

ACADEMIE DE PARIS
ECOLE DE SAGES-FEMMES – HOPITAL SAINT ANTOINE
UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE – FACULTE DE MEDECINE

MEMOIRE POUR LE DIPLOME D'ETAT

Port du masque et de gants stériles après rupture des membranes à terme

Prévention des infections nosocomiales au streptocoque du groupe A

DI MANNO Tiziana
Née le 26 mars 1992

Directeur de mémoire : Docteur Michel DENIS

Année universitaire 2014-2015

Remerciements

Je tiens à remercier le Docteur Michel DENIS, merveilleux directeur de mémoire, pour sa disponibilité, son aide et ses conseils utiles pour la réalisation de ce travail.

Je remercie l'équipe pédagogique de l'Ecole de sages-femmes de Saint-Antoine (Université Pierre et Marie Curie).

Un grand merci à mes parents et mes sœurs pour leur soutien et leur présence durant ces quatre années d'étude.

Sommaire

Introduction	1
Première partie.....	4
1 Généralités	4
1.1 Infection nosocomiale	4
1.2 Rupture des membranes	5
1.3 Situation à risques	6
2 Infections dues au streptocoque du groupe A.....	7
2.1 Streptocoque bêta hémolytique du groupe A	7
2.1.1 Habitat et portage	8
2.1.2 Transmission	9
2.1.3 Manifestations cliniques générales	9
2.2 Les infections puerpérales.....	10
2.2.1 SGA, un agent causal des infections du post-partum.....	10
2.2.2 Manifestations cliniques dans le post-partum	11
2.2.3 Infections néonatales.....	13
2.2.4 Diagnostic.....	13
2.2.5 Traitement	13
2.3 Incidence des infections puerpérales à SGA : données épidémiologiques..	14
3 Règlementation	16
3.1 Législation	16
3.1.1 Signalement	16
3.1.2 Recommandations.....	17
3.2 Port du masque et de gants stériles.....	17
3.2.1 Masque.....	17
3.2.2 Gants.....	18
3.3 Formation du personnel.....	19
Deuxième partie : Méthodologie de l'étude.....	20
1 Problématique, hypothèses et objectifs.....	20
2 Les outils de l'étude	20
3 Recueil de données	21
Troisième partie : Résultats	23
1 Description de la population/profil des professionnels interrogés	23
2 Description des pratiques professionnelles	24

3	Connaissances	30
4	Application des recommandations	33
	Quatrième partie : Analyse et Discussion	35
1	Analyse critique de l'enquête	35
1.1	Points forts	35
1.2	Limites et biais.....	35
2	Différences selon les situations cliniques.....	36
3	Différences selon le profil professionnel.....	38
4	Méconnaissance des risques et leurs conséquences	39
5	Méconnaissance des recommandations	41
6	Difficultés à suivre les recommandations	42
7	Propositions.....	43
	Conclusion	45
	Références bibliographiques	47
	Annexes	51
	Annexe I : Test statistique utilisé et p-value	51
	Annexe II : Questionnaire remis aux professionnels.....	53
	Annexe III : Recommandation pour la pratique clinique du Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français selon l'avis de la SFHH du 20 avril 2005, dernière mise à jour : 2013.....	57
	Annexe IV : « Le Toucher vaginal après rupture des membranes », affiche d'après le CCLIN Sud Est, 2009	58
	Annexe V : Proposition d'affiche	59
	Annexe VI : « Toucher vaginal au bloc obstétrical », protocole du Centre Hospitalier de Hyères, 2012.....	60
	Glossaire	61

Introduction

Nos stages s'effectuant dans différentes maternités (lieu géographique, niveau de soins), il est fréquent de rencontrer des protocoles et des habitudes de services différents. Parfois, au sein de la même maternité, les sages-femmes et les obstétriciens ont une pratique différente due à leur expérience professionnelle. Ainsi, pendant mes stages en salle de naissance, j'ai observé que chacun avait ses propres règles d'hygiène au moment de la rupture des membranes et pour les gestes obstétricaux qui la suivent : certains portent un masque, d'autre non, ou le mettent uniquement au moment du geste qui permet de rompre. L'observation est la même concernant le port de gants stériles. Lorsqu'elles sont utilisées, ces mesures préventives ont pour but d'éviter la transmission du streptocoque du groupe A.

Du fait de ce constat, j'ai fait une observation de vingt-cinq actes qui a pu être réalisée pendant un stage d'un mois en salle de naissance. Elle a mis en évidence qu'une seule sage-femme, parmi sept observées, portait un masque pendant le suivi du travail après une rupture des membranes ; par contre toutes les sages-femmes utilisaient un doigtier stérile dans un conditionnement unique. Une a été observée pendant une consultation aux urgences pour une suspicion de rupture, elle ne portait pas de masque et utilisait un doigtier stérile dans un conditionnement unique. Trois sages-femmes ont été observées pendant une rupture artificielle des membranes au cours du travail avec un amniotome stérile, aucune ne portait de masque, et aucune toilette vulvopérinéale n'a été faite. Une différence des pratiques a été observée car elles ont utilisé un doigtier stérile dans un conditionnement unique, des gants stériles aux deux mains, ou un gant stérile à une main. Au moment de l'accouchement, les cinq sages-femmes, l'interne et le gynécologue-obstétricien observés étaient équipés de masque et de gants stériles aux 2 mains. Mais, une sage-femme et un gynécologue-obstétricien n'étaient pas équipés de masque au moment de l'accouchement.

Il a donc été difficile pour moi de savoir comment je devais me positionner en tant qu'étudiante, d'abord parce que les pratiques étaient différentes et ensuite parce que je ne connaissais pas les risques.

Les infections nosocomiales sont un problème en santé publique car elles sont la cause d'une grande morbi-mortalité. La maternité est un lieu propice aux infections nosocomiales : les parturientes, les nouveau-nés sont des patients sains que l'on ne considère pas comme fragiles. Dans une étude américaine entre 1995 et 1999 : 13,9% des infections du post-partum sont d'origine nosocomiale.

C'est au 19^{ème} siècle, qu'Ignace Philippe Semmelweis (1818-1865), médecin accoucheur hongrois, met en évidence la relation entre la fièvre puerpérale mortelle en maternité et le manque d'hygiène et comprend les mécanismes de transmission. Il institue le lavage des mains en mai 1847, et observe une diminution du taux de mortalité maternelle de 18,3% à 1,2% entre avril et juillet de la même année.

Le streptocoque du groupe A est reconnu responsable d'endométrites ou de septicémies appelées autrefois fièvres puerpérales. Elles étaient en régression depuis l'instauration du lavage des mains, de mesures aseptiques et l'introduction des antibiotiques. Mais, au milieu des années 1980, le streptocoque du groupe A resurgit dans le monde entier. En maternité, l'incidence de ces infections reste faible mais elles sont redoutées car la mortalité maternelle est significative (cf. infra).

Après l'observation de plusieurs cas au sein des maternités, les autorités publiques, et les unités d'hygiènes hospitalières ont enquêté sur les pratiques professionnelles. Des recommandations ont été établies pour éviter la transmission du streptocoque du groupe A par le personnel soignant aux parturientes et accouchées. Mais, si la Société Française d'Hygiène Hospitalière considère indispensable le port de masque chirurgical et l'utilisation de gants stériles pour tout geste obstétrical dès la rupture des membranes (toucher vaginal, prélèvement vaginal,...), il existe une grande variabilité de l'application de ces recommandations. Notre étude essaiera de comprendre les habitudes, et d'établir un état des lieux des pratiques professionnelles.

Pour répondre à la problématique et permettre de comprendre l'objectif de notre travail, nous définirons dans une première partie de façon générale les infections nosocomiales et la rupture des membranes, nous aborderons les infections dues au streptocoque du groupe A ; et nous exposerons la réglementation autour de ces infections.

Ensuite, dans une seconde partie nous présenterons l'étude qui a été réalisée auprès des professionnels. Les résultats de l'enquête seront détaillés, analysés puis discutés et nous proposerons des points d'améliorations.

Première partie

1 Généralités

1.1 Infection nosocomiale

Une infection nosocomiale (IN) est une infection contractée à l'hôpital. Elle n'était ni présente, ni en incubation au moment de l'hospitalisation (1). Un délai supérieur à 48h après l'admission (ou supérieur à la durée de l'incubation) est compté pour ne pas la confondre avec une infection communautaire. Pour les accouchées, on considère une IN comme toute infection absente à l'admission et survenant dans les premiers jours suivant l'accouchement (2). Elles sont acquises au cours de l'hospitalisation (avant ou après l'accouchement) et pendant le travail. Une infection du site opératoire après un acte chirurgical est considéré comme nosocomiale jusqu'au 30^{ème} jour suivant l'intervention. L'acte obstétrical étant proche de l'acte chirurgical, est considérée comme nosocomiale toute infection survenant dans les 30 jours du post-partum (PP).

Chez la mère, il ne faut pas les confondre avec des complications infectieuses obstétricales. Chez le nouveau-né, il ne faut pas les confondre avec les infections par transmission verticale à type de passage trans-placentaire (toxoplasmose, cytomégalovirus), ni avec les infections materno-fœtales dont le portage de germe est déjà présent chez la mère (3).

Les IN peuvent être d'origine :

- Endogène : la source de contamination est le patient lui-même. Il est porteur du germe qui sera transporté d'une partie du corps à une autre par le geste du personnel soignant.
- Exogène : le germe est externe au patient et la transmission s'opère après un aérosol de gouttelette, par les mains du soignant ou par un dispositif médical (4).

On définit les cas groupés nosocomiaux comme au moins deux cas certains ou probables concernant un patient ou un membre du personnel soignant observés dans un même secteur (unités de soins partageant des locaux, du matériel et du personnel), dans un délai de moins de six mois et dus à une même souche. Dans un contexte de PP, la mère et l'enfant peuvent constituer un cas unique.

Dans son rapport annuel de 2012 du réseau de surveillance des infections nosocomiales en maternité, le CCLIN Sud-Est (Centre de Coordination de Lutte contre les Infections Nosocomiales) recense dans une étude multicentrique que 0,74% des accouchées voie basse et 2,03% des patientes césarisées présentent au moins une IN surveillée (5).

1.2 Rupture des membranes

Les membranes sont les moyens de protection de l'œuf. Elles sont constituées de la juxtaposition de deux feuillets : l'amnios et le chorion, d'origine fœtale. Le chorion est en contact avec la décidue maternelle (tissu utérin). Le feuillet forme avec cette décidue une interface telle que les deux sont difficilement séparables.

La rupture des membranes est la conséquence d'un changement de structure induit par des processeurs de maturation ou d'inflammation en cas d'infection. Le chorion et l'amnios se dissocient (6). Elle survient pour près de 10% à terme. Dans une étude, Savitz constate qu'il y a rupture des membranes avant le début du travail à terme, pour un accouchement sur quatre, puis dans la moitié des cas le travail démarre spontanément dans les quatre heures qui suivent (7). Elle peut être :

- Prématurée : la patiente n'est pas encore en travail,
- Spontanée : la patiente est en travail,
- Artificielle : c'est la sage-femme (ou l'obstétricien) qui rompt artificiellement les membranes à l'aide d'un amniotome ou perce-membrane au cours du travail.

Le diagnostic de la rupture des membranes peut être évident lorsque la patiente décrit un écoulement vaginal franc et continu de liquide amniotique normalement d'apparence clair. Mais parfois il reste ambigu même après l'interrogatoire (écoulement peu abondant, intermittent). L'examen diagnostique, essentiellement clinique, consiste en la pose d'un speculum stérile pour visualiser le liquide qui s'écoule par l'orifice cervical (8). Les tests diagnostiques utilisés en cas d'incertitude sont essentiellement le test à la nitrazine qui met en évidence le pH alcalin du liquide contenu dans le vagin, et le dosage du facteur de croissance de l'insuline (IGF BP1).

Le liquide amniotique est composé d'eau, de sucres (fructose, glucose) et de protéines (albumine sérique, immunoglobulines, type XII collagène,...) en faible quantité. Il est constitué essentiellement par les urines fœtales et par les fluides de la trachée et des poumons du fœtus. La libération du liquide amniotique dans la filière génitale modifie l'environnement dans lequel il se retrouve en augmentant le pH qui, acide, devient neutre voire alcalin et altère ainsi la flore vaginale bactérienne naturelle. Les propriétés bactériostatiques du liquide amniotique peuvent varier selon les femmes et selon les différents stades de la grossesse (9).

Afin d'éliminer la cause infectieuse de la rupture des membranes, il est indispensable de prélever les pertes cervicales par écouvillonnage. Ces prélèvements permettront de dépister la présence d'élément pathogène. Ils font partie du bilan infectieux systématique (numération formule sanguine, dosage de la protéine C réactive, examen cyto bactériologique des urines, prélèvement de liquide amniotique). Après la rupture des membranes, les recommandations prévoient une couverture antibiotique systématique immédiate si la patiente présente un prélèvement vaginal (PV) positif au streptocoque du groupe B, ou après 12h de rupture si le PV est négatif. De plus, si les résultats du bilan traduisent une infection, ou si la patiente présente une hyperthermie, elle sera traitée par antibiotiques et le travail sera déclenché.

Quand les membranes sont rompues, cela constitue une porte d'entrée aux différents germes pouvant coloniser le contenu utérin. Leur propagation se fait par voie ascendante à partir de la flore vaginale. La patiente présente un risque infectieux, il est donc primordial d'adapter les mesures d'hygiène pour limiter leur diffusion mais aussi une transmission de germe exogène par le personnel soignant.

1.3 Situation à risques

Pendant le travail et l'accouchement, les sages-femmes et les obstétriciens ont une promiscuité dans leurs contacts avec la parturiente qui accroît le risque de contamination et d'infection.

Le personnel médical réalise des touchers vaginaux (TV) pour apprécier la dilation du col utérin et la hauteur de présentation du fœtus dans le bassin. Parfois, lorsque le travail est long, ou en cas d'anomalie du rythme cardiaque fœtal, il est amené à réaliser des TV

à « répétition ». Selon les articles de la littérature, les TV sur membranes intactes sont des gestes à bas risques infectieux. Après la rupture spontanée, prématurée et/ou la rupture artificielle des membranes, les TV sont des gestes à moyen voire à haut risque infectieux. Ils doivent ainsi être limités en cas de rupture des membranes : six TV au maximum.

De plus, une pathologie au moment des efforts expulsifs peut conduire à une extraction instrumentale du fœtus par l'utilisation de forceps ou de spatules. Au cours de la délivrance, une rétention placentaire peut avoir lieu ce qui amène l'opérateur à effectuer une révision utérine par introduction de la main dans la cavité utérine. Enfin, la réfection d'épisiotomie ou de déchirure est propice à l'infection par la suture d'une plaie (10).

Chez la femme enceinte et la parturiente, la sensibilité aux germes est accrue par : une muqueuse modifiée avec des modifications de la barrière cutanée (épisiotomie, déchirure), une modification transitoire du pH vaginal qui devient neutre et qui permet la croissance de bactéries, et la diminution de l'immunité due à la grossesse. Ainsi, la transmission des germes est facilitée par des défauts de mesures d'hygiène comme l'absence de port de masque chirurgical et de gants stériles en salle d'accouchement à partir de la rupture des membranes (11).

2 Infections dues au streptocoque du groupe A

2.1 Streptocoque bêta hémolytique du groupe A

Les streptocoques sont des bactéries connues en pathologie humaine se présentant sous forme de cocci à Gram positif groupés en chaînette plus ou moins longues. Il existe une classification établie selon différents caractères bactériologiques : morphologiques, culturels (croissance et hémolyse), antigéniques (présence ou non d'antigène) et biochimiques (enzymes spécifiques). Ils ont un métabolisme anaérobie. Néanmoins, la plupart des souches peut être cultivée in vitro en atmosphère aérobie.

Nous pouvons citer :

- Les *S. agalactiae* ou streptocoques bêta-hémolytique du groupe B responsables d'infections néonatales graves s'ils sont présents chez la mère au niveau vaginal,

- Les *S. pneumoniae* ou pneumocoques responsables d'infections du tractus respiratoire voire de péricardites ou de méningites,
- Les streptocoques du groupe D commensaux de l'intestin (appartenant à la flore normale), responsables d'endocardites.

Mais, c'est le streptocoque du groupe A (SGA) ou *S. pyogenes* qui est la principale cause d'infection au streptocoque chez l'homme. Il est identifié par la présence d'une zone d'hémolyse complète autour des colonies obtenues après leur culture et est donc appelé streptocoque bêta-hémolytique. Différentes souches sont caractérisées par la détermination du biotype (donnée physique), du sérotype (caractéristique antigénique) et du génotype (information génétique) du germe (12).

2.1.1 Habitat et portage

Son réservoir principal est le pharynx du sujet malade ou du sujet sain et porteur chronique. Le portage pharyngé, transitoire, touche 5% des adultes et est augmenté chez les parents d'enfant d'âge scolaire (10 à 20% des enfants), ces derniers contribuant à la transmission (13). Ces chiffres sont certainement sous-estimés car les prélèvements ne sont pas toujours systématiques. Le germe reste présent plusieurs semaines chez un sujet sain, ainsi plusieurs jours peuvent se passer entre le premier cas et le cas secondaire.

On le retrouve également au niveau cutané (au niveau de la couche superficielle de la peau colonisée par des bactéries de l'environnement). En fonction de la littérature, le SGA est présent sur 30 à 85 % des peaux saines et son élimination naturelle s'opère environ 18h après la colonisation. Le portage au niveau cutané explique la surinfection de certaines peaux lésées.

Le portage anal est celui mis en cause dans certaines épidémies post-opératoires. Dans une étude publiée en Angleterre en 1997, l'anus est alors le site porteur le plus souvent retrouvé (60%). Le portage vaginal qui reste exceptionnel (< 1%) est sans conséquence sauf au moment de l'accouchement (14).

2.1.2 Transmission

Le mode de transmission le plus fréquent est aéroporté par des sécrétions oropharyngées (10). Il se fait par gouttelettes de Pflügge contaminées par le porteur. Ces gouttelettes sont émises par la toux ou l'éternuement et se propagent à grande vitesse sur une courte distance (moins d'un mètre). Ainsi, elles dispersent les micro-organismes pathogènes d'un individu à un autre.

La transmission peut se faire également par contact direct manu porté à partir d'une personne infectée ou porteuse saine.

Elle peut se faire exceptionnellement par contact indirect depuis un dispositif souillé (dépôt de gouttelettes ou de desquamations cutanées). Une étude menée par Cleasson et Cleasson en 1985 montre que le SGA peut survivre neuf jours sur une surface métallique (15).

Le SGA peut coloniser les mains du porteur à partir du site pharyngé, cutané, anal et vaginal. Le soignant peut être le relai entre le porteur, le malade et le patient sain (16). L'absence de masque, de gant et/ou de lavage des mains favorise la transmission par contact direct.

2.1.3 Manifestations cliniques générales

Le SGA est responsable d'une grande variété d'infections dont le pronostic est le plus souvent bénin pour les infections superficielles, mais peut être plus sévère pour les infections profondes (17).

Tableau A : Manifestations cliniques dues au *Streptococcus pyogènes*
Centre National de Références des Streptocoques, 2011 (17)

Infections suppuratives	
Infections non invasives (muqueuses et téguments) : 80% Pharyngite aiguë Infections cutanées : Impétigo Infection de peau lésée Vulvo-vaginite Conjonctivite Otite	Infections invasives Septicémie Erysipèle Fièvre puerpérale et endométrite Dermo-hypodermite (cellulite ou fasciite nécrosante) Pneumopathie Arthrite septique et ostéomyélite Meningite Peritonite Endocardite
Manifestations toxiques	
Scarlatine Toxi-infection alimentaire	Syndrome de choc toxique streptococcique (dans 40% des cas d'infections invasives)
Syndromes post-streptococciques (syndromes inflammatoires) non suppuratifs	
Rhumatisme articulaire aigu Glomérulonéphrite aiguë Syndromes neurologiques	

2.2 Les infections puerpérales

2.2.1 SGA, un agent causal des infections du post-partum

Le SGA connaît une meilleure croissance en milieu à pH neutre. Il peut se développer dans le liquide amniotique et survivre plus de 48h dans cet environnement. Il est capable de réguler plusieurs protéines de surface des cellules, probablement pour échapper à la reconnaissance immunitaire (9).

Winn et Mead constatent que 0,03% des femmes enceintes sont porteuses du SGA au niveau anal ou vaginal. Cependant, ce taux est bien supérieur à l'incidence d'infections développées pendant la grossesse et l'accouchement. Ils suggèrent ainsi que seules certaines souches de SGA sont associées à des infections invasives au post-partum (11). Une étude menée par Mann en 2010, rapporte que le taux de symptômes dû aux SGA est 20 fois plus important chez les femmes non enceintes que chez les femmes enceintes (18).

Les infections puerpérales à SGA ont une place particulière. Elles concernent environ 0,8 pour 1000 naissances et provoquent encore 40% de décès chez les patients septiques avec une endométrite du post-partum, et un syndrome de choc toxique (11).

2.2.2 Manifestations cliniques dans le post-partum

On retrouve une grande diversité du tableau clinique suite à une infection au SGA qui peut se manifester par une légère infection ou conduire jusqu'au choc toxique et donc au décès. Une même souche peut être à l'origine de manifestations cliniques différentes chez les patientes car il existe différentes réponses individuelles au SGA (19). Le délai d'apparition des symptômes peut être long. Il s'étend en moyenne jusqu'à sept jours dans le post-partum, mais l'étude de Anteby révèle que dans 17% des cas les symptômes apparaissent après le huitième jour (20).

2.2.2.1 Infections non invasives

Les manifestations non invasives sont d'expression ORL, cutanées, ou des vulvo-vaginites. Mais il n'est pas possible de confirmer l'origine nosocomiale de l'infection, les mesures de prévention de ces infections ne sont pas spécifiques à la maternité (2, 17).

2.2.2.2 Infections invasives

D'après les recommandations de l'avis du 18 novembre 2005 du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France, une infection invasive est la présence et l'isolement bactériologique du SGA à partir de sites habituellement stériles (sang, liquide amniotique, organe, site chirurgical,...). Parfois, elle se complique par un état de choc avec une défaillance multiviscérale. Il s'agit alors du syndrome de choc toxique streptococcique (SCTS). Des cas probables ont été définis s'il y a isolement du SGA à partir d'un site ou d'un échantillon habituellement non stérile associé à une nécrose extensive des tissus mous ou à un SCTS et sans autre cause retrouvée. Des cas possibles existent si le patient présente des signes cliniques en faveur d'une infection invasive sévère à SGA sans isolement bactériologique et sans autre cause retrouvée (13).

Les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) définissent l'infection du post-partum à *S. pyogenes* comme l'isolement de la bactérie pendant le post-partum ou dans les sept jours suivant la sortie, accompagné d'une infection clinique durant cette période (exemple : endométrite ou septicémie) (14).

Dans le post-partum, endométrites, septicémies et péritonites sont principalement retrouvées. L'étude menée aux Etats-Unis entre 1995 et 2000 observe 40% de septicémies, 24% d'endométrites et 7% de péritonites chez les patientes atteintes d'infections au SGA dans le postpartum (16). Pour ces manifestations cliniques, la rupture des membranes et les gestes obstétricaux à répétition à partir de cette rupture constituent un facteur de risque.

Les endométrites sont les infections les plus fréquentes. De manière générale, elles se manifestent après les accouchements par voie basse (de 1% et jusqu'à 4% des accouchées) et après une césarienne (de 5 à 50% des accouchées) (2). En 2012, la morbidité de l'endométrite représente encore 5 % des accouchements. Elles ont des critères de diagnostic essentiellement cliniques. La patiente présente un écoulement cervical purulent, des lochies fétides, un retard de l'involution utérine, associés à des douleurs pelviennes. La fièvre (38-38,5°C) apparaît au deuxième ou troisième jour après l'accouchement si l'infection de la cavité ovulaire n'a pas débuté avant l'accouchement (14). Les endométrites peuvent s'étendre aux annexes.

Les pelvipéritonites sont consécutives à une infection génitale mal soignée ou méconnue qui diffuse dans le péritoine pelvien. Au niveau clinique, la patiente présente une altération de l'état général associée à des douleurs pelviennes et une fièvre importante (39-40°C) avec un pouls non dissocié et sans frisson. Le toucher vaginal augmente le syndrome douloureux. Il y a un arrêt des matières et des gaz (21). Les péritonites généralisées sont exceptionnelles. Elles sont le plus souvent secondaires à une pelvipéritonite et/ou endométrite. Elles peuvent être primitives, dans ce cas leur apparition est précoce et évolue très rapidement. Le diagnostic est difficile : signes d'irritation péritonéale peu marqués et apparition d'une diarrhée. Dans les formes graves, le tableau clinique de choc septique apparaît.

Les septicémies puerpérales sont caractérisées par une hyperthermie supérieure à 38°C pendant plus de 24h ou récurrente. Dans la population générale, différents stades sont définis (syndrome de réponse inflammatoire, sepsis, sepsis sévère et choc septique).

Ces septicémies résultent d'une dissémination par voie hématogène du germe pathogène, du foyer infectieux vers les différents organes. On retrouve dans le pré-partum, le liquide amniotique comme un des sites infectieux (dont 20 à 30% de streptocoque). Au moment de l'accouchement et dans le post-partum, les endométrites (dont 40% de streptocoques) sont les foyers infectieux le plus souvent mis en cause (22). Pendant la grossesse, la réponse maternelle est amoindrie du fait de la tolérance immunitaire due à la grossesse. Les modifications physiologiques de la grossesse dissimulent les premiers signes du sepsis grave.

2.2.3 Infections néonatales

Dans la littérature, la transmission intrapartum du streptocoque du groupe A n'est pas bien documentée. Lorsque le SGA est acquis à la naissance, les infections néonatales sont généralement asymptomatiques et des cas d'omphalites ont été décrits. Dans un rapport, Parano et Lutwick décrivent deux cas d'infections néonatales avec sepsis grave. Pour les deux nouveau-nés, les mères étaient fébriles à l'accouchement ou dans le jour qui a suivi ; l'un des deux enfants décède, l'autre connaît une évolution compliquée (23). L'étude de Barnham relève six cas d'infection à SGA dans le post-partum : pour deux cas, les mères étaient infectées ; pour un cas, seulement le nouveau-né et pour trois cas, les deux étaient infectés. L'incidence est de un bébé infecté pour 18 000 naissances vivantes. Il s'agit alors de septicémie, cyanose, ictère, léthargie et cellulite (23, 24).

2.2.4 Diagnostic

Le diagnostic est difficile car les professionnels de santé méconnaissent les symptômes du fait de la faible incidence des infections. L'utilisation d'antalgiques en systématique dans le post-partum masque l'arrivée des symptômes et à leur découverte tardive l'infection est déjà grave (11).

2.2.5 Traitement

Les antibiotiques sont le traitement de première intention contre les infections au SGA, surtout en cas de septicémies. L'étude sur les données entre 1974 et 2009 a

démontré que sur les trois cas d'infections au SGA après un accouchement voie basse et n'ayant pas eu d'antibiotiques, les trois femmes sont décédées. Les expériences menées sont essentiellement en laboratoire, et révèlent que, in vitro, le SGA est sensible aux bêta-lactamines. En pratique, les pénicillines sont utilisées puis la clindamycine. Dans la littérature, l'intervention chirurgicale apparaît comme un recours et ne doit pas être retardée. Lorsque l'origine est gynécologique, l'exérèse large est recommandée (hystérectomie totale et annexectomie bilatérale). Lorsque les patientes sont en état de choc, les techniques de réanimation tentent de contrer les défaillances multiviscérales (11,14).

2.3 Incidence des infections puerpérales à SGA : données épidémiologiques

Une enquête sur l'incidence des infections à Streptocoque du groupe A dans le post-partum avait été menée au centre hospitalier de Bretagne Atlantique à la suite d'un épisode épidémique d'infections à SGA au sein de la maternité. Il s'agissait d'une enquête prospective qui s'était déroulée au sein du Centre Hospitalier du 1^{er} janvier 1997 au 31 décembre 2005. Sur les 16077 accouchements recensés sur cette période, 17 infections au SGA avaient été dénombrées, soit une incidence de 1,05 pour 1000 accouchements. De plus, 13 infections étaient survenues au cours de six cas liés. La transmission se faisait par gouttelettes ou par contact indirect avec d'autres patientes. Les tableaux cliniques étaient variables allant d'une légère infection au choc toxique. Au cours des huit années de l'enquête, les résultats s'étaient améliorés avec l'observance des mesures d'hygiène dans les services de la maternité. Ainsi, l'enquête concluait que le risque d'infections au SGA pourrait être réduit si les précautions d'hygiènes adaptées sont respectées (19).

Au Royaume Uni, dans une étude rétrospective menée par Barnham et Weighman en 2001, parcourant les dossiers des 20 années précédentes, on retrouvait une incidence de 0,9 infections chez les mères pour 1000 naissances. On recensait six cas d'infections au SGA dont quatre concernaient les nouveau-nés (dans trois cas, les mères sont aussi infectées) (24).

Dans le cadre de son mémoire de fin d'étude, Duverger avait étudié rétrospectivement, sur six ans, les dossiers des services de la maternité de Poitiers. Elle

avait estimé une incidence des infections au SGA dans le post-partum de 0,7 pour 1000 naissances. Et, six cas sur dix étaient groupés. Cependant, cette enquête avait des limites car il n'a pas été effectué d'étude de souche permettant d'affirmer le caractère épidémique des infections (14).

Une enquête rétrospective s'était intéressée aux infections nosocomiales à SGA recensées entre le 1^{er} août 2001 et le 31 décembre 2003 et signalées à l'InVS avant le 31 janvier 2004. Vingt-neuf signalements d'infections à SGA en post-opératoire ou en post-partum avaient été répertoriés dans 18 établissements. Ils avaient été regroupés en 20 épisodes. Dix-huit signalements concernaient le post-partum (4 épisodes sur 11). L'infection survenait dès le 1^{er} jour et jusqu'à 20^{ème} jour et se manifestait 14 fois sur 18 par des endométrites (2 fois sur 18 par des pyélonéphrites évoluant pour une d'entre elle vers le choc septique). Une infection avait provoqué le décès. Dans le post-partum, une revue des pratiques sur six épisodes avait permis de mettre en avant les axes d'amélioration : l'organisation des locaux, le port du masque en salle d'accouchement et le lavage des mains (25).

Une étude menée sur la surveillance de la population active dans neuf régions des Etats-Unis entre 1995 et 2002 a permis d'estimer que 220 cas d'infection à SGA se produisent chaque année aux Etats-Unis (sur 3,9 millions de naissance). Selon les données recueillies pendant 6 ans, la proportion des infections du post-partum invasives à SGA parmi toutes les infections invasives à SGA était restée constante à 2,2%. La mortalité est de 3,5%, chez des femmes initialement en bonne santé. L'étude soulignait que certaines infections auraient pu être évitées et que certains cas étaient associés à l'exposition à un professionnel de la santé infecté (16).

Anteby et al. ont mené, entre 1987 et 1994, une comparaison des patientes infectées par SGA dans le post-partum entre les patientes ayant rompu prématurément les membranes et celles n'ayant pas rompu. Bien que la durée du travail soit quatre fois plus importante chez les femmes n'ayant pas rompu prématurément, il n'y avait pas de différence significative concernant l'apparition de fièvre, d'une élévation des globules blancs ou de choc toxique chez les patientes infectées par le SGA. Mais l'étude était sée sur un faible échantillon (20).

3 Règlementation

3.1 Législation

3.1.1 Signalement

La survenue des IN est encadrée par les autorités publiques. Une législation a été mise en place (1).

En 1988, lors d'un cas de jurisprudence, le Conseil d'Etat appose « la présomption de faute » aux hôpitaux suite aux préjudices dus à une infection nosocomiale.

L'Arrêté du 3 août 1992 permet la création des CCLIN. Ainsi la France est partagée en cinq régions : Paris-Nord, Est (Strasbourg), Ouest (Rennes), Sud-Est (Lyon) et Sud-Ouest (Bordeaux).

Le Décret n°99-1034 du 6 décembre 1999 fixe une nouvelle composition des CCLIN et actualise leurs missions. Ainsi chaque centre de soins doit mettre en place un comité de lutte contre les infections nosocomiales et définir un programme annuel pour les éviter.

Le Décret n°2001-671 du 26 juillet 2001 rend obligatoire le signalement des infections nosocomiales. Il est repris par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des usagers et à la qualité des systèmes de santé (7). Il détaille la nature des infections nosocomiales soumises au signalement, les conditions de recueil des informations et les modalités de leur signalement.

La Circulaire n° 2004-21 du 22 janvier 2004 reprend les critères de signalement des IN dans les établissements de santé et la mise en œuvre de l'information des patients (26). Il précise l'organisation interne des établissements de santé.

Les établissements de santé doivent signaler les infections nosocomiales à SGA auprès du CCLIN et à l'ARS qui transmet à l'institut de veille sanitaire (InVS).

3.1.2 Recommandations

Concernant le SGA, les autorités sanitaires préconisent de nombreuses recommandations pratiques. En effet, à la suite d'un décès liée à une infection à Streptocoque du groupe A chez une accouchée, la Société française d'Hygiène Hospitalière (SFHH), rappelle dans un avis du 20 avril 2005, que le port du masque chirurgical est nécessaire pour tous les gestes obstétricaux et pour toutes personnes réalisant un accouchement par voie basse à partir de la rupture des membranes (27). Elle rappelle privilégier l'utilisation des gants stériles en cas de rupture des membranes qui assurent une meilleure protection.

La SFHH recommande pour la rupture provoquée de la poche des eaux : d'installer la femme sur le bassin, d'appliquer l'antiseptique sur la région vulvo-périnéale, de se laver les mains par frictions ou par lavage, d'ouvrir le contenant de l'amniotome (de préférence à usage unique), de mettre le doigtier ou les gants stériles, de mettre une garniture après perforation de la poche et de réinstaller la femme, terminer par un lavage simple des mains. Elle rappelle le non port de montre, bijou et vernis. Elle impose le port du masque chirurgical et de gants stériles aux deux mains (28).

Au niveau international, des recommandations renforcent celles de la SFHH. Les CDC recommandent que les professionnels de santé informent régulièrement tous les contacts familiaux de personnes étant infectées par le SGA sur les manifestations cliniques aussi bien pharyngées qu'invasives (par exemple, fièvre, maux de gorge,...). Ils recommandent également que des enquêtes soient menées lorsqu'il est retrouvé 2 cas ou plus d'infections au SGA sur une période de 6 mois, y compris le dépistage du personnel de santé (11).

3.2 Port du masque et de gants stériles

3.2.1 Masque

Pour le personnel, le port du masque est nécessaire pour éviter la transmission du SGA.

Les masques médicaux sont aussi appelés masques chirurgicaux, masques anti-projections, ou encore masques de soins. Ils sont utilisés pour limiter la contamination interhumaine d'agent infectieux par voie de gouttelettes ou par voie aérienne (projection de gouttelettes). Ainsi, portés par le soignant ou par le patient contagieux, ils réduisent la transmission de gouttelettes vers l'entourage et l'environnement. De plus, les masques médicaux protègent les muqueuses de celui qui les porte contre les agents infectieux transmissibles par voie « gouttelettes ». Ils protègent aussi celui qui les porte contre un risque de projection de liquides biologiques, s'ils sont composés d'une couche imperméable. Ils sont composés d'un écran non tissé multicouche qui filtre les particules émises par celui qui les portent. Ce sont des dispositifs médicaux relevant de la directive européenne 93/42/CEE (29). En maternité, ils préservent ainsi les parturientes des projections salivaires des professionnels de santé (en particulier au moment de la rupture, de l'expulsion, de la délivrance, ou de la réfection d'une épisiotomie) (28).

3.2.2 Gants

De même, le port de gants est avant tout une protection contre les risques infectieux liés aux liquides biologiques que représentent le sang, le liquide amniotique, les urines,...et un contact direct avec le patient infecté. Ils permettent de réduire la dispersion des germes dans l'environnement et le risque de transmission des germes du personnel soignant au patient.

On distingue différents types de gants :

- Les gants stériles dits « de chirurgie » : Ils sont portés par l'opérateur médical en cas d'actes chirurgicaux et de techniques invasives aseptiques. Ils constituent une barrière étanche entre l'opérateur et le patiente et notamment une barrière bactériologique.
- Les gants de soins stériles : ils sont portés pour les techniques invasives non chirurgicales et constituent aussi une barrière bactériologique et étanche entre l'opérateur et la patiente.

Ces deux types de gants stériles se présentent de façon unitaire sous double emballage en sachet. Il faut veiller à un enfilage de manière aseptique.

- Les gants de soins non stériles : ils sont à usage unique et industriellement propre et sont portés lors de soins nécessitant une barrière de protection physique (21).

Pour tout type de gant, une bonne hygiène des mains par friction hydro-alcoolique ou par lavage simples des mains reste nécessaire avant et après leur utilisation.

3.3 Formation du personnel

Le programme national de lutte contre les infections nosocomiales (2005-2008 et suivants) précise que pour maîtriser le risque nosocomial, il est nécessaire de former les personnels dans les établissements de santé. En effet, des outils spécifiques sont indispensables pour mettre en œuvre des mesures de prévention. Il détaille ainsi des actions locales et nationales dont l'intégration des bases en hygiène hospitalière dans la formation initiale, la promotion de la formation continue pour les professionnels de santé, et l'obligation d'une formation en hygiène hospitalière au moment de l'intégration dans l'établissement de santé (31).

Il existe un diplôme inter universitaire ouvert aux internes de spécialités médicales et de pharmacie, aux médecins, pharmaciens, vétérinaires, cadres infirmiers, surveillantes, hygiénistes, et aux sages-femmes. Il a pour but de former les professionnels de santé à l'hygiène hospitalière et la lutte contre les infections nosocomiales (30). Cette formation comprend environ 150 heures de cours magistraux et 50 heures de travaux dirigés.

Deuxième partie : Méthodologie de l'étude

1 Problématique, hypothèses et objectifs

La Société Française d'Hygiène Hospitalière considère comme indispensable le port de masque chirurgical et l'utilisation de gants stériles pour tout geste obstétrical dès la rupture des membranes (toucher vaginal, prélèvement vaginal,...). Il existe cependant une grande variabilité de l'application des recommandations.

Des hypothèses pouvaient être mises en avant :

- Méconnaissance des recommandations
- Méconnaissance des causes et des conséquences
- Difficulté à suivre les recommandations du fait d'une mauvaise organisation de l'hôpital
- Différence des pratiques selon la situation clinique
- Différence des pratiques selon le profil du personnel

L'objectif principal de cette étude était de faire un état des lieux des pratiques professionnelles concernant le port des gants stériles et du masque après la rupture des membranes à terme. L'objectif secondaire était d'évaluer les connaissances des professionnels, afin de mieux comprendre le respect ou non des recommandations.

2 Les outils de l'étude

Il s'agissait d'une étude descriptive, multicentrique, réalisée au sein de trois maternités de centres hospitaliers universitaires parisiens :

- Maternité de niveau III : Trousseau
- Maternités de niveau IIa : Tenon et La Pitié-Salpêtrière

L'enquête a été réalisée sur la période du 1^{er} octobre 2014 au 31 janvier 2015 inclus, dans le but de récupérer un maximum de questionnaires.

La population étudiée était composée de professionnels de santé compétents pour examiner par toucher vaginal les patientes ayant rompues, ou pratiquer le geste de

rupture. Il s'agissait de tous les gynécologues-obstétriciens, sages-femmes pratiquant des gardes et des accouchements dans les hôpitaux choisis pour l'enquête.

	Trousseau	Tenon	La Pitié-Salpêtrière	Total
Sage-femme	37	30	33	100
Gynécologue-obstétricien	12	12	8	32
Total	49	42	41	132

Cette étude excluait les cadres sages-femmes des services, les internes, les étudiants sages-femmes et de médecine (externes).

3 Recueil de données

Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire, présenté en annexe p.57. Cette méthode de recueil semblait être la méthode la plus adaptée à notre objectif descriptif. Elle permet : le recueil de données quantitatives, la possibilité de comparaison des réponses et de tris croisés, ainsi qu'une analyse statistique précise. Le questionnaire proposé était anonyme, et la personne interrogée n'était pas limitée dans le temps pour y répondre. Le questionnaire a été distribué en version papier et informatique (par le biais des cadres de service), mis à disposition en salle de naissance, et devait nous être réadressé.

L'audit d'observation aurait demandé beaucoup de temps de présence sur les lieux de l'enquête. Elle n'aurait pas été réalisable en parallèle du programme des études de sage-femme. L'observation pendant les stages n'était pas envisageable, et aurait représenté un biais.

Le recueil de données comporte 22 questions différemment formulées, pour obtenir :

- des réponses fermées : sous forme numérique, de type binaire (oui/non), ou parmi des listes de choix multiples,
- des réponses ouvertes : pour obtenir des réponses spontanées ou permettant à la personne de préciser son avis.

Le questionnaire était divisé en 3 parties :

- une 1^{ère} partie de généralités pour connaître le profil des professionnels interrogés

- une 2^{ème} partie évaluant les pratiques professionnelles selon différentes situations cliniques :
 - o une consultation aux urgences pour suspicion de rupture ou pour une rupture franche,
 - o une rupture artificielle des membranes,
 - o une patiente hospitalisée pour rupture prolongée des membranes,
 - o au moment de l'expulsion,
 - o en présence ou absence d'antibiotiques chez la patiente,
 - o devant la suspicion de signes fonctionnels des voies aériennes supérieures chez le soignant.

Cette seconde partie évaluait également la connaissance des protocoles de services et des recommandations nationales.

- une 3^{ème} partie évaluant les connaissances vis-à-vis des risques d'infection à SGA (signes cliniques évocateurs, nature et habitat du germe). Elle interrogeait sur les raisons du non respect des recommandations. Une question ouverte suggérait des améliorations

A la fin du questionnaire, un espace était prévu pour des remarques ou des commentaires libres.

Les résultats ont été obtenus après saisie des données informatiques dans le logiciel « EXCEL 2007 ». L'analyse descriptive a été exprimée en valeur absolue et en pourcentage. Le test exact de Fisher a été utilisé pour l'analyse statistique, car de nombreux effectifs théoriques étaient inférieurs à 5. Le seuil de significativité était de 5% ($p < 0,05$). Le logiciel statistique utilisé était «BIOSTATGV» disponible en ligne.

Troisième partie : Résultats

Sur une population totale de 132 professionnels, 51 personnes ont répondu au questionnaire. Le taux de réponse était de 38,6%.

1 Description de la population/profil des professionnels interrogés

- Profession

Tableau 1 : Répartition entre gynécologues-obstétriciens et sages-femmes ayant répondu au questionnaire

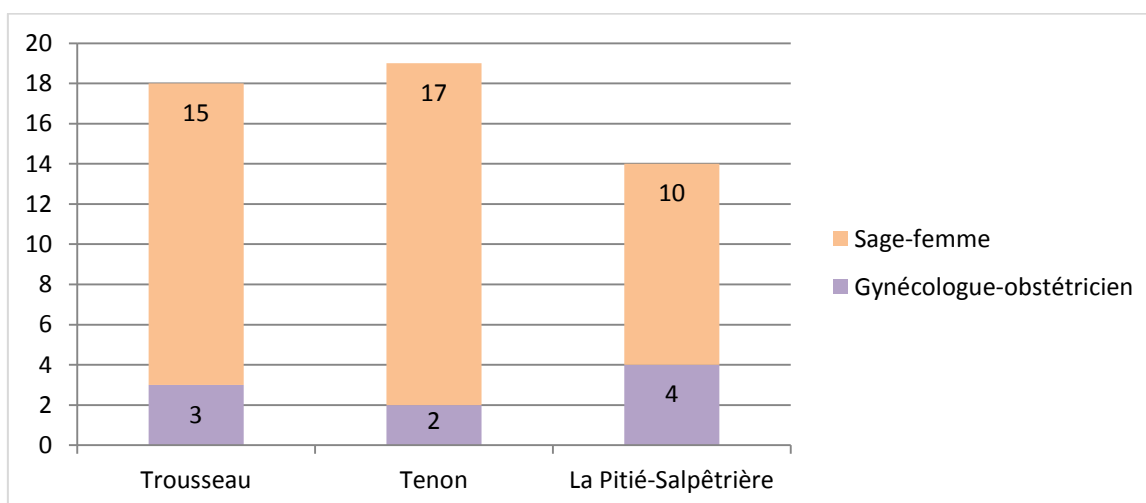
Gynécologue-obstétricien (n)	Sage-femme (n)
17,6% (9)	82,4% (42)

- Lieu d'exercice

Tableau 2 : Nombre de professionnels ayant répondu au questionnaire selon leurs lieux d'exercice

Trousseau (n)	Tenon (n)	La Pitié-Salpêtrière (n)
35,3% (18)	37,3% (19)	27,5% (14)

Graphique 1 : Répartition des professionnels ayant répondu au questionnaire selon leurs professions et leurs lieux d'exercice (exprimé en valeur absolue)



- Années d'exercice en obstétrique

La moyenne du nombre d'année d'exercice en obstétrique des professionnels interrogés était de 9 ans. Une sage-femme de Tenon n'a pas répondu à la question.

Tableau 3 : Moyenne du nombre d'année d'exercice en obstétrique en fonction de la profession et du lieu d'exercice

	Gynécologue-obstétricien	Sage-femme	Total
Trousseau	8 ans	6,7 ans	6,9 ans
Tenon	6,5 ans	9,7 ans	9,4 ans
La Pitié-Salpêtrière	12, 5 ans	10,7 ans	11,2 ans
Total	9,7 ans	8,8 ans	

- Formation en hygiène

Un seul des professionnels interrogés a participé à une formation en hygiène spécifique en dehors de la formation initiale : il s'agissait d'une sage-femme exerçant depuis 11 ans et actuellement à Trousseau. Elle avait bénéficié de 3 formations internes en 2007, 2012 et 2013 dans les hôpitaux de Cahors, Necker et Trousseau.

2 Description des pratiques professionnelles

Tableau 4 : Type de gants portés au moment des TV dans la population totale interrogée selon les situations cliniques

	Gants stériles aux 2 mains	Matériel stérile (doigtier stérile, gant stérile 1 main, +/- gants stériles 2 mains) <i>Plusieurs réponses possibles</i>	Matériel non stérile (doigtier non stérile, gants de soins, +/- matériel stérile) <i>Plusieurs réponses possibles</i>	Non répondu
Suspicion de rupture	0% (0)	78,4% (40)	17,6% (9)	2% (1)
Rupture franche	9,8%(5)	58,8% (30)	29,4% (15)	0% (0)
Rupture artificielle	62,7% (32)	31,4% (16)	3,9% (2)	0% (0)
Accouchement	100% (51)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Patiente hospitalisée pour rupture prolongée	11,8% (6)	72,5% (37)	15,7% (8)	0% (0)

Un gynécologue a répondu « absence de TV » aux situations : suspicion de rupture, rupture franche et rupture artificielle.

Tableau 5 : Port du masque au moment des TV dans la population totale interrogée selon les situations cliniques

	OUI (n)	NON (n)	Non répondu (n)
Suspicion de rupture	39,2% (20)	49% (25)	11,8% (6)
Rupture franche	52,9% (27)	35,3% (18)	11,8% (6)
Rupture artificielle	64,7% (33)	29,4% (15)	5,9 % (3)
Accouchement	98% (50)	0% (0)	2 % (1)
Patiente hospitalisée pour rupture prolongée	52,9% (27)	31,4% (16)	15,7% (8)

Tableau 6 : Port du masque et de gants stériles aux 2 mains au moment des TV dans la population totale interrogée selon les situations cliniques

	OUI (n)	NON (n)	Non répondu (n)
Suspicion de rupture	0% (0)	86,3% (44)	13,7 % (7)
Rupture franche	5,9% (3)	82,3% (42)	11,8 % (6)
Rupture artificielle	33,3% (17)	60,8% (31)	5,9 % (3)
Accouchement	98% (50)	0% (0)	2 % (1)
Patiente hospitalisée pour rupture prolongée	9,8% (5)	74,5% (38)	15,7 % (8)

- Concernant le masque

- Pour la situation : suspicion de rupture (cf. annexe)

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative :

- Pour le port du masque entre les différents types de profession
- Pour le port du masque selon le nombre d'année d'exercice de l'obstétrique

Une différence significative du port du masque a été mise en évidence entre les différentes maternités interrogées : 57,9% à Tenon, contre 33,3% de port du masque à Trousseau et 21,4% à La Pitié-Salpêtrière.

- Pour les situations : rupture franche, rupture artificielle, accouchement, et patiente hospitalisée (cf. annexe)

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative :

- Pour le port du masque entre les différents types de profession

- Pour le port du masque selon différents lieux d'exercice
- Pour le port du masque selon nombre d'année d'exercice de l'obstétrique

- Concernant les gants stériles aux 2 mains

- Pour les situations : suspicion de rupture et accouchement (cf. annexe)

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative :

- Pour le port de gants stériles aux 2 mains entre les différents types de profession
- Pour le port de gants stériles aux 2 mains selon les différents lieux d'exercice
- Pour le port de gants stériles aux 2 mains selon le nombre d'année d'exercice de l'obstétrique

- Pour la situation : rupture franche (cf. annexe)

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative :

- Pour le port de gants stériles aux 2 mains entre différents types de profession
- Pour le port de gants stériles aux 2 mains selon les différents lieux d'exercice

Une différence significative du port de gants stériles aux 2 mains a été mise en évidence selon l'ancienneté d'exercice de l'obstétrique : 33,3% de port de gants stériles aux 2 mains dans la tranche 11-15 ans, 25% dans la tranche >15 ans, contre 5% dans la tranche <5 ans, et 0% dans la tranche 6-10 ans

- Pour la situation : rupture artificielle (cf. annexe)

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative :

- Entre le port de gants stériles aux 2 mains et les différents types de profession
- Entre le port de gants stériles aux 2 mains et les différentes années d'exercice de l'obstétrique

Une différence significative du port de gants stériles aux 2 mains a été mise en évidence entre et les différents lieux d'exercice : 77,7% de port de gants stériles aux 2 mains à Trousseau, 71,4% à La Pitié-Salpêtrière, contre 42,1% à Tenon

- Pour la situation : patiente hospitalisée en GHR (cf. annexe)

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative :

- Entre le port de gants stériles aux 2 mains et les différentes années d'exercice de l'obstétrique
- Entre le port de gants stériles aux 2 mains et les différents lieux d'exercice

Une différence significative du port de gants stériles aux 2 mains a été mise en évidence entre les différents types de profession : 44,4% de port de gants stériles aux 2 mains chez les gynécologues-obstétriciens contre 4,8% chez les sages-femmes.

- Situations particulières

- Hyperthermie ou bilan infectieux positif

Trois professionnels adaptent leur matériel si la patiente qui a rompu présente une hyperthermie ou un bilan infectieux positif.

Tableau 7 : Modification du matériel porté par les professionnels en cas d'hyperthermie ou de bilan infectieux positif selon les différentes situations

	Suspicion de rupture Rupture franche Rupture artificielle Patiente hospitalisée	Hyperthermie ou Bilan infectieux positif
Sage-femme, Trousseau, 20ans d'exercice	Absence de masque Doigtier non stérile dans un conditionnement unique	+ Masque + Gants stérile aux 2 mains
Sage-femme, Tenon, 7ans d'exercice	Masque Doigtier stérile dans un conditionnement unique	Masque + Gants stérile aux 2 mains
Sage-femme, La Pitié- Salpêtrière, 18 ans d'exercice	Masque Gants stériles 1 ou 2 mains	Masque Gants stériles 1 ou 2 mains + Surblouse

- Antibiothérapie

Une professionnelle adapte son matériel si la patiente qui a rompue est sous antibiothérapie

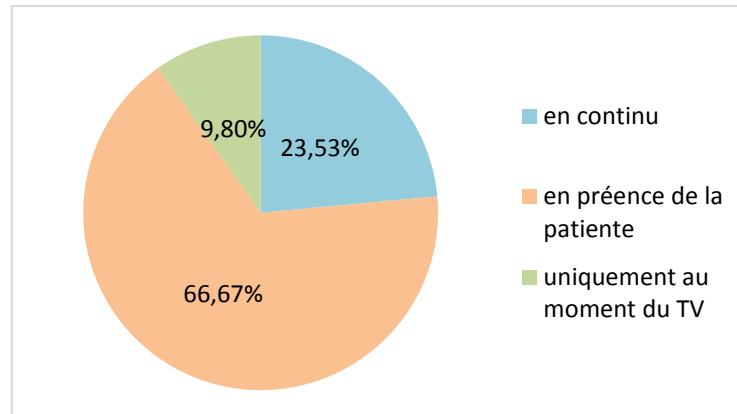
Tableau 8 : Modification du matériel porté par les professionnels en cas d'antibiothérapie chez la patiente

	Suspicion de rupture Rupture franche Rupture artificielle Patiente hospitalisée	Patiente sous antibiothérapie
Sage-femme, La Pitié- Salpêtrière, 18 ans d'exercice	Masque Gants stériles 1 ou 2 mains	Masque Gants stériles 1 ou 2 mains + Surblouse

- Port du masque lorsque le personnel est symptomatique

Tous les professionnels interrogés portent un masque s'ils sont atteints d'une infection des voies aériennes supérieures (rhinite, pharyngite, bronchite...).

Graphique 2 : Façon de porter le masque dans la population totale interrogée si le professionnel est malade

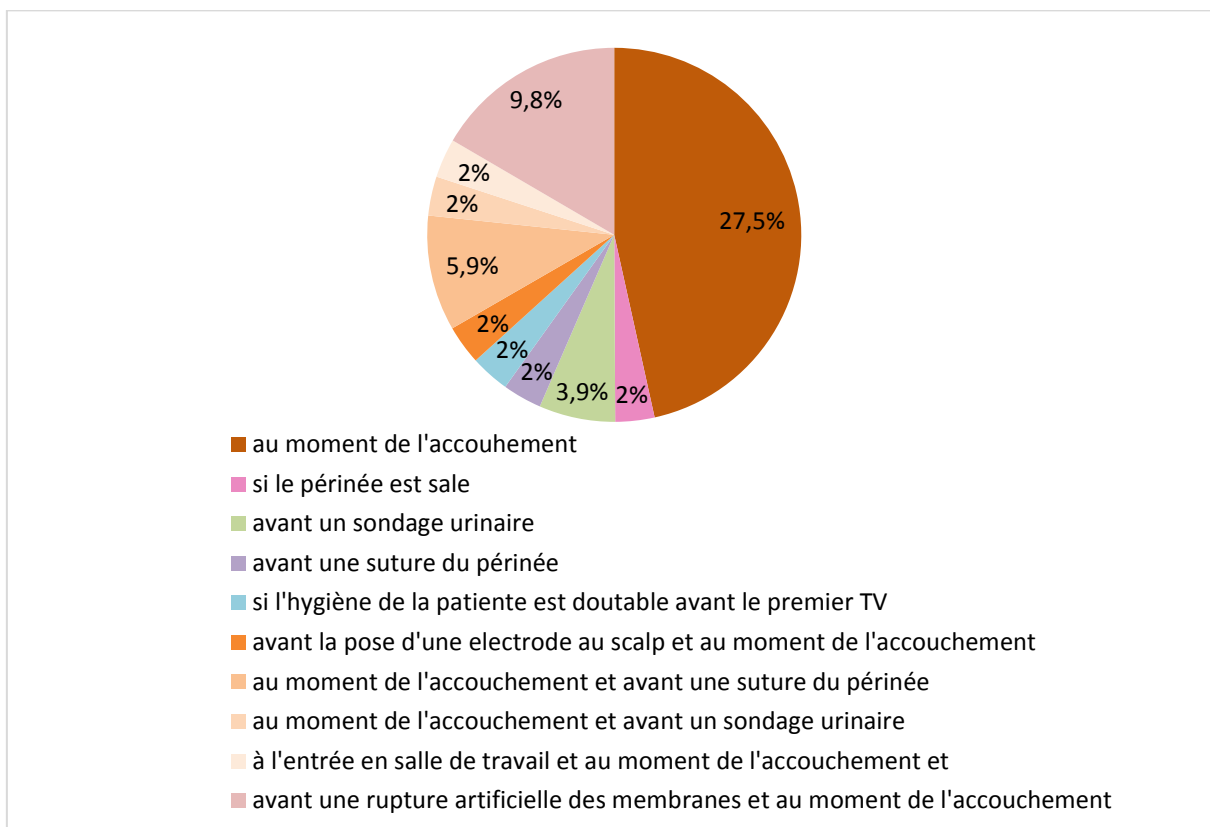


Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre la façon de porter le masque si le professionnel est malade et les différents types de profession, de lieux d'exercice et le nombre d'années d'exercice de l'obstétrique (cf. annexe)

- Concernant la toilette vulvopérinéale

41,2% des praticiens de la population étudiée ne font pas de toilette vulvopérinéale aux patientes. Les autres professionnels, soit 58,8%, effectuent cette toilette :

Graphique 3 : Moment de la toilette vulvopérinéale parmi les professionnels qui en font une



Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre la toilette vulvopérinéale et les différents types de profession, de lieux d'exercice et le nombre d'années d'exercice de l'obstétrique (cf. annexe). Il n'y a pas de mise en évidence significative pour le moment choisi pour cette toilette non plus.

- Existence d'un protocole face à une rupture des membranes

Tableau 9 : Existence d'un protocole concernant le matériel à utiliser face à une rupture des membranes selon les professionnels interrogés, et selon leurs lieux d'exercice

	OUI (n)	NON (n)	Ne sait pas non répondu (n)
Trousseau	38,9% (7)	38,9% (7)	22,2% (4)
Tenon	63,6% (12)	36,8% (7)	0% (0)
La Pitié-Salpêtrière	57,1% (8)	21,4% (3)	21,4% (3)

- Existence d'un protocole face à un accouchement

Tableau 10 : Existence d'un protocole concernant le matériel à utiliser face à une rupture des membranes selon les professionnels interrogés, et selon leurs lieux d'exercice

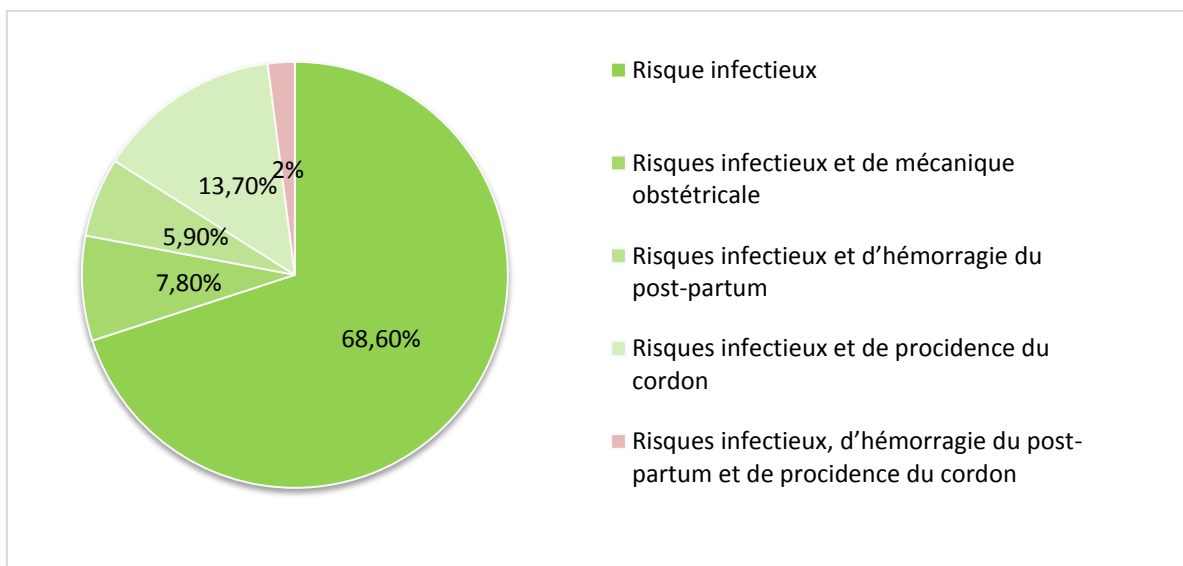
	OUI (n)	NON (n)	Ne sait pas non répondu (n)
Trousseau	16,7% (3)	61,1% (11)	7,8% (4)
Tenon	57,9% (11)	36,8% (7)	5,3% (1)
La Pitié-Salpêtrière	7,1% (1)	57,1% (8)	35,7% (5)

3 Connaissances

- Risque à évoquer devant une rupture des membranes à terme

Le pourcentage total des répondants ayant mis en avant un probable risque infectieux est de 98%.

Graphique 4 : Risque(s) à évoquer devant une rupture des membranes à terme selon la population totale interrogée

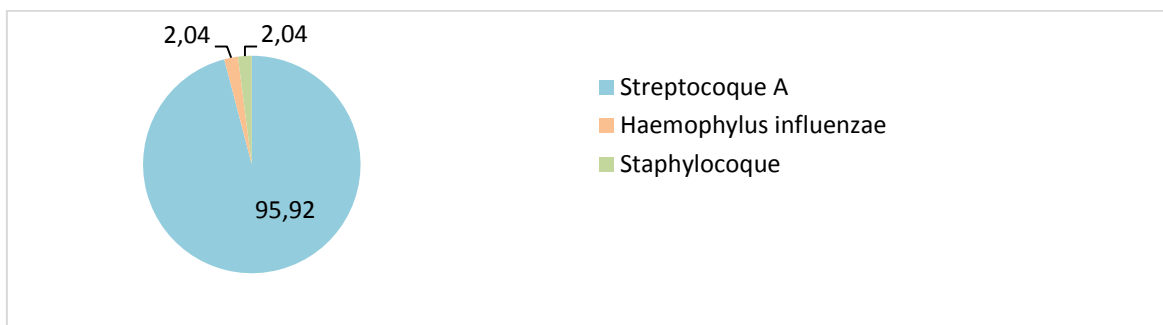


- Germe principal mis en cause

96,1% des professionnels interrogés ont répondu connaître le germe mis en cause lors d'une infection liée aux soins et à la rupture des membranes. Un gynécologue

obstétricien ne connaît pas ce germe. De plus, notons qu'une sage-femme a répondu connaître le germe mais n'a cependant pas répondu à la question d'identification du germe, elle a été considérée comme ne connaissant pas le germe mis en cause.

Graphique 5 : Germes mis en cause selon la population se disant connaître le germe



Le professionnel ayant répondu Haemophilus Influenzae est une sage-femme exerçant depuis 18 ans. Le professionnel ayant répondu Staphylocoque est un gynécologue-obstétricien exerçant depuis 1 an.

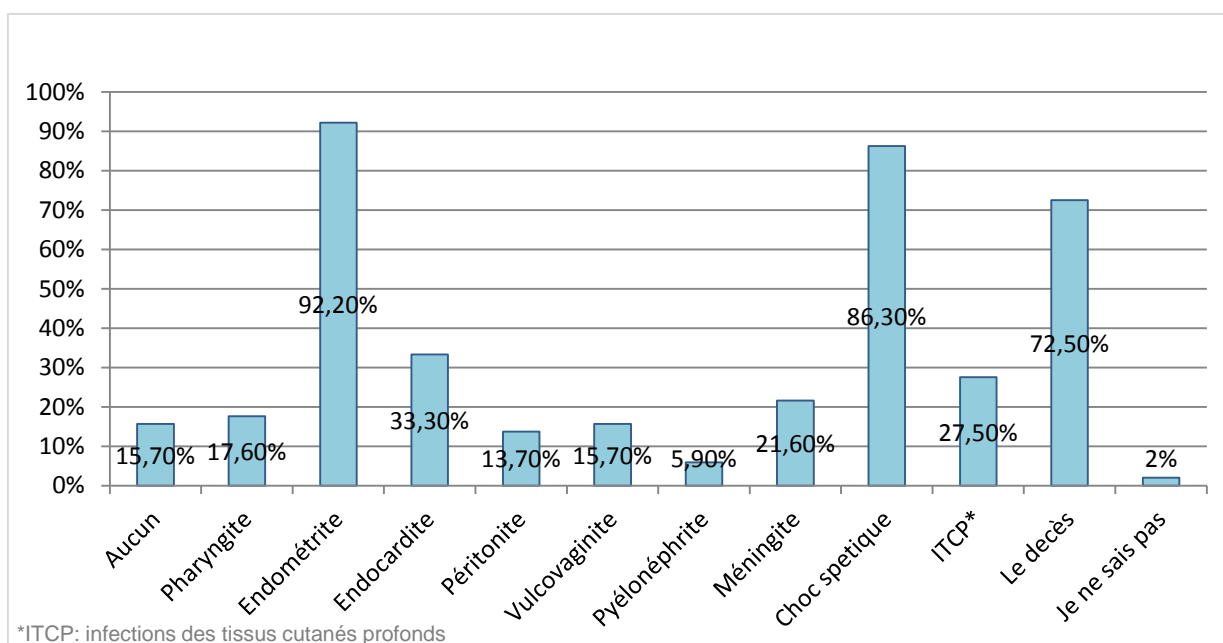
- Habitat principal du germe mis en cause

82,4% des professionnels interrogés ont répondu connaître l'habitat du germe mis en cause. Pour tous, il s'agit de la sphère ORL. Un professionnel a cependant complété sa réponse par le tube digestif.

Les 2 professionnels ayant répondu Haemophilus Influenzae et Staphylocoque, ont répondu connaître l'habitat du germe mis en cause : la sphère ORL.

- Symptômes pouvant être développés après contamination

Graphique 6 : Symptômes développés selon la population totale interrogée
(plusieurs réponses étaient possibles, le total peut dépasser 100%)



Anecdotiquement, une sage-femme a répondu par tous les symptômes proposés sauf « aucun ».

- Connaissance des recommandations

Tableau 11 : Matériel selon les recommandations d'après la population totale interrogée
(plusieurs réponses étaient possibles, le total peut dépasser 100%)

Matériel	Population totale interrogée (n)
Doigtier non stérile	0% (0)
Doigtier non stérile dans un conditionnement unique	7,8% (4)
Doigtier stérile dans un conditionnement unique	64,7% (33)
Gants de soins	2% (1)
Gants stériles aux 2 mains	33,3% (17)
Gant stérile à 1 main	9,1% (5)
Masque obligatoire	90,2% (46)
Masque facultatif	3,9% (2)
Masque si personnel malade	2% (1)
Gants stériles aux 2 mains et masque obligatoire	29,4% (15)
Ne sait pas/non répondu	3,9% (2)

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre la connaissance des recommandations et les différents types de profession, de lieux d'exercice et le nombre d'années d'exercice de l'obstétrique (cf. annexe)

4 Application des recommandations

- Motifs invoqués qui empêchent de porter le matériel de protection :

Tableau 12 : Motifs invoqués empêchant le port du matériel de protection recommandé

	Dans la population totale (n)
Manque de connaissance	9,8% (5)
Manque de protocole	9,8% (5)
Je ne suis pas convaincu	11,8% (6)
Manque de temps (urgence)	74,5% (38)
Economie de matériel	9,8% (5)
Manque de matériel	11,8% (6)
Aucune	5,9% (3)

Une sage-femme n'a pas répondu.

Les six personnes non convaincues de l'intérêt du port de gants stériles aux 2 mains et de masque connaissent le germe mis en cause, son habitat et le risque infectieux qu'entraîne une rupture des membranes.

- Suggestions d'améliorations

17 professionnels soit 33,3%, ont proposé des points pouvant être mis en place pour améliorer le suivi des recommandations (n). Selon les termes exacts des professionnels :

- Rappels réguliers sur l'importance du port du masque et des gants (3)
- Remplissage du matériel effectué convenablement (1)
- Pancartes rappelant les règles d'hygiène à suivre (1)
- Masques élastiques plus rapides à mettre (4)
- Protocoliser le port du masque (5)
- Matériel disponible dans toutes les salles et dans tous les services (1)
- Meilleure information (2)
- Formation (2)
- Faire appel au bon sens des soignants (1)
- Explications aux patientes de consulter aux urgences après la rupture des membranes sans attendre (1)

- Commentaires exprimés

Deux commentaires ont été exprimés à la fin du questionnaire :

- Un gynécologue-obstétricien exerçant depuis 12 ans insistait sur l'absence de TV si perte de liquide amniotique seule sans travail franc suspecté,
- Une sage-femme exerçant depuis 3 ans précisait que, malgré le port de masque et gants stériles à chaque accouchement, et le port de gants stériles lors de la rupture artificielle des membranes, elle n'est pas convaincue de l'intérêt du port du masque à membranes rompues quand les professionnels examinent la patiente la « main sous le drap ».

Quatrième partie : Analyse et Discussion

1 Analyse critique de l'enquête

1.1 Points forts

Notre étude multicentrique constituait une force, car elle a permis d'évaluer les pratiques des professionnels dans différents lieux d'exercice.

Elle évaluait aussi bien les pratiques des professionnels que leurs connaissances. Elle a ainsi permis de les mettre en relation. Nous avons pu identifier les éventuels problèmes et mettre en avant des suggestions d'améliorations.

De plus, notre étude est en cohérence avec les observations que nous avons pu réaliser.

1.2 Limites et biais

Notre enquête était basée sur un questionnaire. Cette méthode présentait des biais par le fait d'être uniquement déclarative. Ainsi il est possible que les données recueillies ne reflètent pas la réalité exacte.

De plus, l'évaluation des pratiques professionnelles pouvait remettre en question le professionnel qui pouvait alors percevoir cette enquête comme un jugement.

Seuls 51 questionnaires ont été récoltés sur les 132 ciblés. L'effectif étant faible, notre étude manquait donc de puissance. Le taux de réponse apparemment peu important (37%) est correct pour ce type d'enquête. Malgré plusieurs campagnes de distribution (octobre, novembre, décembre et janvier) et différents supports utilisés, certains professionnels n'avaient pas pris le temps de répondre aux questionnaires. Nos hypothèses sont un manque de temps, un désintérêt pour le sujet traité,... De plus, l'anonymat ne permettait pas de relancer les professionnels ne visant que ceux qui n'avaient pas répondu.

Notre étude se déroulant uniquement sur Paris, elle ne permettait pas de refléter les pratiques professionnelles au niveau national. De plus, les 3 maternités choisies font partie de l'Assistance Publique.

2 Différences selon les situations cliniques

Les différentes situations cliniques dans lesquelles les professionnels interrogés peuvent être confrontés à une rupture des membranes sont analysées : une suspicion de rupture (box des urgences), une rupture franche (box des urgences, salle de naissance), une rupture artificielle (salle de naissance), un accouchement (salle de naissance), une patiente hospitalisée pour rupture prolongée (hospitalisée dans le service de grossesse à risque ou en salle de pré-travail, en attente de travail spontané ou de déclenchement).

Concernant le port de gants stériles aux 2 mains :

Notre questionnaire proposait différents types de gants que l'on peut retrouver dans les services de la maternité.

L'interprétation des résultats a été difficile car les professionnels ont donné plusieurs réponses quant au type de gant qu'ils utilisaient. Par exemple « gant stérile 1 main et gants de soins » : dans cet exemple, nous pouvons supposer que le professionnel utilise le gant stérile pour l'examen par toucher vaginal et les gants de soins pour la pose de speculum. Mais dans le cas où le professionnel répondait « gants stériles aux 2 mains et doigtier stérile dans un conditionnement unique » l'interprétation était plus difficile. Certains professionnels ont répondu porter un doigtier stérile dans un conditionnement unique : ils pensent ainsi être protégés, et protéger la patiente par l'utilisation de matériel stérile ; cependant, dans certains hôpitaux, les doigtiers dans des conditionnements uniques ne sont pas stériles mais décontaminés. Rappelons que la décontamination est un procédé qui permet une diminution de charge microbienne alors que la stérilisation élimine tous les micro-organismes vivants (5). Nos résultats concernant le port de gants stériles est donc biaisé par le fait que les professionnels pensent utiliser du matériel stérile qui est en fait décontaminé.

Point fondamental concernant les gants

L'utilisation de gants stériles aux 2 mains est différente selon les situations cliniques. Les gants stériles aux 2 mains ne sont jamais utilisés en cas de suspicion de rupture, mais sont toujours portés au moment de l'accouchement. Nous pensons que l'incertitude de la rupture lorsqu'une patiente se présente aux urgences pour « une perte de liquide en petite quantité » et donc un faible risque supposé de transmission de germe fait que le professionnel ne s'équipe pas avec le matériel recommandé. Mais en fait cette analyse n'est possible qu'a postériori.

En revanche, l'accouchement étant une situation d'une grande proximité entre la patiente et le soignant, les recommandations sont bien appliquées. Nous pensons que le port de gants stériles aux 2 mains est perçu par le professionnel comme le meilleur matériel de protection au moment de l'accouchement qui conduit à des gestes effectués à deux mains.

Pour les examens par touchers vaginaux ; dans les situations de rupture franche ou si la patiente est hospitalisée pour rupture prolongée, le suivi des recommandations vis-à-vis du port du gant est faible, aux alentours de 10%. Mais nous observons que les professionnels privilégient tout de même l'utilisation de matériel stérile (gant stérile à 1 main, doigtier stérile dans un conditionnement unique) à 58,8% pour la rupture franche et 72,5% pour la rupture chez la patiente hospitalisée dans les services.

Nous pouvons souligner la réponse d'un gynécologue qui a insisté sur l'absence de TV si la patiente n'est pas en travail. Il met en évidence la recommandation de limiter le nombre de touchers vaginaux après la rupture des membranes.

Pour la rupture artificielle des membranes, les gants stériles aux 2 mains sont largement utilisés avec 62,7% de la population interrogée. Dans ce cas, il s'agit d'un acte « provoqué » et les professionnels sont peut-être plus attentifs à ne pas surajouter de risque iatrogène.

Le type de gants utilisé par les professionnels est différent selon les situations. Pourtant, le risque par intrusion pendant des touchers vaginaux est le même dès la rupture des membranes et quelle que soit la situation de la patiente ayant rompu.

Concernant le port du masque :

Résultat principal

Malgré un nombre faible de réponses, les différences entre situations sont modérées. Il n'est porté que par 39,2% des professionnels en cas de suspicion de rupture, 52,9% des personnes interrogées en cas de rupture franche, ou si la patiente est hospitalisée pour rupture prolongée. Le taux s'élève à 64,7% des professionnels au moment de la rupture ce qui reste insuffisant. Cependant, les professionnels s'accordent tous sur le port du masque au moment de l'accouchement.

Situations particulières :

Notre étude n'a pas révélé de grande adaptation des pratiques professionnelles quant au port du masque et de gants stériles dans les situations où la patiente présente une hyperthermie, un bilan infectieux positif (augmentation de la CRP, examens directs positifs des prélèvements d'urine ou de liquide amniotique), ou si elle est traitée par antibiothérapie.

Port du masque si le professionnel est symptomatique :

Tous les professionnels interrogés portent un masque lorsqu'ils ont une atteinte des voies aériennes supérieures (rhinite, pharyngite, bronchite...).

Ce masque est porté en continu pour 23,5% des professionnels. Il est porté en présence de la patiente pour 66,7%, et uniquement au moment du TV pour 9,8%.

Nous pensons alors que les professionnels ne connaissent pas la caractéristique du SGA de se transmettre également par contact. Celui-ci peut être direct ou indirect, avec la patiente, voire par l'intermédiaire d'un collègue présent, y compris en dehors de la pièce d'examen. Le fait qu'ils portent le masque systématiquement (100%) au moment du TV révèle que ces professionnels connaissent le lien entre le germe responsable de leur atteinte oropharyngée et une contamination potentielle de la patiente au moment du toucher vaginal.

Notre hypothèse est vérifiée. Les professionnels n'utilisent pas le même matériel selon les différentes situations cliniques. Nous retenons principalement la vigilance des professionnels au moment de la rupture artificielle des membranes, de l'accouchement, et s'ils sont atteints au niveau des voies aériennes supérieures. Le risque qui reste fort dans les autres circonstances est mal pris en compte.

3 Différences selon le profil professionnel

Le profil des professionnels prenait en compte : la profession (gynécologue-obstétricien ou sage-femme), le lieu d'exercice (hôpital Trousseau, hôpital Tenon, hôpital de La Pitié-Salpêtrière) et le nombre d'année d'exercice en obstétrique (≤ 5 ans, 6-10ans, 11-15ans ou > 15 ans). Notre enquête ayant un faible effectif total, et notamment au niveau de la population de gynécologues-obstétriciens, l'étude manquait de puissance. Ainsi, à plusieurs reprises, nous n'avons pas pu mettre en évidence de différence significative entre les différentes données (avec un seuil de significativité à 5%).

Il n'était pas pertinent de comparer les données selon le fait d'avoir eu une formation en hygiène ou non, car les effectifs étaient trop faibles. Hormis la formation initiale, ubiquitaire, un seul professionnel a répondu avoir fait des formations internes : une dans chaque hôpital où il a exercé (dont Trousseau, qui fait partie de notre étude).

Nous avons observé une différence significative :

- Selon les maternités, pour le port du masque lors de la suspicion de rupture et pour le port de gants stériles aux 2 mains lors d'une rupture artificielle des membranes

- Selon le nombre d'années d'exercice de l'obstétrique pour le port de gants stériles aux 2 mains lors d'une rupture franche. Les modalités d'enseignements ont-elles été modifiées selon les années ? C'est en 2005 que la SFHH publie ses recommandations concernant le port de masque et de gants stériles aux 2 mains après la rupture des membranes. Pourtant, c'est dans la tranche 6-10 ans (0%) et ≤ 5 ans (5%) que les taux sont les plus faibles, contre 33,3% chez les 11-15ans et 25% dans le groupe >15ans d'exercice.

- Selon la profession, pour le port de gants stériles aux 2 mains lorsque la patiente est hospitalisée: 44,4% chez les gynécologues-obstétriciens contre 4,8% chez les sages-femmes. Cela correspondant manifestement à une différence d'interprétation du niveau de risque du geste selon la formation initiale.

4 Méconnaissance des risques et leurs conséquences

Le principal risque est infectieux. En effet, rappelons que les membranes rompues deviennent une porte d'entrée pour différents germes, et que les touchers vaginaux deviennent des gestes à risques infectieux. 98% des répondants ont mis en avant ce risque. Certains l'ont complété par des risques obstétricaux tels que : l'hémorragie du post-partum, la procidence du cordon, ou un problème de mécanique obstétricale. Ces différents items étaient proposés dans le questionnaire au même titre que le risque infectieux, c'est ce qui a probablement favorisé les réponses multiples. Cependant un professionnel ne cite que le risque de procidence du cordon.

Ce taux élevé de réponse révèle que les professionnels connaissent la rupture des membranes comme situation à risque majeur d'infection.

Le germe principalement redouté après la rupture des membranes, est le streptocoque du groupe A. Parmi les 96,1% des personnes ayant répondu connaître le germe, 95,9% identifient le SGA. Les autres professionnels ne connaissaient pas le germe, ou ont répondu qu'il s'agissait de l'*Haemophilus Influenzae* ou du Staphylocoque.

Le principal habitat du streptocoque du groupe A est la sphère oropharyngée. Parmi les 82,4% des professionnels ayant répondu connaître l'habitat du germe, tous identifient correctement cet habitat principal. Le professionnel ayant précisé un portage digestif à peut être voulu mettre en avant un portage anal, qui existe mais qui n'est pas principal. Bien que deux professionnels pensent qu'il s'agit de l'*Haemophilus Influenzae* ou du Staphylocoque, ils reconnaissent toutefois le portage ORL du germe mis en cause.

Notre enquête nous permet d'affirmer qu'une très large majorité des professionnels connaît le germe mis en cause et son habitat principal. On pourrait s'attendre à un plus fort taux de port du masque.

Le centre national de référence des streptocoques présente une grande variété de manifestations cliniques dues au streptocoque du groupe A. Le centre cite des infections non invasives (pharyngite, vulvo-vaginite,...), des infections invasives (endométrite, dermo-hypodermite, méningite, péritonite, endocardite,...), et des manifestations toxiques (choc septique) pouvant conduire au décès. Nous pouvons rappeler la possibilité qu'aucun symptôme ne se développe dans le cas d'un simple portage (17). Aucun des professionnels interrogés n'a répondu intégralement à la question des symptômes pouvant être développés après contamination de la patiente, en cochant tous les items proposés. Nous pouvons noter qu'une sage-femme connaissait presque toutes les manifestations cliniques, mais a omis un possible portage asymptomatique.

92,2% des professionnels interrogés s'accordent sur une possible endométrite. Cela révèle qu'ils connaissent un lien direct entre le SGA et les actes obstétricaux plus ou moins invasifs au niveau de l'utérus. Le choc septique est évoqué par 86,3% des professionnels et le décès est mis en avant par 72,5% des professionnels.

Les autres symptômes (pharyngite, endométrite, endocardite, péritonite, vulvo-vaginite, pyélonéphrite, méningite, infection des tissus cutanés profonds, et l'absence de symptôme) sont cités par un tiers ou moins des professionnels.

Notre hypothèse est donc vérifiée : les professionnels connaissent le principal risque infectieux associé à une rupture des membranes. Ils connaissent le germe mis en cause et son habitat principal. Ils reconnaissent une éventuelle évolution grave et mortelle des symptômes dus à la transmission du SGA. On pourrait s'attendre à une bonne observance de ces recommandations.

5 Méconnaissance des recommandations

Nous avons précédemment observé que la SFHH recommandait le port du masque chirurgical et de gants stériles aux deux mains pour tout geste obstétrical suivant une rupture des membranes (24). Dans notre étude, nous constatons que seulement 29,4% des personnels interrogés connaissent ces recommandations intégralement (un professionnel a répondu ne pas savoir, et 3 professionnels n'ont pas répondu vis-à-vis du type de gants ou du type de masque). La recommandation pour l'usage des gants stériles aux 2 mains est connue pour 33,3% des professionnels. La recommandation pour l'usage du masque est connue pour 90,2% des professionnels.

Nous remarquons que notre étude n'a pas mis en évidence de différence significative selon les différents types de profession, de lieux d'exercice et le nombre d'années d'exercice de l'obstétrique.

Notre enquête nous permet de conclure que même si un tiers seulement des professionnels connaissent les recommandations uniquement vis-à-vis du type de gant ou de façon intégrale, ils sont une très grande majorité à connaître les recommandations vis-à-vis du port du masque.

Ils reconnaissent, dans une moindre proportion, l'intérêt de l'utilisation de matériel stérile concernant les mains, mais la recommandation officielle est mal connue.

Nous pouvons observer une différence entre la connaissance des recommandations et des risques, et l'application de ces recommandations par le professionnel.

De plus, la SFHH recommande de faire une toilette vulvopérinéale avant le 1^{er} TV à l'entrée en salle de naissance, et dès qu'il y a rupture des membranes (28). Notre étude révèle que 58,8% des professionnels effectuent une toilette vulvopérinéale au cours du

travail ou au moment de l'accouchement. Un seul professionnel fait cette toilette dès l'entrée au bloc obstétrical, et 5 professionnels seulement la font avant une rupture artificielle des membranes. Cette recommandation est donc très peu appliquée par le personnel soignant.

Nous pouvons remarquer le taux de toilette vulvopérinéale au moment de l'accouchement : 49,2%. Nous pouvons penser que les professionnels voient l'accouchement comme un moment à part où il faut privilégier une bonne hygiène du périnée, après plusieurs heures passées sur des alèzes parfois souillées, et protéger l'arrivée du nouveau-né. Nous pouvons penser aussi que les professionnels préfèrent réaliser un accouchement face à un périnée propre. Notre étude n'a pas mis en évidence de différence significative entre la toilette vulvopérinéale et les différents types de profession, de lieux d'exercice et le nombre d'années d'exercice de l'obstétrique. Il n'y a pas de mise en évidence significative pour le moment choisi pour cette toilette non plus (cf. annexe).

Notre enquête vérifie que les professionnels n'appliquent pas les recommandations vis-à-vis de la toilette vulvopérinéale.

6 Difficultés à suivre les recommandations

Pour une grande majorité des professionnels, c'est-à-dire 74,5%, la raison principale invoquée qui empêche de suivre les recommandations est le manque de temps, l'urgence.

Nous pensons que, parce que les infections nosocomiales à SGA dans le post-partum sont rares, les professionnels ne se sentent pas assez concernés par l'application des recommandations. Il aurait été intéressant de savoir si les professionnels interrogés avaient déjà rencontré des cas d'infections pendant leur carrière. Nous nous étonnons du taux élevé de difficultés invoquées liées au manque de temps, nous pensons que même si la charge de travail est importante, les examens ne sont pas tous toujours faits dans l'urgence, et les professionnels peuvent donc se munir d'un masque et de gants (si le matériel est disponible).

Le manque de connaissance, de protocole de service, de matériel ou le souci d'économie sont mis en avant par 9,8 à 11,8% de la population interrogée.

L'absence de protocole écrit est confirmée par les cadres des 3 maternités de l'enquête. La maternité de la Pitié-Salpêtrière met à disposition les recommandations pour la pratique clinique du Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français selon l'avis de la SFHH de 2005 concernant le port de masque après la rupture de membranes. Mais la présence de ces recommandations est peu connue (57,1%) des professionnels de la maternité. Ceci donne l'impression au professionnel qu'il peut utiliser n'importe quel matériel, qu'il choisira finalement selon sa propre expérience et ses propres convictions.

Même si six professionnels ne sont pas convaincus du risque, ils connaissent tous le germe mis en cause, son habitat et le risque qu'entraîne une rupture des membranes. Ils connaissent également le risque de choc septique et de décès. Leur attitude est discordante.

En interrogeant les professionnels sur d'éventuelles suggestions, 33,3% d'entre eux ont proposé 2 axes d'améliorations :

- concernant l'information: pour 76,4% ; par une formation, des rappels réguliers, des affiches, ou la rédaction d'un protocole de service

- concernant le matériel : pour 35,3% ; disponibilité (prévoir le matériel dans tous les lieux dédiés à l'examen gynécologique, et le remplacer au fur et à mesure des utilisations), ergonomie (masques à élastiques plus rapides à poser que les masques à nœuds).

Notre étude met en avant certaines difficultés d'application des recommandations dues à une mauvaise organisation des hôpitaux. Des améliorations favoriseraient une meilleure observance.

7 Propositions

Les suggestions et les commentaires décrits en fin de questionnaire par les professionnels ont permis d'établir quelques propositions afin d'améliorer le suivi des recommandations. Nous nous sommes également appuyés sur les observations réalisées dans les services de maternité.

Des campagnes de formation peuvent être organisées au sein des hôpitaux. Elles auront pour but de rappeler les risques d'une exposition au SGA et ses conséquences pour la parturiente et l'accouchée, et de présenter les moyens de protection.

Un protocole écrit doit être rédigé par les maternités qui n'en disposent pas. Ce protocole donnera un caractère plus officiel aux recommandations et devra être appliqué au même titre que les autres. Il pourra rappeler les différentes instructions préconisées par la SFHH sur le port du masque, de gants stériles aux 2 mains, et la toilette vulvopérinéale moins connue des professionnels. En effet, les professionnels s'appuient sur des protocoles rédigés selon des recommandations et après un avis collectif pour l'exercice de l'obstétrique.

Des affiches peuvent compléter ces premières propositions. Si elles sont présentes dans tous les services de la maternité, et dans les salles susceptibles d'accueillir des patientes pour un examen par TV, elles offriront aux professionnels des rappels réguliers des recommandations.

D'un point de vue organisationnel, les services de maternités peuvent veiller à laisser du matériel toujours disponible, ou équiper les salles dans lesquelles les patientes peuvent être examinées et où peuvent être diagnostiquées les ruptures des membranes : box des urgences, salle de travail, box de consultations ou box des examens dans les services de grossesses à haut risques.

Conclusion

Les infections puerpérales à SGA sont rares (0,8 pour 1000 naissances). Cependant, elles peuvent être responsables du décès des patientes. Le caractère grave et potentiellement mortel de ces infections pousse les unités d'hygiène à recommander le port de gants stériles aux 2 mains et de masque pour tout examen de la femme enceinte dès la rupture des membranes à terme. Ces mesures servent à éviter une éventuelle transmission du SGA du soignant vers la patiente, autrement dit une infection nosocomiale évitable aux conséquences graves.

Nous avons pour objectif d'évaluer les pratiques professionnelles, de comprendre les habitudes en les comparant aux situations, aux différents types de personnels, de lieux d'exercice ou du nombre d'année d'exercice de l'obstétrique. Nous souhaitons, secondairement, connaître l'état des connaissances vis-à-vis du germe et des recommandations des professionnels pour comprendre leurs pratiques.

Notre étude a mis en avant les connaissances théoriques des professionnels interrogés. Ils reconnaissent le SGA comme germe mis en cause. Ils reconnaissent son portage oropharyngé et donc le lien avec le port du masque. Ils reconnaissent la rupture des membranes comme une situation à risque d'infection, et de « porte d'entrée » du germe, dont les conséquences peuvent être graves et mortelles.

Mais, le caractère exceptionnel de ces infections, conduit les professionnels à négliger les recommandations. En effet, la faible prévalence des infections au SGA fait que les professionnels ne se sentent pas concernés car ils n'ont jamais été confrontés personnellement à des cas d'infections au SGA. En effet, malgré de bonnes connaissances, certains professionnels ne sont pas convaincus des risques. Il existe aussi une différence des pratiques selon les différentes situations cliniques.

Dans notre étude, nous n'avons pas mis en évidence de grande différence entre les gynécologues-obstétriciens ou les sages-femmes, entre les professionnels de Trousseau, Tenon ou La Pitié-Salpêtrière, ni entre les professionnels de différentes années d'exercice de l'obstétrique.

Ainsi, et à la demande des professionnels, nous proposerons la mise en place de formations afin de rappeler aux soignants l'importance des mesures de protection. Les protocoles de service pourront homogénéiser les pratiques professionnelles.

Des affiches peuvent constituer des rappels réguliers de bonnes pratiques jusqu'à induire un éventuel automatisme. Nous pouvons souligner également l'importance de la mise à disposition de tout le matériel nécessaire.

Nous espérons par ce travail avoir contribué à comprendre les pratiques des professionnels concernant le port de gants stériles aux 2 mains et du masque après la rupture des membranes, pour permettre la mise en place d'outils afin de tendre vers une meilleure observance des recommandations.

Références bibliographiques

- (1). Richard-Audenet A, Tissot Guerraz F. Les infections nosocomiales en maternité. Les Dossiers de l'Obstétrique. 2002 Juillet ; 307 : 5-7.
- (2). Sales F. Prévention des infections nosocomiales chez la mère et l'enfant. Hygiène en milieu hospitalier. 2001 Février ; 35 : 10-19.
- (3). Centers of Diseases Control. Prevention of invasive group A streptococcal disease among household contacts of case patients and among postpartum and post surgical patients : recommendations from the for Disease Control and Prevention. Clinical Infectious Disease. 2002 Octobre ; 35 : 950-959.
- (4). Girardin C. Mesures de prévention de l'infection à streptocoque hémolytique du groupe A en maternité. La Revue Sage-femme. 2006 ; 5 : 242-248.
- (5). CCLIN Sud-Ouest [Internet][Consulté le 20 mars 2014]. Disponible sur : <<http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/>>.
- (6). Méhats C, Scmitz T, Marcellin L, Breuiller-Fouché M. Biochimie de la rupture des membranes fœtales. Gynécologie Obstétrique et Fertilité. 2011 ; 39 : 365-369.
- (7). Savitz D, Ananth C, Luther E, Thorp J Jr. Influence of gestational age on the time from spontaneous rupture of the chorioamniotic membranes to the onset of labor. American Journal of Perinatology. 1997 Mars ; 14 (3) : 129-33.
- (8). Blanchon L, Accoceberry M, Belville C, Delabaere A, Prat C, Lemery D, Sapin V, Gallot D. Rupture des membranes : physiopathologie, diagnostic, conséquences et prise en charge. Journal de GynécologieObstétriqueetBiologie de la Reproduction. 2003 ; 42 : 105-116.
- (9). Sitkiewicz I, Green N, Guo N, Bongiovanni A, Witkin S, Musser J. Adaptation of Group A Stretococcus to Human Amniotic Fluid. PLoS One. 2010 Mars 23 ; 5 (3) : e9785.

- (10). Tissot Guerraz F, Reverdy M-E, Bouvet A Investigation d'une infection à Streptocoque du groupe A en maternité. In :Congrès SFHH ; 2005 ; Paris.
- (11). Hamilton SM, Stevens DL, Bryant AE. Pregnancy-related group a streptococcal infection : temporal relationships between bacterial acquisition, infection onset, clinical findings, and outcome. *Clinical Infectious Disease*. 2013 ; 57 : 870-876.
- (12). Bonnet E, Gandois JM, Marchou B. Infections à streptocoques. Encyclopédie Médico-Chirurgicales (Elsevier Masson SAS, Paris), Maladies Infectieuses. 8-009-A-10, 22, 29p.
- (13). Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins. Guide pour la prévention et l'investigation des infections hospitalières à *Streptococcus pyogenes*. 2006.
- (14). Duverger R. Le streptocoque du groupe A : ses conséquences au cours de la grossesse et des trente premiers jours du post-partum. Mémoire du Diplôme d'Etat de sage-femme. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Poitiers ; 2005.
- (15). Claesson B, Cleasson U. An outbreak of endometritis in a maternity unit caused by spread of group A streptococci from a showerned. *Journal of Hospital Infection*. 1985 ; 6 : 304-11.
- (16). Chuang I, Van B.C, Beall B, Schuchat A. Population-Based Surveillance for Postpartum Invasive Group A Streptococcus Infections, 1995–2000. *Clinical Infectious Disease*. 2002 ; 35 (6) : 665-670.
- (17). Centre National de Références des Streptocoques [Internet][Consulté le 26 mars 2014]. Disponiblesur :<<http://www.cnr-strep.fr>>.
- (18). Deutscher M, Lewis M, Zell ER, Taylor THJr, Van Beneden C, Schrag S, et al. Incidence and severity of Invasive streptococcus pneumoniae, group A streptococcusand Group B streptococcus Infections among pregnant and postpartum women. *Clinical Infectious Disease*. 2013 ; 57 : 114-23.

- (19). Le Bail M, Pouedras P, Quemener A. Infections du post-partum à streptocoque bêta-hémolytique du groupe A : résultats d'une étude épidémiologique prospective. *Hygiènes*.2007 ; 15 (1) : 51-56.
- (20). Anteby E.Y., Yagel S., Hanoch J., Shapiro M., Moses A.E. Puerperal and intrapartum group A streptococcal infection. *Infectious Disease in Obstetrics and Gynecology*. 1999 ; 7 : 276-282.
- (21). Horovitz J, Coatleven F, Roux D, Vandebossche F. Suites de couches normales et pathologiques. *Encyclopédie Médico-Chirurgicales (Elsevier Masson SAS, Paris), Obstétrique*, 5-110-A-10.
- (22). Fisher C, Le Gouez A, Mercier F. Sepsis sévère et grossesse. *Le Praticien en anesthésie réanimation*. 2012 ; 16 ; 335-342.
- (23). Panaro NR, Lutwick LI, Chapnic EK. Intrapartum Transmission of Group A Streptococcus. *Clinical Infectious Disease*. 1993 ; 17 (1) : 79-81.
- (24). Barnham MR, Weighman NC. Bacteraemic Streptococcus pyogenes Infection in the peri-partum period : now a rare disease and prior carriage by the patient may be important. *Journal Of Infection*. 2001 ; 43 : 173-176.
- (25). Denoeud L, Lepoutre A, Bouvet A, Coignard B. Signalements d'infections nosocomiales invasives à Streptococcus pyogenes en post-opératoire ou post-partum en France du 1^{er} août 2001 au 31 décembre 2003. 2005 ; 3 : 165-166.
- (26). Battagliotti P, Le Maout G, Vernioles A, Chapuis C. Audit clinique en maternité : gestes à haut risque infectieux en salle d'accouchement. *La Revue Sage-femme*. 2008 ; 7 : 150-154.
- (27). Société française d'hygiène hospitalière. Port du masque et infection à Streptocoque du groupe A en maternité [Internet][Consulté le 10 mars 2014]. Disponible sur : <<http://www.sfh.net>>.
- (28). CCLIN Ouest. Hygiène en maternité : recommandations et grilles d'auto-évaluation. 2005.

(29). Institut National de Recherche et de Sécurité. Appareils de protection respiratoire et métiers de la santé. Paris. 2009.

(30). CCLIN Paris Nord [Internet][Consulté le 20 mars 2014]. Disponible sur : <<http://cclinparisnord.org>>.

(31). République Française. Programme national de lutte contre les infections nosocomiales 2005-2008. 19 p.

(32). Cauté D, Formoso C, Segot-Chicq S. Spécificités des mesures de prévention des Infections Associées aux Soins (IAS) en maternité. In : 22^{ème} journées régionales d'hygiène hospitalière et de prévention des infections associées aux soins ; 25-26 mars 2010. Pessac.

(33). Tissot Guennaz F, Haond C, Giard R. L'infection nosocomiale en maternité. Et l'hygiène ? 1998 ; 55 : 3-5.

(34). Infections en maternité. Surveiller et prévenir les infections associées aux soins. 2010.

(35). Société Française d'Hygiène Hospitalière. Guide pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales en maternité. 2009.

(36). Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Avis du 18 novembre 2005 relatif à la conduite à tenir autour d'un ou plusieurs cas, d'origine communautaire, d'infections invasives à *Streptococcus pyogenes* (ou streptocoque du groupe A) [Internet][Consulté le 10mars 2014]. Disponible sur : <<http://www.sante.gouv.fr>>.

Annexes

Annexe I : Test statistique utilisé et p-value

Le test de Fisher a été utilisé pour comparer des pourcentages. Les effectifs théoriques étant parfois faibles (<5), le test du Khi-deux, habituellement utilisé, ne pouvait pas être appliqué. Nous avons, à l'aide d'un logiciel statistique, obtenue des « p-value » (ou valeur p) que nous avons comparé à notre seuil de significativité fixé à 5% (0,05) : si la p-value est inférieure à 5%, la différence est significative, si la p-value est supérieure à 5%, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative.

Tableau Annexe-1 : Lien entre le port de masque et l'utilisation de gants stériles aux 2 mains et la profession, le lieu d'exercice et le nombre d'année d'exercice dans le cas d'une suspicion de rupture

	Utilisation du masque	Utilisation des gants stériles aux 2 mains
Profession	0,53	1
Lieu d'exercice	0,01	1
Nombre d'année d'exercice	0,47	1

Tableau Annexe-2 : Lien entre le port de masque et l'utilisation de gants stériles aux 2 mains et la profession, le lieu d'exercice et le nombre d'année d'exercice dans le cas d'une Rupture franche

	Utilisation du masque	Utilisation des gants stériles aux 2 mains
Profession	1	1
Lieu d'exercice	0,21	0,99
Nombre d'année d'exercice	0,31	0,03

Tableau Annexe-3 : Lien entre le port de masque et l'utilisation de gants stériles aux 2 mains et la profession, le lieu d'exercice et le nombre d'année d'exercice dans le cas d'une rupture artificielle

	Utilisation du masque	Utilisation des gants stériles aux 2 mains
Profession	0,56	0,12
Lieu d'exercice	0,34	0,03
Nombre d'année d'exercice	0,24	0,14

Tableau Annexe-4 : Lien entre le port de masque et l'utilisation de gants stériles aux 2 mains et la profession, le lieu d'exercice et le nombre d'année d'exercice lors de l'accouchement

	Utilisation du masque	Utilisation des gants stériles aux 2 mains
Profession	1	1
Lieu d'exercice	0,63	1
Nombre d'année d'exercice	0,6	1

Tableau Annexe-5 : Lien entre la façon le port de masque et l'utilisation de gants stériles aux 2 mains et la profession, le lieu d'exercice et le nombre d'année d'exercice si la patiente est hospitalisée pour rupture prolongée

	Utilisation du masque	Utilisation des gants stériles aux 2 mains
Profession	1	0,0063
Lieu d'exercice	0,28	0,41
Nombre d'année d'exercice	0,09	0,25

Tableau Annexe-6 : Lien entre la façon de porter le masque si le professionnel est malade et la profession, le lieu d'exercice et le nombre d'année d'exercice

	Façon de porter le masque si professionnel malade
Profession	0,74
Lieu d'exercice	0,45
Nombre d'année d'exercice	0,09

Tableau Annexe-7 : Lien entre la toilette vulvopérinéale et la profession, le lieu d'exercice et le nombre d'année d'exercice

	Toilette vulvopérinéale
Profession	0,74
Lieu d'exercice	0,45
Nombre d'année d'exercice	0,09

Tableau Annexe-8 : Lien entre le moment de la toilette vulvopérinéale et la profession, le lieu d'exercice et le nombre d'année d'exercice

	Moment de la toilette vulvopérinéale
Profession	0,33
Lieu d'exercice	0,32
Nombre d'année d'exercice	0,26

Annexe II : Questionnaire remis aux professionnels

QUESTIONNAIRE A L'ATTENTION DES SAGES FEMMES, GYNÉCOLOGUES-OBSTÉTRICIEUS ET INTERNES D'OBSTÉTRIQUE

Madame, Monsieur,

Etudiante à l'école de sages-femmes de Saint-Antoine, je réalise dans le cadre de mon mémoire de fin d'études une enquête concernant le matériel de protection à utiliser après une rupture des membranes à terme.

Ce travail est réalisé en collaboration avec l'EOH de Tenon ([REDACTED])

Ce questionnaire est anonyme et ne prendra que quelques minutes.
Merci de votre participation, et de vos réponses les plus fidèles possibles.

Tiziana DI MANNO

GENERALITÉS

Q1. Quelle est votre fonction ?

- Gynécologue-obstétricien Sage-femme
 Interne

Q2. Dans quel hôpital exercez-vous ?

- Trousseau Tenon
 La Pitié-Salpêtrière

Q3. Nombre d'années d'exercice en obstétrique ?

__ _ an(s)

Q4. Avez-vous suivi une formation en hygiène en dehors de votre formation initiale (formation hygiène, DU,...) ?

- Oui
 Non

Si oui : la(es)quelle(s) ? _____
 en quelle(s) année(s) ? _____

PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Dans votre pratique quotidienne :

Pour les questions 5 à 9, la patiente ne présente pas de signe clinique ou biologique d'infection.

Q5. Une patiente à terme se présente aux urgences car elle aurait perdu du liquide en petite quantité.

Vous utilisez pour l'examen par toucher vaginal (plusieurs réponses possibles) :

- un doigtier non stérile un doigtier non stérile dans un conditionnement unique
 un doigtier stérile dans un conditionnement unique des gants de soins (non stériles)
 des gants stériles aux deux mains des gants stériles à une seule main
 vous portez un masque vous ne portez pas de masque

autre (précisez) : _____

Q6. Une patiente à terme se présente aux urgences car elle perd du liquide transparent et fluide en grande quantité.

Vous utilisez pour l'examen par toucher vaginal (plusieurs réponses possibles) :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> un doigtier non stérile | <input type="checkbox"/> un doigtier non stérile dans un conditionnement unique |
| <input type="checkbox"/> un doigtier stérile dans un conditionnement unique | <input type="checkbox"/> des gants de soins (non stériles) |
| <input type="checkbox"/> des gants stériles aux deux mains | <input type="checkbox"/> des gants stériles à une seule main |
| <input type="checkbox"/> vous portez un masque | <input type="checkbox"/> vous ne portez pas de masque |
| <input type="checkbox"/> autre (précisez) : _____ | |

Q7. Une parturiente est en travail, il vous faut rompre les membranes. Vous utilisez (plusieurs réponses possibles) :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> un doigtier non stérile | <input type="checkbox"/> un doigtier non stérile dans un conditionnement unique |
| <input type="checkbox"/> un doigtier stérile dans un conditionnement unique | <input type="checkbox"/> des gants de soins (non stériles) |
| <input type="checkbox"/> des gants stériles aux deux mains | <input type="checkbox"/> des gants stériles à une seule main |
| <input type="checkbox"/> vous portez un masque | <input type="checkbox"/> vous ne portez pas de masque |
| <input type="checkbox"/> autre (précisez) : _____ | |

Q8. Au moment de l'accouchement, vous êtes équipé de (plusieurs réponses possibles) :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> un doigtier non stérile | <input type="checkbox"/> un doigtier non stérile dans un conditionnement unique |
| <input type="checkbox"/> un doigtier stérile dans un conditionnement unique | <input type="checkbox"/> des gants de soins (non stériles) |
| <input type="checkbox"/> des gants stériles aux deux mains | <input type="checkbox"/> des gants stériles à une seule main |
| <input type="checkbox"/> vous portez un masque | <input type="checkbox"/> vous ne portez pas de masque |
| <input type="checkbox"/> autre (précisez) : _____ | |

Q9. Une patiente ayant rompu il y a 20h est hospitalisée dans votre service. Elle contracte, vous devez l'examiner.

Vous utilisez pour l'examen par toucher vaginal (plusieurs réponses possibles) :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> un doigtier non stérile | <input type="checkbox"/> un doigtier non stérile dans un conditionnement unique |
| <input type="checkbox"/> un doigtier stérile dans un conditionnement unique | <input type="checkbox"/> des gants de soins (non stériles) |
| <input type="checkbox"/> des gants stériles aux deux mains | <input type="checkbox"/> des gants stériles à une seule main |
| <input type="checkbox"/> vous portez un masque | <input type="checkbox"/> vous ne portez pas de masque |
| <input type="checkbox"/> autre (précisez) : _____ | |

Q10. Si la patiente présente une hyperthermie, ou un bilan infectieux positif. Modifiez-vous votre matériel de protection ?

- Oui
 Non

Si oui, qu'utilisez-vous en plus ou en moins ? _____

Q11. Si la patiente est sous antibiotiques (pour rupture prolongée, bilan infectieux positif, prévention du streptocoque du groupe B). Modifiez-vous votre matériel de protection ?

- Oui
- Non

Si oui, qu'utilisez-vous en plus ou en moins ? -----

Q12. Vous avez une infection des voies aériennes supérieures (rhinite, pharyngite,...). Vous portez un masque :

- Oui
- Non

Si oui, vous le portez :

- en continu
- en présence de la patiente
- uniquement au moment du TV

Q13. Vous effectuez une toilette vulvo-périnéale (plusieurs réponses possibles) :

- avant le 1^{er} TV à membranes non rompues
- avant le 1^{er} TV à membranes rompues
- avant une rupture artificielle des membranes
- au moment de l'accouchement
- vous n'effectuez pas de toilette vulvo-périnéale
- autre moment (précisez) : -----

Q14. Dans votre maternité, existe-t-il un protocole à utiliser face à une rupture des membranes ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Q15. Dans votre maternité, existe-t-il un protocole à utiliser face à un accouchement ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Q16. Des recommandations existent. Selon vous, qu'elles sont-elles concernant le type de matériel de protection à utiliser face à une rupture des membranes ? (plusieurs réponses possibles)

- un doigtier non stérile
- un doigtier non stérile dans un conditionnement unique
- un doigtier stérile dans un conditionnement unique
- des gants de soins (non stériles)
- des gants stériles aux deux mains
- des gants stériles à une seule main
- port de masque obligatoire à chaque TV
- port de masque à chaque TV si rhinite/pharyngite chez le soignant
- port de masque facultatif
- je ne sais pas
- autre (précisez) : -----

CONNAISSANCES

Q17. Quel(s) est(sont) le(s) risque(s) à évoquer devant une rupture des membranes à terme ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> risque de mécanique obstétricale | <input type="checkbox"/> risque infectieux |
| <input type="checkbox"/> risque d'hypertension artérielle | <input type="checkbox"/> risque d'hémorragie du postpartum |
| <input type="checkbox"/> je ne sais pas | |
| <input type="checkbox"/> autre (précisez) : _____ | |

Q18. Connaissez-vous le germe principal mis en cause par le non port du masque après la rupture des membranes ?

- Oui
 Non

Si oui, lequel ? _____

Q19. Connaissez-vous son habitat principal ?

- Oui
 Non

Si oui, lequel ? _____

Q20. Selon vous, une patiente contaminée par ce germe peut développer (plusieurs réponses possibles) :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> aucun symptôme | <input type="checkbox"/> une pharyngite |
| <input type="checkbox"/> une endométrite | <input type="checkbox"/> une endocardite |
| <input type="checkbox"/> une péritonite | <input type="checkbox"/> une vulvovaginite |
| <input type="checkbox"/> une pyélonéphrite | <input type="checkbox"/> une méningite |
| <input type="checkbox"/> un choc septique | <input type="checkbox"/> une infection des tissus cutanés profonds |
| <input type="checkbox"/> le décès | <input type="checkbox"/> je ne sais pas |

Q21. Selon vous, quelles sont les raisons principales qui vous empêchent parfois de porter le matériel de protection individuelle (masque, gants) ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> manque de connaissance | <input type="checkbox"/> manque de protocole |
| <input type="checkbox"/> je ne suis pas convaincu du risque | <input type="checkbox"/> manque de temps (urgence) |
| <input type="checkbox"/> par soucis d'économie de matériel | <input type="checkbox"/> manque de matériel |
| <input type="checkbox"/> autre (précisez) : _____ | |

Q22. Avez-vous des suggestions pour améliorer la prise en charges des patientes par rapport à ce risque ?

- Oui
 Non

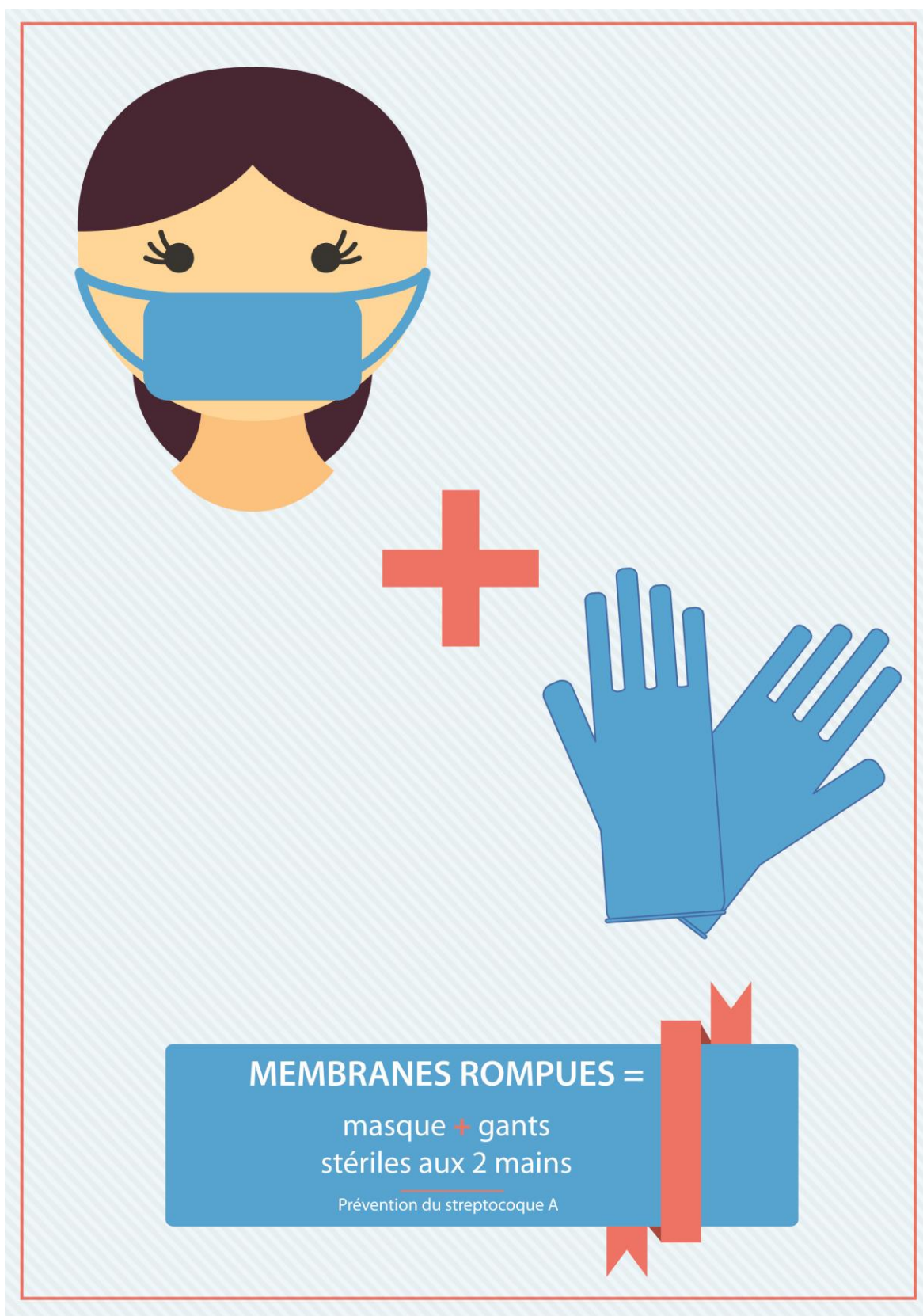
Si oui, lesquelles ? _____

Commentaires libres, suggestions pour l'amélioration du questionnaire :

Annexe III : Recommandation pour la pratique clinique du Collège
National des Gynécologues-Obstétriciens Français selon l'avis de la
SFHH du 20 avril 2005, dernière mise à jour : 2013

Annexe IV : « Le Toucher vaginal après rupture des membranes »,
affiche d'après le CCLIN Sud Est, 2009

Annexe V : Proposition d'affiche



Annexe VI : « Toucher vaginal au bloc obstétrical », protocole du
Centre Hospitalier de Hyères, 2012

Glossaire

ARS : Agence Régionale de Santé

CCLIN : Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales

CDC : Centers of Diseases Control

IN : Infection nosocomiale

InVS : Institut de Veille Sanitaire

PV : Prélèvement vaginal

PP : Post-partum

SCTS : Syndrome de choc toxique streptococcique

SGA : Streptocoque du groupe A

SFHH : Société Française d'Hygiène Hospitalière

TV : Toucher vaginal

Résumé

Introduction : l'objectif de cette enquête était de faire une évaluation des pratiques professionnelles concernant le port de gants stériles et de masque après la rupture des membranes à terme, puis d'évaluer les connaissances des professionnels afin de comprendre le respect ou non des recommandations.

Méthodes : il s'agissait d'une enquête descriptive, multicentrique, par questionnaire, réalisée du 1^{er} octobre 2014 au 31 janvier 2015 inclus, au sein de trois maternités: Trousseau, Tenon et La Pitié-Salpêtrière. La population d'étude comprenait tous les gynécologues-obstétriciens et sages-femmes.

Résultats : l'enquête avait mis en avant les connaissances théoriques des professionnels concernant la rupture des membranes à terme, ses risques et ses conséquences dont une potentielle transmission du streptocoque du groupe A, mais avait observé une différence des recommandations selon les situations cliniques.

Conclusion : le caractère exceptionnel de l'infection au streptocoque du groupe A conduit les professionnels à négliger les recommandations. Ils s'équipent différemment selon les situations cliniques rencontrées, et sont plus vigilants au moment de la rupture artificielle des membranes ou de l'accouchement.

Abstract

Introduction: *The aim of this study was to describe professional practices regarding the wearing of sterile gloves and mask after rupture of membranes at term and then to describe the knowledge of professionals to understand the respect or not of recommendations.*

Methods: *This descriptive study was multicenter and took place between October 2014 to January 2015, within three maternity in Paris: Trousseau, Tenon and La Pitié-Salpêtrière. The study population included all obstetrician-gynecologists and midwives in hospitals selected for the study. Data were collected after distribution of a questionnaire.*

Results: *The study had highlighted the knowledge of professionals regarding the rupture of membranes at term, the risks and consequences that a potential transmission of group A streptococcus, but had observed difference with recommendations, according to clinical situations.*

Conclusion: *the exceptional character of the group A streptococcus infection Led professionals to neglect recommendations. They equip themselves differently in different clinical situations encountered, and are more vigilant at the time of artificial rupture of membranes or childbirth.*

Mots clés : Rupture des membranes à terme, Streptocoque du groupe A, infection nosocomiale, recommandations.

Nombre de pages : 46

Nombre d'annexes : 6

Nombre de références bibliographiques : 36