



HAL
open science

Connaissances obstétricales et néonatales des officiers opérationnels du Service de Santé et de Secours Médical de l'Isère

Elodie Marantier

► **To cite this version:**

Elodie Marantier. Connaissances obstétricales et néonatales des officiers opérationnels du Service de Santé et de Secours Médical de l'Isère. Gynécologie et obstétrique. 2011. dumas-00617862

HAL Id: dumas-00617862

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00617862>

Submitted on 30 Aug 2011

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.

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
U.F.R DE MEDECINE DE GRENOBLE

ECOLE DE SAGES-FEMMES DE GRENOBLE

Connaissances obstétricales et
néonatales des officiers opérationnels
du Service de Santé et de Secours
Médical de l'Isère

Mémoire soutenu le 19 juin 2011

Par MARANTIER Elodie

Née le 27 mai 1987

Elodie_marant@live.fr

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-femme

Année 2011

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
U.F.R DE MEDECINE DE GRENOBLE

ECOLE DE SAGES-FEMMES DE GRENOBLE

Connaissances obstétricales et
néonatales des officiers opérationnels
du Service de Santé et de Secours
Médical de l'Isère

Mémoire soutenu le 19 juin 2011

Par MARANTIER Elodie

Née le 27 mai 1987

Elodie_marant@live.fr

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-femme

Année 2011

Remerciements

Je remercie les membres du jury :

- Mr le Pr Thierry DEBILLON, PU-PH en réanimation Néonatale et Néonatalogie au CHU de Grenoble, Président du jury ;

- Mr le Dr Ricardo LUJAN, PH en Gynécologie-obstétrique au CH de Voiron

- Mme Chantal SEGUIN, Directrice de l'Ecole de Sages-femmes de Grenoble ;

- Mme Claire BAUDON, faisant fonction d'Enseignante à l'Ecole de Sages-femmes de Grenoble ;

- Mme Anne-Sigolène GELIN, Sage-femme hospitalière au CH de Chambéry

Je remercie plus particulièrement,

- Mr Dominique PHAM, Médecin chef adjoint au SDIS 38, Directeur de ce mémoire ;

Pour son aide précieuse, ses encouragements et sa disponibilité

- Mme Claire BAUDON, Faisant fonction d'enseignante à l'école de Sages-femmes de Grenoble, Guidante de mon mémoire ;

Pour ses nombreux conseils et encouragements

- Mme Dorothée COLLAVET, Assistante administrative au SDIS 38 ;

Pour son aide précieuse dans le recueil de données

- Toute l'équipe enseignante de l'école de Sages-femmes de Grenoble ;

Pour leur formation et soutien apporté durant ces quatre années d'études

- Mes parents, mon frère, ma sœur et mes grands-parents ;

Pour leur écoute et leur patience sans limite

- Anaïs COGNARD, Alice LEBERRE, Clémentine SERT, Guillemette VERMOREL, et Raphaèle VERNOUX ;

Pour leur amitié, leur soutien et leur grain de folie apportés durant ces quatre années d'études.

Table des matières

	Abréviation.....	1
1	Introduction	2
2	Matériel et méthode	4
	2.1 Type d'étude	4
	2.2 Population	4
	2.3 Recueil des données.....	4
	2.4 Informations recueillies.....	5
	2.5 Analyse statistique.....	6
3	Résultats	7
	3.1 Taux de réponse	7
	3.2 Caractéristiques de la population étudiée.....	8
	3.3 Connaissances des pathologies gravidiques.....	9
	3.4 Connaissances des risques obstétricaux.....	10
	3.5 Connaissances des risques néonataux.....	13
4	Discussion	15
	4.1 Critiques et biais de l'étude.....	15
	4.1.1 le questionnaire de l'enquête.....	15
	4.1.2 taux de réponse.....	15
	4.1.3 Caractéristiques de la population étudiée par rapport aux données nationales du SSSM	16
	4.2 Atteinte des objectifs.....	17
	4.2.1 Etat des lieux des connaissances.....	17
	4.2.2 Permettre une formation ciblée.....	21
	4.3 perspective de formation	22
5	Conclusion	23
6	Bibliographie	24
7	Table des figures et des tableaux	26
8	Annexe	27
	Résumé	

Abréviations

CRRA : Centre de Réception et de Régulation des Appels

SSSM : Service de Santé et de Secours Médical

SMUR : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

SDIS : Service Départemental d'incendie et de secours

SP : Sapeur Pompier

AMU : Aide Médicale d'Urgence

MAP : Menace d'Accouchement Prématuro

PE : pré-éclampsie

HRP : Hématome Retro Placentaire

HPP : Hémorragie du Post-Partum

TA : Tension Artérielle

LA : Liquide Amniotique

1. Introduction

En France le taux d'accouchement en milieu extra-hospitalier n'a eu de cesse d'augmenter depuis 1998 (1). En sept ans, le Centre de Réception et de Régulation des Appels (CRRA) de Grenoble a comptabilisé 1 038 950 appels, 4140 concernaient des appels de parturientes, 268 ont nécessités l'envoi d'une équipe d'intervention pour menace d'accouchement et au final 130 accouchements ont eu lieu en milieu extra-hospitalier (2) (3).

Il faut savoir que la prise en charge pré-hospitalière sollicite différents intervenants dont deux services publics : le service départemental d'incendie et de secours (SDIS) et le service d'aide médicale d'urgence (SAMU/SMUR) (3) (4) (5).

Lors d'interventions auprès de parturientes les premières personnes à intervenir sont bien souvent les sapeurs pompiers. Leur répartition géographique leur permet en effet d'arriver plus rapidement sur les lieux (15). Et pour ce type de sortie la présence d'un membre du Service de Santé et de Secours Médical (SSSM) est quasiment systématique (14).

Le SSSM est composé de professionnels médicaux et paramédicaux. En Isère, il regroupe 48 médecins, 74 infirmiers, 5 pharmaciens, 4 vétérinaires et 2 psychologues (16). Ces professionnels suivent, tout au long de leur carrière, des formations complémentaires, et plus particulièrement des formations concernant le secours à personne.

En 2010, sur 3700 interventions faisant intervenir des membres du SSSM, 12 concernaient la prise en charge de patientes en travail (13).

La rareté de ces interventions ainsi que les connaissances demandées dans de nombreux domaines aux membres du SSSM, nous amènent à nous interroger sur leurs connaissances obstétricales et néonatales.

L'intérêt de l'étude est de déterminer si la formation obstétrico-pédiatrique des officiers du SSSM leur permet d'anticiper les situations à risques pouvant survenir lors d'un accouchement extra-hospitalier, ou si celle-ci nécessite une amélioration.

L'objectif principal de cette étude est de faire un état des lieux des connaissances obstétricales et néonatales des officiers opérationnels du SSSM de l'Isère.

L'objectif secondaire est de proposer une formation complémentaire ciblée en fonction des besoins des différents groupes étudiés.

2. Matériel et méthode

2.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude de type descriptive, transversale et multicentrique réalisée sur la période du 6 avril au 15 juillet 2010, sur les 136 Centres d'Incendies et de Secours de l'Isère.

2.2 Population

Sur l'ensemble des officiers opérationnels du SSSM ont été inclus les médecins et infirmiers, répertoriés au 1er janvier 2010 et ayant suivi les formations nationales continues. Ont été exclus les vétérinaires, les pharmaciens et les psychologues qui sont peu susceptibles d'intervenir auprès des parturientes.

2.3 Recueil des données

Les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire standardisé avec des questions fermées de type question à choix multiples (QCM) (annexe I).

Après l'obtention du consentement du médecin chef adjoint D. PHAM, m'autorisant à interroger tous les membres du SSSM 38, les questionnaires ont été envoyés par courriel et distribués lors de formations continues obligatoires.

2.4 Informations recueillies

Le questionnaire comportait des questions fermées sous forme de cas clinique ou de questions de cours pour nous permettre d'évaluer les connaissances des officiers opérationnels du SSSM sur les risques autour de l'accouchement. Les différentes connaissances évaluées sont énumérées ci-dessous :

- Pathologies gravidiques
 - Menace d'Accouchement Prématurée (MAP)
 - Pré-éclampsie

- Risques obstétricaux
 - Syndrome cave
 - Procidence du cordon
 - Circulaire du cordon
 - Liquide amniotique teinté
 - Macrosomie
 - Accouchement du siège
 - Accouchement d'une grossesse gémellaire
 - Absence de délivrance
 - Hémorragie du Post Partum (HPP)

- Risques néonataux
 - Connaissance du score d'Apgar
 - Hypothermie
 - Réanimation néonatal
 - Prématurité

- Connaissance du score de Malinas

2.5 Analyse statistique

Les variables quantitatives continues ont été décrites par la moyenne et l'écart-type.

Les variables qualitatives ont été décrites par l'effectif et le pourcentage de chaque modalité.

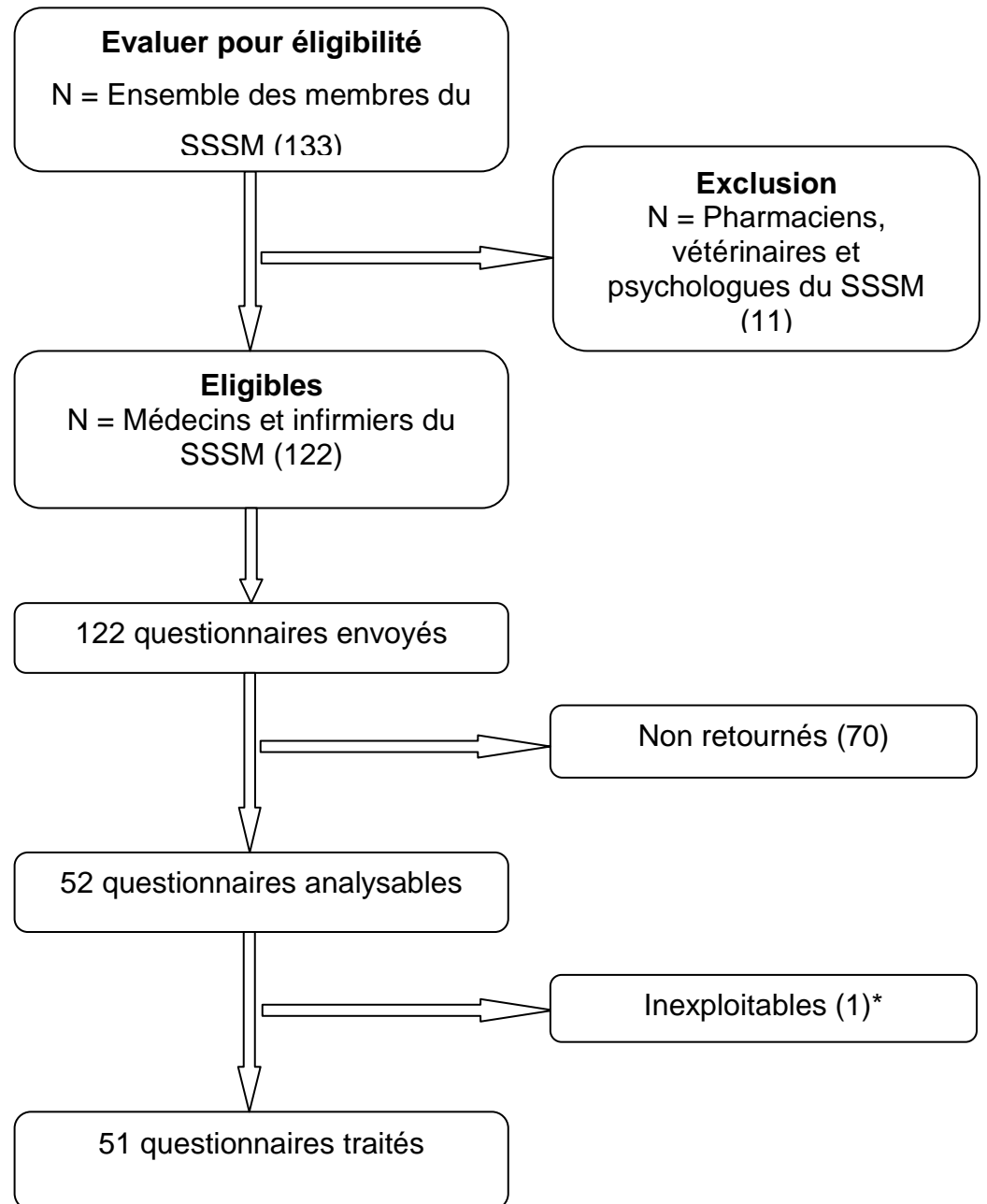
Le seuil de signification retenu est de 0,05, et les estimations ponctuelles des risques relatifs sont encadrées d'un intervalle de confiance à 95%

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel Stat View®.

3. Résultats

3.1 Taux de réponse

Figure 1: diagramme d'inclusion



*Seule la page d'identification a été reçue par courriel.

3.2 Caractéristiques de la population étudiée

Tableau I : Caractéristiques de l'échantillon (n=51)

Caractéristiques de l'échantillon	Profession, n (%)	
	Médecins 7 (15,38)	Infirmiers 44 (84,62)
<u>Sexe</u> féminin, n (%).....	3 (42,85)	28 (63,63)
<u>Age</u> (m ; e.t).....	48,42 (9,74)	35,47 (8,07)
<u>Modes d'exercices</u> : - libéral, n (%)...	2 (28 ,57)	6 (13,53)
- salarié, n (%)	3 (42,86)	38 (86,36)
- mixte, n (%)...	1 (14,29)	0 (0)
- retraité, n (%)	1 (14,29)	0 (0)
<u>Durée d'exercice SP</u> (m ;e.t).....	16 (11,73)	6,43 (4,89)
<u>Intervention</u> :		
- secours d'une parturiente, n (%)...	7 (100)	29 (69,05)
- accouchement, n (%).....	6 (87,50)	21 (47,72)
- secours d'un nouveau-né, n (%)...	5 (62,50)	12 (27,27)

m= moyenne, e.t = écart type, n= nombre de sujets

La population étudiée est donc composée de 51 membres du SSSM qui sont majoritairement des femmes avec 60,78% des sondés. L'âge moyen est de 37,25 ans et la durée moyenne d'exercice est de 7,58 ans.

La moitié des sondés (50,98%) travaille dans un service d'urgence.

On remarquera que les infirmiers sont en moyenne plus jeunes (35,47ans) et travaillent depuis moins longtemps (6,43 ans) que les médecins.

3.3 Connaissances des pathologies gravidiques

Tableau II : Connaissances des pathologies gravidiques

Pathologies	Profession, n (%)		p
	Médecins 7 (15,38)	Infirmiers 44 (84,62)	
● <u>Pré-éclampsie (PE)</u> :			
TA* : -130/70, n (%).....	4 (57,14)	9 (20,45)	
- 14/90, n (%).....	3 (42,86)	29 (65,91)	> 0.05
- 16/90, n (%).....	0	4 (9,09)	
Risque d'une PE :			
- <i>convulsion, n(%)....</i>	5 (71,43)	26 (59,09)	
- <i>HRP**, n (%).....</i>	5 (71,43)	26 (59,09)	
- anurie, n (%).....	1 (14,29)	13 (29,54)	> 0.05
- AVC, n (%).....	1 (14,29)	14 (31,82)	
- une seule réponse, n (%)	2 (28,57)	9 (20,45)	
● <u>MAP</u> :			
-avant 39SA, n (%).....	1 (14,29)	2 (4,54)	
-avant 37SA, n (%).....	3 (42,86)	26 (59,09)	> 0.05
-avant 35SA, n (%).....	3 (42,86)	16 (36,36)	

Les réponses attendues sont en bleu

*Donnée manquante pour le groupe infirmier pour la Tension artérielle (n=2)

**HRP : Hématome Rétro-Placentaire

Les risques d'une pré-éclampsie ont été identifiés comme étant à la fois le risque maternel de convulsion et le risque fœtal d'HRP par trois médecins (42,86%) et par neuf infirmiers (20,45%).

Un peu plus de neuf pour cent des infirmiers considèrent qu'une tension artérielle inférieure à 160/90 mm de Hg est physiologique chez une parturiente. Et 57,14% des médecins considèrent comme pathologique une TA à 130/70 mm de Hg.

Un accouchement entre 35 et 37SA n'est pas considéré comme prématuré par 42,86% des médecins et 36,36% des infirmiers.

3.4 Connaissances des risques obstétricaux

Tableau III : Connaissances des risques obstétricaux pendant la phase de dilatation

Risques obstétricaux	Profession		p
	Médecins 7 (15,38)	Infirmiers 44 (84,62)	
• <u>Syndrome cave</u> :			
o installation de la patiente :			
- PLS**, n (%).....	0	1 (2,27)	
- DLG***, n (%).....	7(100)	29 (65,91)	> 0.05
- décubitus dorsal, n (%).....	0	5 (11,36)	
- assise jambes tendues, n (%).....	0	9 (20,45)	
• <u>Procidence du cordon*</u> :			
o conduite à tenir :			
- <i>trendelenburg</i> , n (%).....	6 (85,71)	20 (45,45)	> 0.05
- rien, n (%).....	1 (14,28)	9 (20,45)	
- expression uterine, n (%).....	0	8 (18,18)	
• <u>Liquide amniotique (LA) teinté</u> :			
o couleur physiologique du LA :			
- <i>clair</i> , n (%).....	7 (100)	43 (97,72)	> 0.05
- vert, n (%).....	0	0	
- rouge, n (%).....	0	1 (2,27)	
• <u>Suspicion de macrosomie*</u> :			
- <i>sous insuline</i> , n (%).....	6 (85,71)	33 (75,00)	
- prise de poids de 25kg, n (%)...	1 (14,28)	2 (4,54)	> 0.05
- père d'1m80, n (%).....	0	1 (2,27)	
• <u>score de malinas</u> :			
- <8, n (%).....	3 (42,86)	16 (36,36)	
- ≥8, n (%).....	4 (57,14)	23 (52,27)	> 0.05

Les réponses attendues sont en bleu

*Données manquantes pour le groupe infirmier pour la procidence du cordon (n=7) et pour la suspicion de macrosomie (n=8)

PLS : Position Latérale de Sécurité *DLG : Décubitus Latéral Gauche

Pour 11,36% des infirmiers une patiente visiblement enceinte devrait être installée en décubitus dorsal, alors que les 88,64% restant l'installeraient de façon à limiter l'effet poseiro.

Une procidence du cordon durant le travail ne nécessiterait aucun geste particulier pour 20,45% des infirmiers et 14,28% des médecins.

Tableau IV : Connaissances des risques obstétricaux pendant la phase d'expulsion

Risques obstétricaux	Profession		p
	Médecins	Infirmiers	
	7 (15,38)	44 (84,62)	
● <u>Circulaire du cordon</u> :			
○ conduite à tenir :			
- <i>clamper et couper, n (%)</i>	4 (57,14)	13 (29,54)	
- <i>tirer pour le réduire, n (%)</i>	7 (100)	43 (97,72)	
- couper sans clamper, n (%)....	0	0	>0.05
- ne rien faire, n (%).....	0	3 (6,82)	
- une seule réponse, n (%).....	3 (42,86)	29 (65,91)	
● <u>Accouchement podalique*</u> :			
○ conduite à tenir :			
- <i>ne rien toucher, n (%)</i>	4 (57,14)	26 (59,09)	0.003
- aider à la progression, n (%)....	2 (28,57)	0	(< 0.05)
- retenir la présentation, n (%)....	1 (14,29)	13 (29,54)	
● <u>Accouchement de macrosome*</u> :			
○ position maternelle pour l'expulsion :			
- <i>jambes en hyper flexion, n (%)</i>	4 (57,14)	7 (15,91)	
- sur le coté, n (%).....	1 (14,28)	3 (6,82)	>0.05
- sans importance, n (%).....	2 (28,57)	33 (75,00)	
● <u>Accouchement de gémellaire</u> :			
- <i>positions dystociques, n (%)</i>	5 (71,43)	25 (56,82)	
- <i>HPP**, n (%)</i>	4 (57,14)	22 (50,00)	
- manque de personnel, n (%).....	3 (42,86)	10 (22,73)	>0.05
- Détresse respiratoire, n (%).....	0	7 (15,91)	
- une seule réponse, n (%).....	2 (28,57)	22(50,00)	

Les réponses attendues sont en bleu

*Données manquantes pour le groupe infirmier pour l'accouchement podalique (n=5) et pour l'accouchement de macrosome (n=1)

Concernant la conduite à tenir face à un circulaire du cordon, quatre médecins (57,14%) et 13 infirmiers (29,54%) ont donné les deux réponses attendues.

Concernant l'accouchement d'une grossesse gémellaire, trois médecins (42,86%) et 14 infirmiers (31,82%) ont pensé à la fois aux présentations dystociques et à l'hémorragie de la délivrance.

Tableau V : Connaissances des risques obstétricaux pendant la délivrance

Risques obstétricaux	Profession		p
	Médecins 7 (15,38)	Infirmiers 44 (84,62)	
<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Rétention placentaire</u> *: <ul style="list-style-type: none"> ○ conduite à tenir : <ul style="list-style-type: none"> - <i>perfuser, n (%)</i>..... 4 (57,14) 36 (81,82) - masser, n (%)..... 3 (42,86) 7 (15,91) >0.05 - tirer sur le cordon, n (%).... 0 0 ● <u>Atonie utérine</u> *: <ul style="list-style-type: none"> ○ constance utérine en post-partum immédiat : <ul style="list-style-type: none"> - <i>tonique, n (%)</i>..... 7 (100) 20 (45,45) 0.03 - souple, n (%)..... 0 19 (43,18) (< 0.05) ● <u>HPP</u> *: <ul style="list-style-type: none"> ○ quantification des pertes : <ul style="list-style-type: none"> - <i>500cc, n (%)</i>..... 4 (57,14) 27 (61,36) - 1 litre, n (%)..... 3 (42,86) 16 (36,36) >0.05 - 1,5 litre, n (%)..... 0 0 			

Les réponses attendues sont en bleu

*données manquantes pour le groupe infirmiers pour la rétention placentaire (n=1), pour l'atonie utérine (n=5) et pour l'hémorragie de la délivrance (n=1)

Un peu moins de la moitié des infirmiers (43,18%) considère comme physiologique une constance utérine souple en post partum immédiat.

Des pertes sanguines entre 500 ml et un litre en post-partum immédiat ne sont pas considérées comme pathologiques par 42,86% des médecins et 36,36% des infirmiers.

3.5 Connaissances des risques néonataux

Tableau VI : Connaissances des risques néonataux

Risques néonataux	Profession		p
	Médecins 7 (15,38)	Infirmiers 44 (84,62)	
• <u>Hypothermie</u> *:			
o1 ^{er} geste à la naissance :			
- sécher, n (%).....	6 (85,71)	14 (31,82)	> 0.05
- clamper, n(%).....	1 (14,29)	26 (59,09)	
- aspirer, n (%).....	0	3 (6,82)	
• <u>Prématurité</u> *			
- détresse respiratoire, n (%).....	6 (85,71)	43 (97,73)	0.04
- arrêt cardiaque, n (%).....	0	1 (2,27)	(< 0.05)
- choc septique, n (%).....	0	0	
• <u>Réanimation néonatale</u> :			
- ventilation 30sec, n (%).....	4 (57,14)	29 (65,91)	0.04
- MCE, n (%).....	1 (14,29)	0	(< 0.05)
- comme chez l'adulte, n (%)...	2 (28,57)	15 (34,09)	

Les réponses attendues sont en bleu

*données manquantes pour le groupe infirmier pour l'hypothermie (n=1) et pour le groupe médecin pour la prématurité (n=1)

Un peu plus de la moitié des infirmiers (59,09%) débiterait l'accueil du nouveau-né par le clampage du cordon alors que 85,71% des médecins privilégieraient le séchage de l'enfant.

Concernant la réanimation néonatale, 28,57% des médecins et 34,09% des infirmiers réaliseraient des gestes identiques à une réanimation chez l'adulte.

Tableau VII : Connaissances du score d'apgar

Critères d'évaluation	Profession		p
	Médecins 7 (15,38)	Infirmiers 44 (84,62)	
o Coloration *:			
- <i>rose, n (%)</i>	4 (57,14)	39 (88,64)	
- cyanosée, n (%).....	0	2 (5,54)	
o Rythme cardiaque :			
- >100, n (%).....	7 (100)	44 (100)	
o Respiration* :			
- <i>sans bruit, n (%)</i>	7 (100)	36 (81,82)	>0.05
- geignement, n (%).....	0	6 (13,64)	
o Tonicité :			
- <i>tonique, n (%)</i>	7 (100)	44 (100)	
o Réactivité* :			
- <i>crie, n (%)</i>	7 (100)	41 (93,18)	
- calme, n (%).....	0	2 (4,54)	

Les réponses attendues sont en bleu

*données manquantes pour le groupe infirmier pour la coloration (n=3), pour la respiration (n=2), pour la réactivité (n=1) et pour le groupe médecin pour la coloration (n=3)

Concernant le score d'apgar, 57,14% des médecins et 72,72% des infirmiers ont donné toutes les réponses attendues.

4. DISCUSSION

4.1 Critiques et biais de l'étude

4.1.1 Le questionnaire de l'enquête

La principale difficulté de ce questionnaire a été son élaboration et sa rédaction sous forme de QCM. La plupart des questions ont été rédigées sous forme de cas clinique pour donner un côté plus attractif au QCM et plus réaliste aux situations. Mais ce type de rédaction peut perturber le sujet par ses « non dits » ou ses « données manquantes ».

De plus, nous avons certainement surestimé le taux de réponses justes car nous n'avons pas tenu compte de la probabilité des réponses justes données au hasard, d'autant que pour faciliter le traitement des données, le plus souvent une seule réponse était possible.

4.1.2 Taux de réponse

Nous avons recueilli 51 questionnaires pour 122 membres du SSSM éligibles selon les critères d'inclusion et la période de déroulement de l'étude.

Le taux de réponses est donc de 41,80% et peut être expliqué par l'apparence plutôt longue du questionnaire (4 pages).

Cependant après avoir été envoyé par courriel à tous les sujets éligibles, ce même questionnaire a été redistribué lors de formations obligatoires aux membres du SSSM n'ayant pas encore répondu.

Notre étude portant sur le volontariat, un risque de biais de sélection demeure. En effet, les officiers s'intéressant particulièrement au sujet ont

peut être plus répondu au questionnaire. Les résultats de l'échantillon diffèrent donc de la population réelle.

4.1.3 Caractéristiques de la population étudiée par rapport aux données nationales du SSSM (12)

La population étudiée est composée majoritairement de femmes puisqu'elles représentent 60,78% des sondés. L'âge moyen est de 37,25 ans et l'on retrouve 15,38% de médecins pour 84,62% d'infirmiers. Or au niveau national, les données épidémiologiques de 2010 rapportent un âge moyen de 43 ans, une majorité d'hommes (62%) et une répartition professionnelle quasiment symétrique avec 46,77% de médecins et 45,69% d'infirmiers. La population étudiée diffère donc de la population nationale, même si dans les deux groupes les infirmiers sont majoritairement salariés hospitaliers (86,36% de la population de notre étude et 72% de la population nationale).

Concernant les types d'interventions obstétricales et néonatales déjà effectués durant leur carrière, on remarque qu'une majorité est déjà intervenue auprès d'une parturiente (100% des médecins et 69,05% des infirmiers) et que les interventions auprès de nouveau-nés ont déjà été réalisées par 62,50% des médecins et 27,27% des infirmiers. De plus, 87,5% des officiers opérationnels du SSSM déclarent avoir déjà effectué un accouchement, ce qui semble particulièrement élevé en regard du nombre d'interventions réalisées auprès de parturientes (12 en 2010). On peut alors s'interroger sur la bonne compréhension de la question et donc sur la valeur à donner à ce résultat. Il aurait été intéressant de les interroger sur le fait d'avoir déjà « réalisé » un accouchement, limitant ainsi la confusion avec les accouchements auxquels ils ont simplement assisté lors d'intervention ou durant leurs études.

4.2 Atteinte des objectifs

4.2.1 Etat des lieux des connaissances

Les pathologies gravidiques

Les deux principales pathologies gravidiques qui ont été évaluées sont la menace d'accouchement prématuré et la pré-éclampsie.

Nous voulions vérifier que les membres du SSSM connaissaient d'une part la valeur de tension artérielle pouvant faire suspecter une pré-éclampsie (supérieure à 140/90 mm de Hg) et d'autre part les risques majeurs de cette pathologie qui sont les convulsions et l'hématome retro-placentaire (7). Cinquante sept, quatorze pour cent des médecins et 20,45% des infirmiers considèrent comme pathologique une TA supérieure à 130/70 mm de Hg et vont donc suspecter une pré-éclampsie chez une patiente normo-tendue. A l'inverse, 9,09% des infirmiers considèrent comme physiologique une TA entre 140/90 et 160/90 mm de Hg et ne vont donc pas suspecter de pré-éclampsie chez des patientes hypertendues.

Contrairement aux données du CNGOF, une mise en travail avant 37SA révolues n'est pas considérée comme une menace d'accouchement prématuré par 42,86% des médecins et 36,36% des infirmiers. Le risque d'accouchement prématuré est donc sous évalué par un grand nombre d'intervenant du SSSM. Mais la question suivante pouvait induire en erreur, car les détresses respiratoires dues à la prématurité sont effectivement plus fréquentes à 34SA qu'à 36SA+6j.

Les risques obstétricaux pendant la phase de dilatation

Le syndrome cave ou effet poseiro, est un risque obstétrical amenant à une hypotension maternelle due à la compression des gros vaisseaux par

l'utérus grvide. Le syndrome cave est accentué par le décubitus dorsal, or aucun des médecins et seulement 11,26% des infirmiers installeraient une parturiente dans cette position lors d'un transport. Ces réponses nous ont donc permis de vérifier que les membres du SSSM savaient comment installer une parturiente pour limiter ce risque.

Concernant la procidence du cordon, la grande majorité des médecins (85,71%) et presque la moitié des infirmiers (45,45%) installeraient la patiente en position de Trendelenburg pour limiter la compression funiculaire par la présentation fœtale (6) (7). Mais tout de même 14,28% des médecins et 20,45% des infirmiers considèrent que l'extériorisation du cordon pendant le travail est normale. Les médecins semblent donc, sur ce point précis, avoir de meilleurs réflexes que les infirmiers qui pour 18,18% d'entre eux exécuteraient même le geste inverse, à savoir une expression utérine augmentant ainsi le risque de mort fœtale in-utero.

Pour la question sur le score de Malinas, la donnée sur la durée des contractions a été oubliée. Cet oubli nous a d'ailleurs été noté par la grande majorité des sondés. Nous avons donc considéré comme juste un score supérieur à huit, donné par un peu plus de la moitié des médecins (57,14%) et des infirmiers (52,27%), ce score est de toute façon réévalué par le médecin régulateur du SAMU.

A noter que médecins comme infirmiers connaissent la coloration physiologique du liquide amniotique ainsi que les éléments qui peuvent leur faire suspecter une macrosomie.

Les risques obstétricaux pendant la phase d'expulsion

La question sur le circulaire du cordon autorisait plusieurs réponses. La réponse consistant à faire pousser la patiente plus fort pour sortir rapidement l'enfant, choisie par 6,82% des infirmiers, aurait pu être considérée comme juste si le circulaire du cordon était lâche, et que l'on puisse faire passer les épaules du fœtus à l'intérieur de celui-ci. Or dans

l'énoncé n'était pas précisée la nature de ce circulaire. Les réponses attendues étaient donc la réduction du circulaire, relevé par l'ensemble des médecins et 97.72% des IDE et la section après clampage du cordon notée par 57,14% des médecins et seulement 29,54% des infirmiers (6). Aucun intervenant n'aurait sectionné le cordon sans le clamber. Les réflexes concernant le circulaire à l'accouchement sont donc plutôt bons même s'il semblerait que les professionnels restent retissant à couper le cordon.

Un peu plus de la moitié des sondés (57,14% des médecins et 59,09% des infirmiers) ne serait pas interventionniste lors d'un accouchement podalique et réaliserait un Vermelin. A noter que 28,57% des médecins aideraient à la progression de la présentation avec le risque de relèvement des membres supérieurs que cela implique, si les manœuvres de Lovset ou de Suzor sont méconnues(7).

Cinquante sept pour cent des médecins et seulement 15,91% des infirmiers installeraient une patiente avec suspicion de macrosomie fœtale, en position gynécologique avec les membres inférieurs en hyper-flexion lors de la phase d'expulsion, alors que 75% des infirmiers installeraient cette patiente dans la position où elle se sent le mieux. La manœuvre de Mac Roberts (hyperflexion des membres inférieurs) est décrite dans plusieurs manuels et semblerait donc préconisée (7) (10).Pourtant il n'y a pas de données de la littérature ou de recommandations suffisantes pour privilégier une méthode plutôt qu'une autre.

Lors de l'accouchement d'une grossesse gémellaire 71,43% des médecins et 56,82% des infirmiers s'attendent à des présentations fœtales dystociques, mais seulement la moitié (57,14% des médecins et 50% des infirmiers) anticiperait une possible hémorragie de la délivrance. Or une grossesse gémellaire est très souvent associée à une surdistention utérine qui est reconnue comme étant un facteur de risque important d'hémorragie du post-partum (7) (18). Les membres du SSSM ont donc une bonne connaissance des grossesses gémellaires mais semble en sous estimer le risque hémorragique.

Les risques obstétricaux pendant la délivrance

Lors d'une rétention placentaire associée à des saignements la grande majorité des infirmiers (81,82%) et un peu plus de la moitié des médecins (57,14%) perfuseraient la patiente avec un produit de remplissage et se dirigeraient rapidement vers la maternité, alors que 42,86% des médecins et 15,91% des infirmiers pratiqueraient un massage utérin en négligeant le risque d'incarcération placentaire (7).

La consistance tonique du globe utérin en post-partum immédiat est connue par la totalité des médecins et par 45,45% des infirmiers, mais 43,18% d'entre eux considéreraient comme physiologique une consistance utérine souple à ce stade de l'accouchement (7) (14). L'appréciation de la tonicité de l'utérus est donc moyennement maîtrisée par les infirmiers et pourra faire l'objet d'un rappel.

L'hémorragie du post-partum est définie par le CNGOF comme des pertes sanguines supérieures à 500ml dans les 24 heures suivant la naissance (7) (18). Or 42,86% des médecins et 36,36% des infirmiers débuteraient trop tardivement les mesures de réanimation en sous estimant le risque de pertes sanguines entre 500ml et un Litre. Alors qu'il est reconnu qu'une prise en charge tardive des hémorragies du post-partum est l'une des principales causes de mortalité maternelle (8) (7).

Les risques néonataux

Concernant la prévention de l'hypothermie du nouveau-né, la question interrogeant sur le premier geste à réaliser après la naissance a vraisemblablement été mal comprise puisque 59,09% des infirmiers ont répondu « clamber le cordon ». La réponse est certes juste et conforme au protocole accouchement du SSSM (14) (annexe II), mais ne permet pas d'identifier le risque principal du nouveau-né dans les premières heures de vie, à savoir l'hypothermie. La question posée ainsi ne semble donc pas être représentative des connaissances des membres du SSSM.

Les étapes de la réanimation néonatale sont connues par un peu plus de la moitié des sondés (57,14% des médecins et 65,91% des infirmiers). Or 28,57% des médecins et 34,09% des infirmiers réaliseraient une réanimation néonatale similaire à celle recommandée chez un adulte, ce qui pourrait être responsable d'une perte de chance pour le nouveau-né (11).

4.2.2 Permettre une formation ciblée

L'objectif secondaire de cette étude était de permettre la mise en place de formations complémentaires si possible ciblées selon les besoins de chaque corps de métier (infirmier ou médecin). Nous avons mis en évidence peu de différences statistiquement significatives entre ces deux groupes, mais malgré tout on remarquera que les médecins ont une meilleure connaissance des risques d'une pré-éclampsie, de la procidence du cordon, d'un accouchement avec suspicion de macrosomie, de l'atonie utérine et de la prévention de l'hypothermie. Les infirmiers, quant à eux, ont une meilleure connaissance de la tension artérielle limite chez une parturiente, de la rétention placentaire, de l'hémorragie du post-partum, et de la réanimation néonatale.

Par ailleurs, nous devons nous interroger sur l'intérêt d'une formation trop précise ou sur des situations rares, tel que l'accouchement podalique, de macrosome ou de grossesse gémellaire. En effet, une formation trop spécifique pourrait avoir un effet délétère sur la future prise en charge des officiers opérationnels du SSSM en induisant un stress supplémentaire. Ceux-ci pourraient ne plus oser intervenir de peur de réaliser les mauvais gestes ou d'être face à des situations difficiles ou peu connues. Même si, comme le disait Pierre JOLIOT « il est impossible de prédire les conséquences positives ou négatives du progrès de nos connaissances. »

De plus, il ne faut pas omettre que lors d'intervention auprès d'une parturiente les sapeurs pompiers sont dans l'attente d'un renfort du SMUR. Les connaissances importantes à avoir sont donc celles en rapport avec des urgences vitales nécessitant des gestes techniques avant même l'arrivée du

SMUR, tels que les accidents funiculaires (procidence et circulaire du cordon), le risque hémorragique (HRP, HPP) et la réanimation néonatale.

4.3 Perspective de formation

A la fin de l'année 2011, aura lieu une formation annuelle pour les officiers opérationnels du SSSM 38. Celle-ci portera sur l'obstétrique et la réanimation néonatale. Un power point sera réalisé durant l'été 2011 et envoyé aux membres du SSSM en septembre. S'en suivra une présentation orale avec si possible des ateliers permettant des travaux pratiques. Au regard des résultats de cette étude, il me semble important pendant cette formation d'aborder plus spécifiquement les sujets suivants :

- pour l'ensemble des officiers opérationnels du SSSM : la MAP, l'hémorragie du post-partum, ainsi que la réanimation néonatale.

Et plus particulièrement :

- pour les médecins : la rétention placentaire
- pour les infirmiers : la pré-éclampsie, la procidence du cordon, l'atonie utérine, et quelques rappels sur la prise en charge d'un nouveau-né à la naissance.

L'élaboration du power point ainsi que la présentation orale seront réalisées avec l'aide du Dr Dominique PHAM.

5. CONCLUSION

Nous avons pu collecter grâce aux questionnaires de cette étude des éléments de réponse permettant de mieux connaître et apprécier les connaissances des membres du SSSM sur les pathologies gravidiques, les risques obstétricaux et les risques néonataux.

Cette étude nous a permis de constater que la majorité des officiers opérationnels du SSSM a de bonnes connaissances des pathologies gravidiques. Cependant il reste deux points faibles concernant les situations d'urgences vitales. Les hémorragies de la délivrance restent mal évaluées et la réanimation néonatale ne semble pas toujours effectuée de façon conforme aux recommandations.

Cette étude n'est pas représentative des connaissances des officiers opérationnels du SSSM au niveau national puisque l'échantillon étudié diffère des données épidémiologiques françaises. De plus, il n'existe pas d'homogénéité entre les SSSM des différents départements, tant en terme de formation qu'en terme d'organisation. Cette étude sera donc à la base de l'élaboration d'une formation complémentaire pour les membres du SSSM 38, leurs besoins en formation ayant été clairement identifiés. Cette formation aura lieu à la fin de l'année 2011 et sera axée plus particulièrement sur les situations d'urgences vitales dans l'attente du SMUR.

Nous avons pensé au terme de ce mémoire qu'il serait intéressant d'évaluer l'impact de cette formation complémentaire et de faire une évaluation des pratiques professionnelles pour adapter au mieux les prochaines mises en situation ou simulation d'intervention.

6. BIBLIOGRAPHIE

Ouvrage:

- [1] R. ESTEVAO, **Les accouchements inopinés en milieu extra-hospitalier**, Mémoire de diplôme d'état de sage-femme, mai 2008
- [2] C.CHAPUIS, **Le point sur les accouchements à domicile en Isère**, Journée des Réseaux Périnataux, 2005
- [3] M. PONCELET, **Les AEH : intérêt d'un registre : à propos de l'expérience du SAMU 38**, Thèse faculté de médecine de Grenoble, 2007
- [4] Y. PENVERNE, **épidémiologie des accouchements inopinés extrahospitaliers français : à propos de 321 cas**, Thèse faculté de Médecine de Nantes, 2002
- [5] C. GUILLERMIN, **accouchements inopinés extra hospitaliers, prise en charge de ces urgences obstétricales par le SMUR et les sapeurs-pompiers**, Mémoire de diplôme d'état de sage-femme, 2010
- [6] C. CÉRÉS, J.P. SCHAAL, P. HOFFMAN, **Gynécologie Obstétrique en Urgence**, Sauramps médical, 2009
- [7] J-P. SCHAAL, D.RIETHMULLER, R. MAILLET, M. UZAN, **Mécanique et technique obstétricales**, Sauramps médical, 2007
- [8] DGS/Bureau de la Qualité des Pratiques, **Rapport d'activité du comité national d'experts sur la mortalité maternelle 1995-2001**, 2001
- [9] A. FOURNIER et al. **Recommandation pour la pratique clinique du CNGOF, diabète et grossesse**, 1996

[10] RB GHERMAN, ***The McRoberts'maneuver for the alleviation of shoulder dystocia : how successful is it?*** *American journal of obstetrics and gynecology*, 1997

[11] International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR), ***consensus on science with treatment recommendations for pediatric and neonatal patients***, *pediatrics*, 2006

[12] ***Les statistiques des Services d'Incendies et de Secours***, Direction de la sécurité Civile, (www.interieur.gouv.fr), 2010

[13] ***Statistiques 2010 des interventions mobilisant un membre du SSSM 38***, SDIS 38, 2011

[14] D. PHAM, M.F. MONNET, et C.ROUX, ***Fiches d'aides à la prise en charge***, SDIS 38, décembre 2007

[15] **article L.1424-2 du Code Général des Collectivités Territoriales et article 2 de la loi du 6 janvier 1986**

Site internet :

[16] SDIS 38 (www.sdis38.fr)

[17] International Federation of Gynecology and Obstetrics (www.figo.org)

[18] Collège national des obstétriciens et gynécologues français (www.cngof.asso.fr)

7. TABLE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1 : Diagramme d'inclusion	7
Tableau I : Caractéristiques générales de l'échantillon	8
Tableau II : Connaissances des pathologies gravidiques	9
Tableau III : Connaissances des risques obstétricaux pendant la phase de dilatation	10
Tableau IV : Connaissances des risques obstétricaux pendant la phase d'expulsion.....	11
Tableau V : Connaissances des risques obstétricaux pendant la délivrance.....	12
Tableau VI : Connaissances des risques néonataux	13
Tableau VII : connaissances du score d'apgar.....	14

8. ANNEXES

Annexe I : questionnaire de l'enquête

QUESTIONNAIRE : MEMOIRE DE SAGE-FEMME

Bonjour,

Je suis Elodie MARANTIER, étudiante à l'école de sage-femme de Grenoble. Je souhaiterais réaliser mon mémoire de fin d'études sur la formation obstétrico-pédiatrique des officiers opérationnels du SSSM du SDIS de l'Isère. J'ai choisi pour cela d'observer vos connaissances dans ce domaine suite à vos différentes formations (tant professionnelles que par le biais du SDIS 38)

Je vous remercie de bien vouloir prendre un peu de votre temps pour répondre à ce questionnaire et ainsi me permettre de progresser dans mes recherches.

**CONNAISSANCES OBSTETRICO-PEDIATRIQUE DES OFFICIERS
OPERATIONNELS DU SSSM DE L'ISERE**

PRESENTATION

1/ Votre âge :

2/ Votre sexe : Féminin
 Masculin

3/ Votre profession :

4/ Mode d'exercice : Libéral
 Salarié

5/ Lieu de travail : Cabinet privé
 Hôpital
 Clinique

6/ Service ou spécialité :

7/ Depuis combien de temps êtes-vous sapeur-pompier :
.....

8/ Quelle(s) formation(s) secouriste avez-vous reçue(s) :
 BNPS/BNS AFPS PCS1 PSE2 PSE1
Aucune

9/ Avez-vous reçu une formation supplémentaire concernant l'accouchement
inopiné ?

Oui
 Non

Si oui laquelle ?

10/ Êtes-vous déjà intervenu pour porter secours à une femme enceinte?

Oui
 Non

Combien de fois ?

11/ Êtes-vous déjà intervenu pour un accouchement ?

Oui
 Non

Combien de fois ?

12/ Êtes-vous déjà intervenu pour porter secours à un nouveau-né (de 0 à 30 jours
de vie)

Oui
 Non

Combien de fois ?

QUESTIONNAIRE

13/ Quelle est la tension maximale acceptable pour une femme enceinte ?

- 130/70
- 140/90
- 160/90

14/ Que devez-vous craindre chez une femme enceinte hypertendue? (2 réponses possibles)

- Des convulsions
- Un AVC
- Un hématome retro-placentaire
- Une anurie par souffrance rénale aiguë

15/ Dans quelle position doit-on installer préférentiellement une femme enceinte de plus de 4 mois, consciente et non algique, durant le transport ? (Une réponse possible)

- Position Latéral de Sécurité
- Décubitus Latéral Gauche
- Décubitus Dorsal
- Assise, jambes tendues

16/ Une patiente à terme vous annonce qu'elle attend son 3eme enfants, qu'elle a des contractions toute les 3 minutes depuis plus de 5 heures et quelle pense avoir rompu la poche des eaux il y a environ 2 heures. A combien coteriez-vous le score de Malinas pour cette patiente ?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

17/ Lorsqu'une femme perd les eaux, le liquide qui s'écoule doit être :

- Clair comme de l'eau
- Rouge ou rosé
- Vert

18/ Lors de l'accouchement, la tête du bébé est sortie, mais vous vous apercevez de la présence du cordon ombilical autour de son cou. Que faites-vous ? (Plusieurs réponses possibles)

- Vous tirez délicatement dessus, pour tenter de le faire passer par dessus la tête
- Vous le coupez sans le clamber
- Vous placez 2 clamps et coupez entre les 2
- Vous ne faites rien, et demandez à la femme de pousser plus fort pour sortir rapidement l'enfant

19/ Quel est le premier geste à réaliser rapidement, chez un nouveau-né présentant une bonne adaptation à la vie extra-utérine ? (Une réponse possible)

- L'aspirer avec une sonde CH 6 ou 8
- Lui donner une tape sur les fesses
- Le sécher puis l'enrouler dans un linge sec
- Clamber le cordon

20/ Quel est l'état d'un nouveau-né présentant une bonne adaptation à la vie extra-utérine à la naissance? (Une réponse par groupe de propositions)

- Rose avec les extrémités un peu bleutées
- Cyanosé globalement

- Son cœur bat à la même vitesse que celui d'un adulte
- Son cœur bat vite (>120 battements par minute)

- Il pleure ou crie
- Il est calme

- Il respire sans bruit
- Sa respiration est bruyante

- Il est mou, sans mouvement
- Il est tonique, il a les 4 membres fléchis

21/ L'accouchement a eu lieu, mais la délivrance du placenta n'est toujours pas effectuée et la patiente a des saignements d'origine génitale de plus en plus important. Que faites-vous ?

(Une réponse possible)

- Vous tirez sur le cordon pour faire sortir le placenta
- Vous la perfusez avec un produit de remplissage vasculaire et vous vous dirigez le plus rapidement possible vers la maternité
- Vous massez énergiquement l'utérus en vous dirigeant rapidement vers la maternité

22/ La délivrance du placenta a eu lieu, que devez-vous vérifier ? (Une réponse par groupe de propositions)

- L'absence totale de saignements d'origine génitale
- La présence de saignements d'origine génitale modérés et irréguliers
- La présence de saignements d'origine génitale continus et importants

- Le relâchement de l'utérus (patiente avec un ventre bien souple)
- La tonicité de l'utérus (patiente avec une masse dure au niveau de l'ombilic)

23/ A partir de quelle quantité de perte sanguine d'origine génitale peut-on parler d'hémorragie de la délivrance, lors d'un accouchement ?

- 500 ml
- 1 litre
- 1,5 litre

24/ Que faites-vous du placenta : (une réponse possible)

- Vous le jetez dans une poubelle pour déchets médicaux
- Vous le gardez et le ramenez à la maternité avec la mère et l'enfant

25/ À partir de quand un nouveau-né est considéré comme prématuré ?

- 2 semaines avant le terme prévu
- 4 semaines avant le terme prévu
- 6 semaines avant le terme prévu

26/ Quelle va être la difficulté majeure pour un nouveau-né prématuré? (Une réponse possible)

- Son cœur n'étant pas mature, on peut s'attendre à un arrêt cardiaque
- Ses poumons n'étant pas matures, on peut s'attendre à une détresse respiratoire
- Son système immunitaire n'étant pas mature, il risque un choc septique majeur

27/ Le nouveau-né se présente en état de mort apparente. Quel est le premier geste de réanimation à réaliser ?

- Massage cardiaque externe
- Aspiration et ventilation pendant 30 secondes
- Alternance entre insufflations et massage cardiaque

28/ Lors de l'accouchement, le fœtus se présente par le siège. Que faites-vous ? (Une réponse possible)

- Dès l'apparition des pieds ou des fesses à la vulve, vous tirez le fœtus légèrement pour l'aider à progresser
- Vous appuyez sur le siège du bébé pour une progression en douceur
- Surtout vous ne le touchez pas, et encouragez la patiente pour la poussée

29/ Une femme à terme et sur le point d'accoucher vous dit entre 2 contractions que son médecin lui a annoncé un « gros » bébé (plus de 4 kg à terme). Dans quelle position l'installez-vous pour l'accouchement ? (Une réponse possible)

- Dans la position où elle se sent le mieux
- Sur le dos avec les jambes en hyperflexion
- Sur le côté pour préserver le périnée

30/ Quelle est l'information principale qui peut vous laisser présager un « gros » bébé ? (Une réponse possible)

- La patiente a pris 25kg
- La patiente est sous insuline
- Le papa mesure environ 1m80
- Ne sait pas

31/ Une femme enceinte que vous prenez en charge, rompt la poche des eaux. Une quantité importante de liquide s'écoule et elle vous dit sentir quelque chose de visqueux entre ses cuisses.

En regardant, vous apercevez le cordon ombilical extériorisé hors du vagin. Que faites-vous ? (Une réponse possible)

- Rien de plus, la présence du cordon ombilical à ce stade du travail est normal
- Vous l'installez en position de Trendelenburg (bassin plus haut que les épaules)
- Vous appuyez sur le haut du ventre de la patiente, pour maintenir la tête du bébé engagé dans le bassin

32/ Vous intervenez pour l'accouchement imminent d'une grossesse gémellaire à terme. Quels sont les deux principaux risques d'une telle situation ?

- Vous risquez de ne pas être assez nombreux pour accueillir les deux bébés
- L'un ou les deux bébés risquent d'être en position du siège
- C'est un facteur de risque d'hémorragie de la délivrance
- Les bébés risquent de faire une détresse respiratoire sévère

Merci beaucoup d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire.

Elodie MARANTIER

Annexe II : recommandation médicale n° 9 : accouchement inopiné

SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE L'ISERE		Service de Santé et de Secours Médical
Recommandation médicale n°9 : Accouchement inopiné A destination des médecins sapeurs-pompiers opérationnels		
Version n° 2.1 Modifiée en Décembre 2007 <i>elle annule et remplace les précédentes</i>	Données de la littérature	Page : 1/4
Rédigé par : Medecin Cdt D. PHAM	Relecture : Medecin Cdt M.F. MONNET	Validation : Medecin Cdt C. ROUX

1- Imminence de l'accouchement

1.1 Le score de Malinas

Cotation	0	1	2
Parité	1	2	3 et plus
Durée du travail	<3h	3 à 5 h	> 5h
Intervalle entre les contractions	> 5 mn	3 à 5 mn	< 3 mn
Durée des contractions	< 1 mn.	1 mn.	> 1 mn.
Perte des eaux	non	récente	plus d'1 heure

Si le score est inférieur à 5, le transport vers la maternité est en principe possible. Il faut cependant prendre en compte le délai d'acheminement.

1.2 Dilatation du col

La durée moyenne du travail est fonction de la dilatation du col et du nombre de pares.

De	Primipare	2è pare	Multipare
5 cm	4 h	3 h	1 h 30
7 cm	2 h	1 h	30 mn
9 cm	1 h.	30 min.	Quelques mn
A dilatation complète			

2. Accouchement inopiné

Le mieux est de laisser faire la nature. Lorsque l'accouchement a débuté, conseiller la patiente :

Elle doit saisir ses cuisses sous les genoux à pleine main. On peut, au besoin, soulever le siège à l'aide d'un coussin et disposer un autre coussin sous la tête.

Elle pousse lors des contractions et se détend entre celles-ci. 3 efforts par contraction, pas plus.

Surveiller l'état du fœtus pendant les efforts expulsifs.

SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE L'ISERE	Service de Santé et de Secours Médical	
Recommandation médicale n°9 : Accouchement inopiné <i>A destination des médecins sapeurs-pompiers opérationnels</i>		
Version n° 2.1 Modifiée en Décembre 2007 <i>elle annule et remplace les précédentes</i>	Données de la littérature	Page : 2/4

3. Après l'accouchement

3.1 Surveillance de la mère

La délivrance, ou expulsion du placenta, doit se faire dans les 45 minutes qui suivent l'accouchement; en pré-hospitalier, on attend rarement la délivrance pour se diriger vers une maternité. Cette étape est particulièrement dangereuse pour la mère par le risque d'hémorragie associé.

Il ne faut jamais tirer sur le cordon pour provoquer la délivrance.

En cas de délivrance à domicile, le placenta sera conservé afin d'être examiné à l'hôpital; l'utérus devient alors extrêmement dur, formant le globe utérin.

En cas d'hémorragie persistante, il faut masser fermement l'abdomen au niveau de l'utérus jusqu'à ce que celui-ci devienne dur, assurant ainsi l'hémostase.

3.2 Soins du nouveau né

Score d'APGAR

Cotation	0	1	2
Pouls	<80	80 à 100	> 100
Respiration	nulle	cri faible	cri vigoureux
Réactivité	nulle	grimace	vive
Mobilité	nulle	limitée aux extrémités	généralisée
Couleur	blanc ou bleu	extrémités bleues	rose

Le score maximum et normal est de 10. L'état du nouveau-né est satisfaisant si le score est supérieur à 7. Il est considéré en mort apparente pour un score < 4.

Le cordon est clampé à 10 cm de la paroi abdominale du nouveau-né. Un deuxième clamp est disposé à 5 cm vers la mère. Le cordon peut être sectionné entre les 2 clamps.

Effectuer un mouchage et réserver la désobstruction des voies aériennes supérieures aux détresses respiratoires par obstruction. Effectuer cette aspiration avec douceur à l'aide d'une sonde CH 6 ou 8. L'aspiration doit être la plus douce possible car des manœuvres brutales peuvent déclencher une bradycardie ou une apnée.

SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE L'ISERE	Service de Santé et de Secours Médical	
Recommandation médicale n°9 : Accouchement inopiné A destination des médecins sapeurs-pompiers opérationnels		
Version n° 2.1 Modifiée en Décembre 2007 <i>elle annule et remplace les précédentes</i>	Données de la littérature	Page : 3/4

La prévention de l'**hypothermie** est capitale: le bébé sera séché dans un champ stérile puis enveloppé dans un drap tiédi sur un radiateur et la tête sera recouverte d'un bonnet. **La prise de température sera systématique**, et en cas d'hypothermie, on improvisera un moyen de réchauffement à l'aide du sèche cheveux maintenu à 50 cm du bébé.

La recherche de l'**hypoglycémie** n'est à réaliser qu'en cas de persistance de signes neurologiques au delà de 1 h car le dextro , pendant les 45 min de vie, n'est que le reflet de la glycémie maternelle. Les valeurs inférieures du dextro sont 2,25 mmol/l soit 0,45 g/l.

BIBLIOGRAPHIE

BARRIOT P.

Accouchement inopiné à domicile. In : Urgences médico-chirurgicales de l'adulte. P. Carli, B. Riou, Ed. Arnette, 1991, 814-823

FERNANDEZ H., EDOUARD D.

Urgences obstétricales. In : Anesthésie-réanimation chirurgicale, SAMII K., Ed. Flammarion, Médecine-Science, Paris, 1990, 951-960

MALINAS Y, BOURBON J.L.

Urgences obstétricales, Masson, Paris, 1990.

SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE L'ISERE	Service de Santé et de Secours Médical	
Recommandation médicale n°9 : Accouchement inopiné A destination des médecins sapeurs-pompiers opérationnels		
Version n° 2.1 Modifiée en Décembre 2007 <i>elle annule et remplace les précédentes</i>	Procédure de prise en charge SSSM	Page : 4/4

Prendre les renseignements concernant la grossesse : nombre de fœtus, date prévue d'accouchement, maternité ayant assuré le suivi, problèmes particuliers,...

➤ **Avant l'accouchement**

- Evaluer l'imminence de l'accouchement (score de Malinas, ouverture du col, envie de pousser ou d'aller à la selle). Si le score de Malinas est inférieur à 5, la parturiente peut être transportée à la maternité. Cette décision est prise en accord avec le médecin régulateur .
- Installer la patiente : coussin sous la tête et éventuellement sous les fesses, protection du matelas.
- Pose de VVP + bilan sanguin + Ringer lactate 500 ml en garde veine

➤ **Pendant l'accouchement**

- Donner les consignes : pousser lors des contractions (3 efforts maximum par contraction) et se détendre entre celles-ci.
- Laisser faire la nature : aider seulement au dégagement des épaules, éviter la chute de l'enfant
- La prise en charge de la douleur se fait par le MEOPA.

➤ **Après l'accouchement**

- ❖ Surveillance de la mère :
 - Prendre les constantes : TA, FC, FR, SpO2...
 - Recherche d'hémorragie de la délivrance : le cas échéant, masser fermement l'abdomen au niveau de l'utérus jusqu'à ce que celui-ci devienne dur, favorisant l'hémostase.
- ❖ Soins de l'enfant
 - Le montrer à la mère
 - Le placer sur le ventre de celle-ci.
 - Coter le score d'APGAR
 - Clamper le cordon à 10 cm de l'abdomen de l'enfant ; 2è clamp placé à 5 cm en direction de la mère.
 - Sectionner le cordon après désinfection à la Dosiséptine°.
 - Moucher le nouveau-né avec une compresse.
 - Sécher et emballer l'enfant dans la couverture iso enfant
- ❖ En cas de délivrance, conserver le placenta et l'apporter à la maternité.

RESUME

Objectifs

Faire un état des lieux des connaissances obstétricales et néonatales des officiers opérationnels du SSSM de l'Isère dans le but de proposer une formation complémentaire ciblée à leurs besoins.

Matériel et méthode

Etude descriptive, multicentrique, réalisée auprès des médecins et infirmiers du SSSM, sur la période du 6 avril au 15 juillet 2010.

Résultats

51 officiers opérationnels du SSSM ont participé à l'étude, dont 7 médecins et 44 infirmiers. La majorité des sondés a de bonnes connaissances des pathologies gravidiques, l'hémorragie de la délivrance est quant à elle connue par seulement 57,14% des médecins et 61,36% des infirmiers et la réanimation néonatale serait effectuée différemment des recommandations de l'ILCOR par 28,57% des médecins et 34,09% des infirmiers.

Conclusion

Les officiers opérationnels du SSSM ont des connaissances leur permettant d'anticiper partiellement les risques d'un accouchement extra-hospitalier. Cette étude servira à l'élaboration d'une formation complémentaire pour les membres du SSSM 38 à la fin de l'année 2011.

Mots clefs

Connaissance, pompier, obstétrique, pédiatrie