réanimation néonatale par d'autres canaux (staffs d'informations, etc.)

- OUI
- NON

Combien de temps, en mois, s'est écoulé depuis votre dernière participation à une réanimation néonatale?

A combien de réanimations néonatales avez-vous participé activement sur les deux dernières années ?

Stress et impact a posteriori

A quel niveau de stress évalueriez-vous votre état durant la prise en charge ?

0 1 2 3 4 5
aucun stress maximum de stress ressenti

Durant cette réanimation, vous êtes vous senti(e)

0 1 2 3 4 5
inutile indispensable

Durant cette réanimation, vous êtes vous senti(e)

0 1 2 3 4 5

Vous avez essayé de ne pas en parler.

0 1 2 3 4

Des images de la réanimation surgissaient dans votre tête.

0 1 2 3 4

Certaines choses vous faisaient y penser.

0 1 2 3 4

Vous avez essayé de ne pas y penser.

0 1 2 3 4

Tout ce qui rappelait cette réanimation ravivait vos sentiments d'alors.

0 1 2 3 4

Vos sentiments à propos de cette réanimation étaient comme figés.

0 1 2 3 4

Résumé

Objectif : décrire les modalités pratiques et techniques des prises en charge des urgences néonatales en salle de naissance, réalisées par les sages-femmes dans les maternités de type I et IIA, identifier des éléments éventuellement problématiques du point de vue du personnel, du matériel et de la formation, et de déterminer l'impact émotionnel d'une telle prise en charge sur les sages-femmes, notamment en terme de stress et de stress a posteriori les jours suivants.

Méthode Étude prospective descriptive par l'envoi d'un questionnaire en ligne aux sages-femmes des maternités de type I et IIA du réseau Périnat-Sud qui avaient participé sept jours plus tôt à une prise en charge d'un nouveau-né à sa naissance et ayant dû être transféré.

Résultats 90 transferts ont été relevés et 19 réponses de sages-femmes ont été recueillies. Dans cet échantillon, 45 % des actes liés à la prise en charge des nouveaux-nés étaient réalisés par les sages-femmes. Dans un cas sur deux le pédiatre n'était pas sur place au moment de la naissance. Le sentiment d'utilité des sages-femmes vis-à-vis de la prise en charge diminue alors. L'expérience professionnelle de prise en charge des nouveaux-nés permet une diminution du stress a posteriori.

Conclusion Les sages-femmes sont mal connues comme professionnelles de la prise en charge du nouveau-né qui s'adapte mal en salle de naissance. Elles sont pourtant amenées à faire des gestes techniques, parfois dans l'attente du pédiatre. L'entourage et notamment la présence du pédiatre joue un rôle important dans le ressenti de la prise en charge. L'expérience professionnelle permet de diminuer ce stress a posteriori, cette étude n'a rien pu montrer de tel concernant la formation continue. Il semble donc souhaitable que la formation continue se rapproche au plus près de ce que pourrait être une expérience professionnelle.

Mots clés : sage-femme, nouveau-né, réanimation, stress

Abstract

Objectives. To describe the technical and practical means of emergency care for newborn babies in the birth room, provided by the midwives in type I and IIA maternities. To identify possible issues such as staff, equipment or education and to determine the emotional impact of these immediate cares on midwives, particularly in terms of stress and a posteriori stress during the following days.

Methods. Descriptive and prospective study achieved by an online questionnaire survey sent to type I and IIA maternity midwives from the Perinat-Sud network, who were involved in the previous seven days in an emergency care for a newborn baby who had to be transferred.

Results. 90 transferred babies were notified, and 19 answers were collected from midwives. In this sample 45 % of the medical cares were provided by the midwives. In one out of two, the pediatrician was not present at the time of the delivery. The feeling of usefulness from the midwives with regards to the cares decreases. The professional experience allows a decrease of the a posteriori stress.

Conclusion. Midwives are poorly known as newborn emergency practitioners in the birth room. However they are led to carry out some technical cares, sometimes while waiting for the pediatrician. The professional team, especially the presence of the pediatrician plays a great role in the feeling of the situation. The professional experience decreases the a posteriori stress. This study could not prove anything like this concerning ongoing education. It should hence be desirable that ongoing education be close as possible to professional experience.

Key words : midwife, newborn, resuscitation, stress