



HAL
open science

État des lieux de la prise en charge à domicile des patientes avec rupture prématurée des membranes entre 26 et 34 sa

Clémence Coquatrix

► To cite this version:

Clémence Coquatrix. État des lieux de la prise en charge à domicile des patientes avec rupture prématurée des membranes entre 26 et 34 sa. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01689958

HAL Id: dumas-01689958

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01689958v1>

Submitted on 22 Jan 2018

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

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

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ROUEN

ECOLE DE SAGES-FEMMES

MEMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

PROMOTION 2017

**ETAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE A DOMICILE DES
PATIENTES AVEC RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES ENTRE 26
ET 34 SA**

MEMOIRE PRESENTE PAR :

Madame Clémence COQUATRIX

Née le 24 Juin 1993

SOUS LA DIRECTION DE : Monsieur le Professeur Eric VERSPYCK

**ETAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE A DOMICILE DES
PATIENTES AVEC RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES ENTRE 26
ET 34 SA**

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes qui ont contribué à la réalisation de mon mémoire :

***Monsieur le Professeur Verspyck, Directeur de mon mémoire,** pour ses conseils et son implication pour mon mémoire.*

***Madame Bourdon, Guidante de mon mémoire,** pour son investissement, son aide précieuse et le temps consacré pour la construction de mon mémoire.*

***Madame Loisel** pour sa disponibilité et son écoute.*

***Madame Darcet, Directrice de l'école de Sage-femme de Rouen,** pour ses encouragements et ses précieux conseils.*

***Madame Duranton** pour sa contribution, et son aide dans l'élaboration de mon travail probatoire.*

*L'ensemble de **mes amis** pour leur soutien.*

*Je remercie **mes parents, mon frère, ma sœur** d'avoir toujours été présents lors de toutes ces années d'étude.*

***Edouard, mon frère,** pour son aide précieuse et tout le temps qu'il m'a consacré.*

***Guillaume** pour sa patience et son amour.*

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION	1
II. REVUE DE LA LITTERATURE	3
1) GENERALITES	3
1.1. <i>Définition</i>	3
1.2. <i>Epidémiologie</i>	3
2) PHYSIOPATHOLOGIE	3
2.1. <i>Physiologie des membranes</i>	3
2.2. <i>Physiopathologie</i>	4
2.3. <i>Etiologies ou facteurs de risque</i>	4
3) DIAGNOSTIC.....	5
3.1. <i>Diagnostic clinique</i>	5
3.2. <i>Les tests diagnostiques</i>	6
3.3. <i>Les diagnostics différentiels</i>	8
4) LES COMPLICATIONS	8
4.1. <i>Complications maternelles</i>	8
4.2. <i>Complications fœtales et néonatales</i>	9
5) PRISE EN CHARGE	10
5.1. <i>Prise en charge obstétricale en dehors du travail</i>	10
5.2. <i>Antibiothérapie</i>	11
5.3. <i>Corticothérapie</i>	12
5.4. <i>Tocolyse</i>	12
5.5. <i>Surveillance en hospitalisation</i>	13
6) PRISE EN CHARGE A DOMICILE.....	14
6.1. <i>Définition et organisation</i>	14
6.2. <i>Chiffres</i>	16
6.3. <i>Prise en charge</i>	16
III. MATERIEL ET METHODE	18
1) PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES.....	18
2) METHODOLOGIE.....	19
3) CRITERES ETUDIES :	21
4) LIMITES DE NOTRE ETUDE :	23
IV. RESULTATS.....	24
1) DESCRIPTION DE LA POPULATION.....	24
2) PRISE EN CHARGE A LA RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES	29
2.1. <i>Examen Clinique</i>	29

2.2.	<i>Transfert in utéro</i>	30
2.3.	<i>Mesure de la quantité de LA</i>	30
2.4.	<i>Marqueurs infectieux et bactériologiques</i>	31
2.5.	<i>Antibiotiques</i>	31
2.6.	<i>Corticoïdes</i>	31
2.7.	<i>Tocolyse</i>	32
2.8.	<i>L'hospitalisation initiale</i>	33
3)	PRISE EN CHARGE APRES LA SORTIE	34
3.1.	<i>Hospitalisations suivantes</i>	34
3.2.	<i>Mesure de la quantité de LA :</i>	35
3.3.	<i>Prélèvements infectieux</i>	36
3.3.1.	Prélèvements de liquide amniotique	36
3.3.2.	L'examen cyto bactériologique des urines (ECBU).....	37
3.3.3.	Prélèvements maternels biologiques.....	38
3.4.	<i>Traitements</i>	39
3.4.1.	Antibiothérapie	39
4)	DEROULEMENT DE LA GROSSESSE :	39
5)	ACCOUCHEMENT	40
5.1.	<i>Conditions obstétricales à l'accouchement</i>	40
5.2.	<i>Sulfate de Magnésium</i>	42
5.3.	<i>Mode d'accouchement</i>	43
5.4.	<i>Infections</i>	44
6)	NOUVEAU-NE A LA NAISSANCE.....	44
6.1.	<i>Caractéristiques du nouveau-né à la naissance</i>	44
6.2.	<i>Réanimation néonatale</i>	46
7)	SEJOUR DU NOUVEAU-NE	47
7.1.	<i>L'hospitalisation</i>	47
7.2.	<i>Complications infectieuses</i>	47
7.3.	<i>Complications respiratoires</i>	48
7.4.	<i>Complications métaboliques</i>	49
7.5.	<i>Complications cardiaques</i>	49
7.6.	<i>Complications neurologiques</i>	49
7.7.	<i>Complications digestives</i>	49
7.8.	<i>Examens diagnostics</i>	49
7.9.	<i>Autres complications</i>	50
8)	SEJOUR MATERNEL EN POST-PARTUM	50

V. DISCUSSION : 51

1)	PROFIL DE NOS PATIENTES.....	51
1.1.	<i>Caractéristiques principales</i>	51

1.2.	<i>Antécédents notables</i>	52
2)	PRISE EN CHARGE DE LA RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES	52
2.1.	<i>Quantité de LA</i>	53
2.2.	<i>Prélèvements infectieux</i>	53
2.3.	<i>Traitements</i>	54
2.4.	<i>Les hospitalisations</i>	55
3)	DEROULEMENT DE L'ACCOUCHEMENT	55
3.1.	<i>Mise en travail</i>	55
3.2.	<i>Âge gestationnel à l'accouchement</i>	56
3.3.	<i>Mode d'accouchement</i>	56
4)	NOUVEAU-NE ET SON SEJOUR.....	57
4.1.	<i>Caractéristique des nouveau-nés à la naissance</i>	57
4.2.	<i>Gestes de réanimation</i>	57
4.3.	<i>Les hospitalisations</i>	58
4.4.	<i>Complications des nouveau-nés</i>	58
4.4.1.	<i>Complications respiratoires</i>	58
4.4.2.	<i>Complications infectieuses</i>	59
4.4.3.	<i>Autres Complications</i>	59
5)	SEJOUR MATERNEL EN POST-PARTUM	59
5.1.	<i>Complications</i>	59
5.2.	<i>Durée du séjour</i>	59
6)	PROTOCOLE DU RESEAU DE PERINATALITE	60
6.1.	<i>Préalable</i>	60
6.2.	<i>Partenaires</i>	60
6.3.	<i>Conditions d'inclusions</i>	61
6.4.	<i>Recommandations aux patientes</i>	61
6.5.	<i>Remarques</i>	61

VI. CONCLUSION 63

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

ABREVIATIONS

ARCF : Anomalies de rythme cardiaque fœtal

ATB : Antibiotique

CHU : Centre hospitalier universitaire

CNGOF : Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français

CU : Contraction utérine

CRP : Protéine C réactive

ECBU : Examen cytbactériologique des urines

ERCF : Enregistrement du rythme cardiaque fœtal

HAD : Hospitalisation à domicile

HAS : Haute Autorité de Santé

LA : Liquide amniotique

MAF : Mouvements actifs fœtaux

MAP : Menace d'accouchement prématurée

NFS : Numération formule sanguine

PEC : Prise en charge

PV : Prélèvement vaginal

PLA : Prélèvement liquide amniotique

RAD : Retour à domicile

RCF : Rythme cardiaque fœtale

RPM : Rupture prématurée des membranes

SA : Semaines d'aménorrhées

TV : Toucher vaginal

I. Introduction

Le suivi à domicile des ruptures prématurées des membranes (RPM) entre 26 et 34 SA est le thème de recherche que nous avons choisi. La RPM est une complication à laquelle la sage-femme est confrontée assez souvent au cours de son exercice.

Notre stage en unité de grossesses pathologiques au Centre Hospitalier Universitaire de Rouen nous a permis de découvrir le suivi à domicile des patientes qui ont vécu une RPM. Nous méconnaissions cette prise en charge. C'est ce qui nous amène à approfondir cette dernière et à nous interroger sur le bénéfice de celle-ci.

Ce suivi à domicile peut s'effectuer après quelques jours d'hospitalisation lorsque la situation est stable et que l'on a écarté une complication. Il se fait soit par une hospitalisation à domicile (HAD), soit avec une sage-femme libérale se déplaçant à domicile. Lors de notre arrivée dans le service, ce protocole était récent et venait d'être mis en place.

Etant donné que cette pratique est récente, elle semble intéressante à étudier afin de pouvoir y recourir au cours de notre exercice professionnel. En effet, celle-ci est très peu utilisée dans les maternités de France.

En 1993, un essai randomisé a été fait par Carlan et al. Ils se sont intéressés aux RPM avant 37 SA. Ils ont comparé les issues de PEC à domicile et celles en hospitalisation. Il n'y avait aucune différence significative sur l'issue materno-fœtale. Ils concluaient donc à la possibilité d'une surveillance à domicile à condition de bien sélectionner les patientes. [1-2].

L'HAD, alternatives à l'hospitalisation pendant et après la grossesse peut être utilisée en obstétrique, notamment pour certaines pathologies préexistantes à la grossesse, ou pour des pathologies de la grossesse et du post-partum. Dans le cadre de suivi de RPM, l'HAD est depuis peu utilisée. Il y a très peu de recommandations, la HAS a établi une liste de pathologies pouvant relever d'une HAD en anté et post partum. Le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français n'a pas encore établi de recommandation sur cette PEC à domicile [3].

Cette pratique devrait prochainement se développer davantage. En effet, cette alternative offre un bien être à la patiente et à son entourage. De plus, dans le contexte économique actuel, réduire les coûts des hospitalisations semble important et inévitable. Enfin, cela engendrerait une réduction du nombre d'infections nosocomiales.

Actuellement, des journées de formations sont consacrées à l'HAD en obstétrique, notamment à l'occasion des Journées de Gynécologie de Pédiatrie néonatale, d'Obstétrique et de Médecine périnatale à Deauville les 21 et 22 Avril 2016 où nous nous sommes rendus.

En France, dans la majorité des maternités, les patientes ayant une RPM avant terme sont surveillées à l'hôpital jusqu'à l'accouchement même si aucune complication maternelle ni fœtale n'est mise en évidence. Nous les gardons en hospitalisation de façon systématique du fait des complications infectieuses et du risque d'accouchement prématuré existant. Cependant elles sont hospitalisées pendant de nombreuses semaines où elles sont majoritairement stables. C'est après cette observation, qu'il a semblé important de pouvoir proposer aux patientes un retour à domicile (RAD) après quelques jours d'hospitalisations lorsque la situation le permet.

Au CHU de Rouen, il existe un protocole de PEC des RPM avant terme pour les patientes hospitalisées. (*ANNEXE I*) Sous certaines conditions, les patientes ayant une RPM avant terme bénéficient d'une PEC à domicile par l'intermédiaire du protocole du réseau de périnatalité établis en Juin 2012 non retrouvé dans le service. (*ANNEXE II*) L'existence d'un protocole de service permettrait d'homogénéiser et de cadrer la PEC à domicile de ces patientes.

Pour toutes ces raisons nous souhaitons faire un état des lieux de la prise en charge à domicile des RPM entre 26 et 34 SA en évaluant le devenir materno-fœtale et néonatal.

II. Revue de la littérature

1) Généralités

1.1. Définition

La RPM se définit par la rupture spontanée de l'amnios et le chorion au pôle inférieur de l'œuf avant la mise en travail. Selon les études, une rupture est prématurée lorsqu'elle survient une, douze ou vingt-quatre heures avant la mise en travail. La RPM provoque le plus souvent un accouchement dans les 48 à 72 heures [4-5-6].

D'après le CNGOF, une rupture est considérée avant terme lorsqu'elle survient avant 37 SA, c'est-à-dire jusqu'à 36 SA + 6 jours. Elle sera dite à terme lorsqu'elle survient à un terme égal ou supérieur à 37 SA [3].

1.2. Epidémiologie

La RPM concerne 1 à 18 % des grossesses, et plus particulièrement 2 à 3 % des ruptures avant terme. Les RPM sont rares avant 28 SA et la majorité des ruptures arrive à terme. Cependant, il faut noter qu'en moyenne un tiers des accouchements prématurés sont précédés d'une RPM. Dans 7 % des cas, le fœtus présente une infection lors d'une RPM avant terme. Elle est une des causes de prématurité et est responsable de 21 à 28 % de mortalité périnatale chez les prématurés nés à la suite d'une RPM [4-7].

2) Physiopathologie

2.1. Physiologie des membranes

Les membranes fœtales constituent une « barrière » entre le fœtus et sa mère. Le liquide amniotique (LA) est contenu dans la cavité amniotique. Celle-ci est entourée par deux membranes : l'amnios et le chorion.

- L'amnios d'origine ectodermique est la membrane interne. L'amnios a une épaisseur de 0.08 mm et possède cinq couches sans vascularisation ni terminaison nerveuse. L'épithélium amniotique couche la plus interne permet la sécrétion de collagène de type 3 et 4 et de glycoprotéines (laminine et fibronectine). La couche suivante est la membrane basale. La couche compacte fait suite à la membrane basale. La couche adjacente à cette dernière est la couche fibroblastique. C'est le principal squelette fibreux de l'amnios. A cette couche adhère la couche spongieuse composée de protéoglycanes. Elle permet les échanges entre l'amnios et le chorion, le glissement de l'amnios sur le

chorion et l'absorption d'une grande partie des contraintes physiques supportées par les membranes.

- Le chorion est d'origine mésoblastique. Il mesure jusqu'à 0.4 mm d'épaisseur. Il constitue la membrane externe de la cavité amniotique avec une zone superficielle et une zone profonde. Il se compose d'une couche réticulaire, d'une membrane basale ainsi que de cellules basales et trophoblastiques. Le chorion est vascularisé et permet d'apporter des nutriments à l'amnios par diffusion [6-10]. (*ANNEXE III*)

Cette structure est effective au 4eme mois de grossesse. Les différents collagènes sont les principaux constituants des membranes et créent une élasticité pour s'adapter au volume de la cavité amniotique notamment par la croissance foetale. Le rôle des membranes est l'absorption des chocs, la protection face aux infections et les échanges.

2.2. Physiopathologie

Il s'agit d'un mécanisme complexe et encore mal connu. Le point de rupture se situe généralement en regard du col utérin au niveau d'une zone fragilisée. Cependant les causes sont multiples. Les éléments pouvant être responsable de la RPM sont :

- L'augmentation des forces physiques de striction ou d'étirement des membranes
- Un dysfonctionnement moléculaire et biochimique
- Une modification des constituants des membranes : une diminution du collagène
- Des carences nutritionnelles en cuivre et vitamines C produisent un stress oxydatif
- Une infection (libération d'enzymes par les bactéries)
- Une synthèse accrue de prostaglandines qui est à l'origine de contractions utérines (CU)
- Une réaction inflammatoire locale avec sécrétions de cytokines appelées interleukine 6 (Il-6) [6].

2.3. Etiologies ou facteurs de risque

- Les étiologies et facteurs de risques de RPM sont :
 - Les infections génitales : l'infection vaginale ascendante (Escherichia coli, streptocoques) telles que les infections cervico-vaginale. En effet ces infections ont pour conséquence une fragilisation des membranes. Il y a une modification de la composition des membranes du fait de la production d'enzymes par les bactéries.

- La sur distension utérine : lors d'une grossesse gémellaire, d'un hydramnios ou d'une macrosomie fœtale
- La béance du col
- La menace d'accouchement prématuré : les CU primitives vont entraîner une dilatation du col, ce qui favorise une liberté des membranes au pôle inférieur de l'œuf. Cette liberté facilite la RPM.
- Une anomalie de position : la position transversale qui favorise la procidence d'un bras ou d'un ou des pieds
- Les métrorragies durant la grossesse
- Le placenta prævia et le décollement placentaire
- Les gestes dits « invasifs » : amniocentèse, ponction de villosité choriale et prélèvement de sang fœtal
- Les antécédents : de RPM, d'intervention sur le col (cerclage, conisation) ou d'accouchement prématuré
- L'insertion marginale du cordon
- Syndrome d'Ehlers-Danlos
- Le tabagisme
- La multiparité avec un âge élevé ou un bas niveau socio-économique [5-6-8-9].

3) Diagnostic

3.1. Diagnostic clinique

L'anamnèse et l'interrogatoire sont importants dans le diagnostic. Dans 90 % des cas le diagnostic repose sur l'interrogatoire et l'examen au spéculum. Lorsque la patiente consulte elle décrit un écoulement de liquide souvent clair, franc, abondant de survenue brutale. Cet écoulement s'observe lors de la mobilisation ou le changement de position. Dans la moitié des cas le diagnostic est évident.

L'examen clinique consiste à poser un spéculum stérile. Cela permet d'objectiver la présence de liquide dans le cul de sac postérieur vaginal. Si le liquide n'est pas visible, nous pouvons exercer une légère pression sur le fond utérin ou demander à la patiente de tousser. Nous nous intéressons à la couleur, l'odeur, la quantité et l'aspect du liquide. A terme, le liquide peut contenir des particules de vernix ou du méconium [5-9-11].

3.2. Les tests diagnostiques

Parfois, le diagnostic n'est pas évident notamment en cas de fissurations des membranes et nous devons avoir recours à des tests diagnostiques. Ils sont variés, mais aucun d'entre eux n'a fait preuve d'unanimité.

L'échographie peut être une aide au diagnostic mais ne peut à elle seule l'élaborer. Elle nous renseigne sur la quantité de LA. Cependant il existe d'autres causes d'oligoamnios.

- **Le test à la diamine oxydase (DAO)** : La DAO est une enzyme présente dans le LA et le sang maternel à partir de 20 SA jusqu'au terme. Ce test consiste à placer un papier buvard dans le vagin. Il ne faut pas effectuer de désinfection au préalable, ni mettre le papier buvard au contact du col car le sang donne des faux positifs. Il s'agit du test de référence pour confirmer les RPM car sa valeur prédictive positive est comprise entre 95 et 100 %. Cependant, il nécessite la disponibilité d'un laboratoire pour faire le dosage radio isotopique donc un coût plus élevé que les autres tests et retarde le diagnostic.
- **Le test à la nitrazine (Amnicator®)** : Ce test consiste à rechercher une élévation du pH endocervical ou vaginal par réaction colorimétrique à l'aide d'un PLA avec un écouvillon. Normalement, le pH endocervical est acide c'est-à-dire inférieur à 4. La présence de LA sur le papier buvard entraîne un pH endocervical alcalin. En utilisant l'Amnicator®, l'écouvillon devient bleuté en présence de LA (ph supérieur à 6,5). Ce test a une sensibilité comprise entre 90 à 97,5 % selon les auteurs et présente une bonne spécificité. De plus, il a l'avantage d'être simple d'utilisation puisqu'il peut être réalisé au pied du lit de la patiente. Cependant, il présente un taux de faux positif élevé, la réaction colorimétrique apparaît en présence de sang, d'eau, de mucus cervical, de savon, de solution antiseptique ou de sperme.
- **Le test de la fibronectine fœtale** : La fibronectine fœtale est une protéine de la matrice extracellulaire au niveau du point d'ancrage du placenta et des membranes. En temps normal, cette protéine ne doit pas être retrouvée dans les sécrétions vaginales entre 25 et 37 SA. La sensibilité est excellente (90 %) quel que soit le terme de la grossesse. Sa spécificité est moins bonne avec un taux de

3 à 20 % selon les auteurs. Ce test pourra être effectué au pied du lit du malade grâce au kit PREMA'CIS rapide contenant un anticorps monoclonal.

- **L'Alpha-foetoprotéine :** C'est une protéine présente dans le LA dès 16 SA. Néanmoins sa concentration diminue avec le terme de la grossesse. La sensibilité varie car le nombre de faux négatifs est compris entre 0 à 14 %. Ceci s'explique par le fait qu'il n'y ait pas d'alpha-foetoprotéine dans les sécrétions vaginales, le sperme, les urines et le sang maternel.
- **L'Insulin Growth Factor Binding Protein de type 1 (IGFB1) :** Il s'agit d'une protéine présente à taux élevé à n'importe quel terme de la grossesse. La recherche de l'IGFB1 a une sensibilité et une spécificité supérieure à 95 %. Sa concentration intra-amniotique est cent à mille fois plus élevée que dans le sérum maternel. Elle a l'avantage d'être indétectable dans les urines, le sperme. Il existe un kit individuel pour faire le test au pied du lit du malade : ACTIM PROM test®. C'est l'un des meilleurs moyens de diagnostic de RPM.
- **L'alpha 1 microglobuline (PAMG-1) :** est mise en évidence par le kit Amnisure®. Ce test peut être réalisé au pied du lit du malade. Ce test est une méthode immuno-chromatographique. Il détecte les traces de PAMG-1, une protéine du LA. Sa concentration est faible dans le sang et les sécrétions vaginales tandis qu'elle est élevée dans le LA. Le nombre de faux négatifs est faible. Ce test a une spécificité et une sensibilité d'environ 99 %.
- **Les autres tests :** Ce sont des tests très peu utilisés actuellement
 - L'hormone Chorionique Gonadotrope humaine peut être recherchée, cependant elle est présente également dans le sang et les urines maternelles.
 - L'étude des squames fœtales, mais il faut une quantité nécessaire de squames et cela nécessite une analyse par un cytologiste. Il faut savoir que c'est inefficace avant 32 SA.
 - Le test de cristallisation en feuille de fougère consiste à mettre en évidence sur un frottis des images de fougères. Lorsque le sang est présent en grande quantité il altère la formation des fougères. De plus, le mucus cervical peut à lui seul former des fougères, ce qui induit un test faussement positif.

- L'amnioscopie permet de visualiser ou non les membranes. De plus, elle permet de voir la couleur du LA et confirmer une RPM franche uniquement.

L'Amnicator®, l'ACTIM PROM test® et l'Amnisur® sont les tests couramment utilisés. Le diagnostic est confirmé lorsque nous visualisons l'écoulement de liquide ou que le test de cristallisation et le test à la nitrazine sont positifs. Il y a une suspicion de RPM s'il n'y a pas d'écoulement et qu'un seul test est positif. Enfin, le diagnostic sera infirmé s'il n'y a pas d'écoulement et que les deux tests réalisés sont négatifs [3-5-6-11].

3.3. Les diagnostics différentiels

Lorsque l'examen est peu contributif et que la patiente se plaint de perte de liquide, il faut envisager d'autres diagnostics. Devant une perte de liquide, il faut penser à une perte d'urines, une perte du bouchon muqueux, des leucorrhées, du sperme ou de l'eau après un bain.

De plus, il peut s'agir d'une hydorrhée gravidique : c'est une accumulation de sécrétions entre la caduque utérine et la caduque réfléchie. Les pertes sont moins abondantes, plus épaisses et rosées. Enfin, cela peut être un écoulement de la poche amnio-choriale. Il s'agit d'un liquide clair entre l'amnios et le chorion [5-11].

4) Les complications

4.1. Complications maternelles

- **Les infections** : Les membranes étant rompues, il n'y a plus de barrière protectrice entre le vagin et la cavité utérine. Les conséquences infectieuses les plus redoutées pour la mère sont la chorioamniotite et l'endométrite. Ce risque est de 9 à 14 % dans les RPM avant 37 SA. La chorioamniotite est une infection de la cavité ovulaire par voie ascendante. Elle entraîne une mise en travail et peut-être associée à une hyperthermie maternelle ainsi qu'une endométrite dans le post-partum.

L'endométrite est une infection de l'endomètre, du myomètre ou du paramètre. 20 % d'infections puerpérales sont retrouvées chez les patientes ayant une RPM avant terme.

Les germes les plus fréquemment rencontrés sont les mycoplasmes, escherichia coli, proteus mirabilis, staphylococcus coagulase négatif, candida albicans et streptococcus agalactiae. [5-6-10].

La chorioamniotite se diagnostique par une hyperthermie, des CU, une tachycardie maternelle et/ou fœtale, une élévation de la CRP et une hyperleucocytose supérieure à

15000 leucocytes par ml [14]. Dans de rare cas, un choc septique et une septicémie sont redoutés.

- **L'hématome rétro-placentaire** : c'est la diminution de la quantité de LA lors de la RPM qui entraîne une diminution de la pression intra-utérine. Ce qui contribue au décollement des annexes fœtales. Le risque est multiplié par cinq par rapport aux autres grossesses [6].
- **La césarienne** : les RPM avant terme multiplient par cinq le nombre de césarienne par rapport aux cas de prématurité sans RPM. Selon les études, on trouve 17 à 22 % de césariennes dans les RPM avant terme [10]. L'augmentation du nombre de césarienne en cas de RPM avant terme a des conséquences obstétricales futures [12-13].

4.2. Complications fœtales et néonatales

La probabilité de survie périnatale après la RPM est étroitement liée au terme de la rupture, au contexte clinique ainsi qu'à la durée de la RPM. La morbidité et la mortalité néonatale dépendent des conséquences de la prématurité et de l'hypoplasie pulmonaire [11]. L'infection et la prématurité sont les principales complications néonatales de la RPM avant terme.

- **La prématurité** : la RPM avant terme est responsable d'un tiers des accouchements prématurés. Dans 60 % des cas la naissance a lieu dans les 24 heures suivant la rupture. La prématurité est souvent associée à une détresse respiratoire. La détresse respiratoire s'explique par deux pathologies du prématuré :
 - La maladie des membranes hyalines
 - La dysplasie broncho-pulmonaire
- **L'hypoplasie pulmonaire** : elle est d'autant plus probable que la rupture a lieu précocement et qu'elle se complique d'un oligoamnios. Selon l'étude de Mirless à 20 SA, la probabilité d'hypoplasie pulmonaire est de 0,96 contrairement à 28 SA où la probabilité est de 0,13 [15].
- **Les infections** : 15 % des RPM avant terme présentent une infection materno-fœtale. Les infections néonatales sont plus élevées si la rupture se produit avant 36 SA et si elle est supérieur à 48 heures. L'allongement de la durée de la période de latence augmente le risque infectieux. L'escherichia coli, et le streptocoque B représentent 45 % des germes retrouvés dans les prélèvements fœtaux. Les

infections materno-fœtales peuvent être à l'origine d'un sepsis néonatal sévère entraînant une défaillance multi-viscérale létale [16].

Dans la littérature, 4 à 29 % des enfants nés prématurément dans un contexte RPM avant terme présentent une infection néonatale, 7 % ont un prélèvement positif, 5 % ont des hémocultures positives et 3 % ont une septicémie ou une méningite. [5].

Nicaise et al. ont réalisé une étude sur 118 grossesses uniques où une RPM est survenue entre 24 et 34 SA. Cette étude a mis en évidence 11,7 % de mortalité néonatale dont les étiologies sont l'entérocolite ulcéro-nécrosante, l'hypoplasie pulmonaire, la septicémie néonatale et la lymphangiectasie pulmonaire. Il y a eu 31 % de chorioamniotites et 15 % d'infections néonatales confirmées. Il existe une morbidité neurologique augmentée, 116 enfants ont bénéficié d'une échographie transfrontanellaire (ETF). 12 % des enfants présentaient une anomalie à l'ETF, six avaient une hémorragie intracrânienne de stade 3-4, six avaient une leucomalacie périventriculaire et deux autres présentaient des hyperéchogénicités persistantes [17].

- **L'oligoamnios** : En échographie, l'oligoamnios se définit par une grande citerne du liquide amniotique (LA) inférieure à un, deux ou trois centimètres selon les auteurs. La présence d'un oligoamnios lors d'une RPM avant 28 SA est de mauvais pronostic. Le risque de procidence du cordon ou d'un membre (bras ou pied) lors d'un oligoamnios est multiplié par deux. De plus, des anomalies du RCF s'observent plus fréquemment par compression funiculaire. Enfin, une déformation des membres et de la face est observée dans les oligoamnios précoces souvent associées à une hypoplasie pulmonaire létale ou un retard de croissance.

5) Prise en charge

5.1. Prise en charge obstétricale en dehors du travail

Après confirmation du diagnostic de RPM, il est important de s'assurer que le dossier de la patiente est complet. De plus, il faut faire un premier bilan biologique et bactériologique (NFS, CRP ECBU, PLA) du fait du risque infectieux et d'accouchement prématuré ainsi qu'un bilan de coagulation. Il faut réaliser un examen clinique à la recherche de signes infectieux associé à un examen obstétrical ainsi qu'une échographie en cas de doute sur la présentation. Enfin, une antibiothérapie est commencée dès le diagnostic de RPM et sera adaptée par la suite aux résultats de la culture de l'ECBU et du

PLA [3]. Il faut transférer la patiente en niveau deux ou trois selon le terme. Il est nécessaire de prendre en compte la balance bénéfices risques lors de la conduite à tenir.

- **La RPM avant 34 SA** : Il convient d'hospitaliser la patiente et de la transférer en niveau 3 car il y a un risque d'accouchement prématuré. La question de l'expectative ou du déclenchement ne se pose pas. Les seuls éléments d'extraction fœtale ou de déclenchement sont la chorioamniotite, la procidence du cordon ainsi que les anomalies du rythme cardiaque fœtal. Dans les autres cas, une expectative est recommandée afin de prolonger la grossesse. Les risques de la prématurité sont supérieurs au risque infectieux. Dans les établissements qui disposent d'une unité de néonatalogie, une naissance est possible à partir de 34 SA.
- **La RPM entre 34 et 37 SA** : Selon les recommandations de l'HAS une attitude expectative sous antibiotiques peut être envisagée ou un déclenchement du travail peut être choisi. Il s'agit d'un compromis entre la prématurité, les infections materno-fœtale et les complications funiculaires. Si la grossesse se poursuit, nous évitons les complications liés à la prématurité mais avec une attitude active, cela évite les complications infectieuses liées à la RPM. Il n'y a pas de consensus sur la durée de l'expectative, cela dépend du contexte clinique et des maternités [18-19]. (ANNEXE IV)

5.2. Antibiothérapie

L'administration d'antibiotiques est recommandée de façon systématique chez une patiente ayant une RPM avant 37 SA. En effet, elle permet de prolonger la grossesse, diminuer le taux de chorioamniotites et diminuer la morbidité infectieuse néonatale. Selon l'HAS, l'amoxicilline doit être utilisée en première intention. Si la patiente est allergique à la pénicilline, il convient de lui prescrire une céphalosporine. Si la culture du PLA est négative et qu'il n'y a aucun signe d'infection clinique et biologique, les antibiotiques seront arrêtés dans le cas contraire ils seront prolongés et adaptés à l'antibiogramme. Les recommandations ne donnent pas de durée de traitement [18].

De nombreuses études apportent la preuve des bénéfices des antibiotiques apportés durant la grossesse en cas de RPM avant terme. Selon Couteau et al. parmi les 59 centres participants à cette étude l'antibiothérapie serait mise en place dès le diagnostic de RPM dans 86 % des maternités, quatre centres adaptent l'antibiotique aux résultats du PLA et

quatre autres ne prescrivent pas d'antibiotique. L'amoxicilline est prescrit en première intention dans 82 % des maternités de France [20].

En 2004, la Cochrane Database a regroupé 22 essais sur les effets des antibiotiques chez 6000 femmes présentant une RPM avant 37 SA. Lors de l'étude, il a été montré que l'administration d'antibiotiques permet une réduction significative de la chorioamniotite ((RR) = 0,57 [(IC) 95 : 0,37-0,86]). De plus il y a une diminution du nombre d'accouchement dans les 48 heures (RR = 0,71 [IC95 : 0,58-0,87]) et dans les sept jours (RR=0,80 [IC95% : 0,71-0,90]). Enfin, il a été observé une diminution du nombre d'infection néonatale (RR = 0,68 [IC95 : 0,53-0,87]) [21].

5.3. Corticothérapie

La corticothérapie permet de diminuer les détresses respiratoires néonatales ainsi que la mortalité périnatale puisqu'elle accélère la maturation pulmonaire fœtale. Il est recommandé de réaliser une corticothérapie en cas de RPM avant 34 SA du fait d'un risque d'accouchement prématuré élevé. Elle consiste en deux injections à 24 heures d'intervalle de Bétaméthasone : Célestène Chronodose 5,7 mg x 2/j en intramusculaire, Célestène® 4 et 8 mg/j ou Betnesol® 4 mg x 3/j en intraveineuse ou intramusculaire. La voie intramusculaire est celle qui est le plus utilisée puisque c'est la seule à avoir fait preuve de son efficacité. C'est pourquoi il est préférable d'utiliser cette voie [22]. Toutefois, une consolidation par corticoïdes n'est plus recommandée. (ANNEXE I)

En 2006, la Cochrane Database a regroupé 22 études pour évaluer les effets des corticostéroïdes sur la morbi-mortalité fœtale et néonatale, la morbi-mortalité maternelle, et sur le devenir de l'enfant. Ils ont observé une réduction de la pneumopathie sévère ((RR) = 0,60 [IC à 95 % (IC95) : 0,48-0,75]) et de la morbidité infantile sévère (RR = 0,79 [IC95 : 0,67-0,93]) [23].

5.4. Tocolyse

Il n'y a pas de consensus concernant la tocolyse. L'HAS recommande une tocolyse courte en cas de RPM avant 34 SA, le temps de réaliser la corticothérapie pour améliorer la maturité pulmonaire fœtale. Lorsque la tocolyse est utilisée, elle permettrait de prolonger la grossesse. Cependant son efficacité n'a pas été démontrée [24]. Il n'y a pas d'amélioration de la morbidité néonatale et elle est limitée à 48 heures. La tocolyse est prescrite durant la corticothérapie par 31 % des maternités de France et dans 68 % elle

est mise en place s'il y a une menace d'accouchement prématuré et 6 % des maternités la contre-indique [20].

La Cochrane Database a étudié les tocolytiques en incluant huit études de 408 patientes. Une tocolyse de 48 heures est recommandée afin de permettre la maturation pulmonaire par corticothérapie. Il n'y a pas une différence significative sur la mortalité néonatale lorsque les patientes ont eu une tocolyse (RR 1.67; 95 % (CI) 0.85 to 3.29) mais cela augmente le temps de latence entre la RPM et l'accouchement (MD 73.12 hours; 95 % CI 20.21 to 126.03) [24].

5.5. Surveillance en hospitalisation

(ANNEXE I et V)

- Température maternelle trois fois par jour (à la recherche d'une hyperthermie)
- Pouls maternel trois fois par jour (à la recherche d'une tachycardie: pouls > 100/min)
- Biologie : NFS (à la recherche d'une hyperleucocytose > 15000/mm³), CRP, PLA, ECBU deux fois par semaine
- ERCF : Analyse du rythme cardiaque fœtal (à la recherche d'une tachycardie : > 160/min) et des CU deux fois par jour
- Les mouvements actifs fœtaux
- Echographie : tous les dix jours pour surveiller la quantité de LA, la croissance fœtale, le bien être fœtal, les dopplers ombilicaux et la présentation fœtale.
- Couleur, odeur et abondance du LA
- Toilette génitale deux fois par jour, utilisation de garniture stérile
- TV : A éviter, car peu d'intérêt et à risque de complications mais indiqué en cas d'anomalies de rythme cardiaque fœtal ou si la femme est en début de travail
- Le repos strict au lit n'est pas recommandé
- L'amnio-infusion : non recommandé
- Le Blood patch : à ne pas utiliser

En France, 30 % des maternités de niveau 3 et 14 % des maternités de niveau 2B proposent l'HAD ou une surveillance en ambulatoire [20].

6) Prise en charge à domicile

6.1. Définition et organisation

L'IRDES (Institut de recherche et de documentation en économie de la santé) a donné une définition de l'HAD : « L'HAD assure une prise en charge globale et coordonnée du patient à son domicile en lui offrant la possibilité d'une meilleure qualité de vie dans son environnement habituel » [25].

En 1945, le professeur Bluestone donne un nouveau concept le « home care ». Cela avait pour but de diminuer le nombre d'hospitalisations. Le médecin de l'hôpital se déplaçait au domicile de la patiente. En France, c'est en 1957 que le professeur Siguier créa la première structure d'HAD à l'assistance publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP). Il s'agit d'une médecine libérale. Par la suite, se développe d'autres structures d'HAD notamment à Puteaux pour la PEC des cancers [26].

L'HAD est reconnue par la loi hospitalière du 31 Décembre 1970 : « Les services de centres hospitaliers peuvent se prolonger à domicile, sous réserve de consentement du malade et de sa famille, pour continuer le traitement avec le concours du médecin traitant. »

C'est en 1974 que les modalités de création et de fonctionnement de l'HAD sont établies. Ils sont inscrits dans la circulaire de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs sociaux (CNAMTS). [27-28].

A l'AP-HP, le professeur Sureau créa l'HAD pour l'anté-partum en 1978 pour la PEC des grossesses à haut risque, la question de l'obstétrique pour l'HAD avait déjà été abordée en 1961 [29].

Les structures d'HAD sont des établissements d'hospitalisation sans hébergement. Ils sont soumis aux mêmes obligations que les établissements hospitaliers. Ils doivent respecter la qualité et la sécurité des soins. Le référent de la structure d'HAD est le médecin coordinateur. L'HAD permet au patient de bénéficier d'une PEC à domicile et propose des prestations similaires à celles d'un établissement hospitalier. Il s'agit d'une PEC pluridisciplinaire (sage-femme, médecin, infirmière, puéricultrice, etc...) à la fois globale et coordonnée. Enfin, il est nécessaire de recueillir l'adhésion du patient [25-30-31].

Lelièvre N. souligne que l'HAD nécessite de prendre en compte la dimension sociale, psychologique du patient et de son entourage. La structure d'HAD planifie la PEC selon

le degré d'urgence. De plus elle est responsable de la coordination entre l'établissement hospitalier et les professionnels de santé libéraux [32].

L'HAD permet d'assurer des soins médicaux et paramédicaux au domicile du patient atteint d'une pathologie grave, aiguë ou chronique. Elle nécessite une prescription médicale pour une période limitée mais renouvelable selon l'état de santé du patient. Il s'agit d'une PEC en essor depuis 2000. L'HAD est inscrite dans les Schémas régionaux d'organisation sanitaire de troisième génération (SROS III). L'HAD n'est possible qu'à condition de respecter les conditions de sécurité et ne pas nuire à la santé des patients. L'HAD est souvent utilisée en Obstétrique, notamment dans le retour précoce à domicile, le post partum pathologique et la surveillance des grossesses à risque. [27-28].

Les Décrets n°92-1101 et 92-1102 du 02 octobre 1992 relatif aux structures de mentionnées à l'article L. 712-2 du code de la santé publique, permettent de reconnaître l'HAD comme une alternative à l'hospitalisation. De plus, chaque structure d'HAD intervient dans une zone géographique limitée [33].

La circulaire du 04 Février 2004 relative à l'HAD évoque les missions de l'HAD en obstétrique et périnatalité [34].

La loi Hôpital-Patient-Santé-Territoire (HPST) de 2009 « reconnaît l'HAD comme un établissement de santé à part entière et assouplit ses règles de fonctionnement notamment en matière de gestion du médicament et de recours à des auxiliaires médicaux » L'HAD est placé au même niveau que les autres modalités d'hospitalisation. [35-36].

En 2011, l'HAS a écrit une liste de situations pathologiques de l'anté et du post partum pouvant relever de l'HAD. Les recommandations de l'HAS en Avril 2011 sont les suivantes : « En cas de RPM avant terme et une fois la viabilité atteinte, les conditions d'éligibilité à un éventuel retour à domicile sont rarement remplies et surtout la sécurité d'un suivi à domicile n'a pas été établie (grade C) » [37]. Cela explique l'intérêt d'étudier ces PEC tout de même réalisées, en vue d'une remise en question et d'une amélioration des recommandations d'Avril 2011.

En Haute-Normandie, le Collège des Obstétriciens Gynécologue n'a pas souhaité inclure l'HAD dans les possibilités de PEC des RPDM à domicile.

Cependant il existe un protocole du réseau de périnatalité Haut Normand proposant une PEC à domicile des patientes présentant une RPM avant terme. Elle consiste en

l'intervention d'une sage-femme libérale ou une sage-femme de PMI au domicile de la patiente. Elle effectue l'examen clinique et l'interrogatoire au domicile de la patiente et peut être équipée d'un monitoring. Si elle n'est pas équipée d'un monitoring, l'ERCF peut être réalisé par télé monitoring. Dans ce cas l'ERCF sera envoyé et analysé directement dans le service de grossesses pathologiques de l'établissement où elle est suivie. La sage-femme assure un suivi global, la continuité de la PEC et une éducation thérapeutique des patientes. La patiente réalise ses bilans infectieux et bactériologiques deux fois par semaine dans un laboratoire de ville et une échographie fœtale dans l'établissement hospitalier où elle est suivie tous les dix jours. La patiente sera hospitalisée de nouveau en cas d'anomalies cliniques ou biologiques.

6.2. Chiffres

La fédération nationale des établissements d'HAD a publié les chiffres de 2014 concernant la répartition de l'HAD en périnatalité et obstétrique sur l'ensemble des soins réalisés en France :

- 2,6 % pour la surveillance de grossesse à risque
- 2,0 % pour le post-partum pathologique
- 0,6 % pour la PEC du nouveau-né à risque
- 0,5 % pour le retour précoce à domicile après accouchement (RPDA)

Au total en France il y avait en 2014, 309 établissements d'HAD, 4,4 millions de journées d'hospitalisations en HAD, 874 millions d'euros facturés à l'assurance maladie pour l'HAD et le coût moyen d'une journée en HAD était estimé à 196,8 euros [38].

6.3. Prise en charge

La PEC à domicile est proposée aux patientes ayant une RPM avant terme, lorsque la situation est stable et après une hospitalisation de cinq jours. Les critères de sélection des patientes pouvant bénéficier d'un RAD ne sont pas clairement définis. Il existe un protocole établi par le réseau de périnatalité Haut-Normand. (*ANNEXE II*)

Huret et al. dans leur étude sur la PEC à domicile des RPM avant 37 SA ont proposé et évalué un protocole de PEC anténatale à domicile. La patiente bénéficiait d'une PEC après cinq jours d'hospitalisation si elle répondait aux douze critères suivants : cinq à sept jours d'hospitalisations, conditions socio-économiques favorables, surveillance à domicile possible, bonne compréhension de la pathologie, domicile proche de l'hôpital avec un trajet inférieur à trente minutes, hôpital de jour une fois par semaine pour

échographie, bonne vitalité fœtale, présentation céphalique, absence d'anamnios à l'échographie, absence de menace d'accouchement prématuré associée (col peu modifié et pas de CU), biologie normale (Leucocytes < 15000/mm³ et CRP < 10 mg/l) et staff obstétrical informé. Par la suite, ils n'ont pas montré de différence de morbi-mortalité entre le groupe de patientes restant à domicile et celui restant à l'hôpital [39].

La Cochrane a réalisé une méta-analyse en 2013 à partir des études de Carlan et Ryan, portant sur la comparaison entre la PEC à domicile et à l'hôpital des RPM avant 37 SA. Elle montre qu'il n'y a pas eu de différence significative concernant les complications infectieuses materno-fœtales, les détresses respiratoires, les séjours en réanimation et la mortalité néonatale. Il est à noter, qu'un séjour plus court a été observé chez les patientes suivies en HAD (7,7 jours pour Carlan et 5,92 jours pour Ryan) contrairement aux patientes à l'hôpital (14,6 pour Carlan et 17,92 jours pour Ryan). Cependant, le nombre de patientes étant faible, il est difficile de conclure [40].

L'étude de Garabedian et al. réalisée au CHRU de Lille et au centre hospitalier de Valenciennes compare le devenir maternel et fœtal des RPM suivies en HAD à celles restant à l'hôpital. Ils ne tiennent pas compte de la présentation ni de la quantité de LA pour proposer une HAD. Il n'y a pas eu de différence significative concernant le taux de chorioamniotites, la voie d'accouchement et le taux de sepsis néonatal entre les deux groupes. Cependant les patientes du groupe HAD ont reçu un nombre de cures d'antibiotique moins important et la durée d'hospitalisation était également moins importante. C'est pourquoi cela pourrait engendrer un coût moins important et une diminution de la sélection de germes résistants. [41].

III. Matériel et méthode

1) Problématique et hypothèses

Au vu des nombreuses complications possible lors d'une RPM avant terme, il est nécessaire d'effectuer une surveillance clinique maternelle et de s'assurer du bien être fœtal. La PEC à domicile est une alternative à la PEC à l'hôpital. Nous souhaitons étudier le devenir materno-fœtal et néonatal des RPM avant terme suivies à domicile afin de s'assurer de la sécurité de la PEC à domicile et de la diminution des coûts. De plus, nous nous intéresserons à l'intérêt de cette PEC dans la balance bénéfices risques. C'est pourquoi notre problématique est la suivante :

- Quels sont les bénéfices du retour à domicile des patientes ayant rompues avant terme les membranes sur le déroulement de la grossesse et son devenir ?
- Notre première hypothèse est l'augmentation de la durée de latence entre la rupture et l'accouchement, autrement dit il y a moins d'accouchements prématurés.
- La deuxième hypothèse est une diminution du nombre d'infections materno-fœtales et néonatales.

L'objectif de notre étude est d'évaluer le pronostic et le devenir obstétrical, materno-fœtal et néonatal des grossesses compliquées d'une RPM entre 26 SA et 34 SA lors d'une PEC à domicile. De plus, notre étude aura pour objectif d'évaluer la sécurité du protocole et de savoir si le protocole de périnatalité ainsi que les indications sont bien suivis.

Nous étudierons le nombre de réhospitalisation, la durée totale de l'hospitalisation, le nombre d'infections, le type de germes, le nombre de cures d'antibiotiques, la durée de la cure d'antibiotique, le terme de l'accouchement, son déroulement, l'état de l'enfant et de sa mère à la naissance, les complications maternelles et néonatales du post-partum et la durée du séjour.

2) Méthodologie

Afin de répondre à la problématique, confirmer ou réfuter les hypothèses, nous avons effectué une étude de dossiers. Pour cibler la population nous avons établi des critères d'inclusions et d'exclusions.

- Les critères d'inclusions des patientes sont les suivants :
 - Rupture entre 26 et 34 SA
 - Rupture des membranes franche cliniquement ou rupture confirmée par un test diagnostic
 - Une grossesse singleton.
- Les critères d'exclusions des patientes sont :
 - Les patientes ayant accouché dans les cinq jours suivant la rupture
 - Patientes en travail lors du diagnostic de RPM avant terme.

L'objectif de départ était d'analyser une centaine de dossiers minimum sur la période de juin 2012 à juin 2016. Nous avons choisi Juin 2012 car cela correspond à la mise en place du protocole et nous permet d'avoir un aperçu sur quatre ans. De même l'intervalle de terme 26-34 SA a été choisi pour être en accord avec les indications du protocole du réseau de périnatalité. En effet, cela permet d'avoir un réel état des lieux de la prise en charge depuis la mise en place de ce protocole.

Il s'agit d'une étude unicentrique. Elle porte sur l'étude de dossiers du Centre Hospitalier Universitaire de Rouen, maternité de Niveau III. L'intérêt de l'étude unicentrique est d'éviter les biais car la PEC des RPM avant terme est variable d'un établissement à l'autre. En multicentrique nous ferions une comparaison de PEC entre deux établissements qui n'ont pas des PEC similaires ce qui n'est pas le but de notre étude.

Notre étude est descriptive, analytique, exhaustive et rétrospective par l'étude de dossiers. L'objectif est d'étudier l'issue des grossesses de patientes ayant rompu leurs membranes entre 26 SA et 34 SA avec une PEC à domicile. Nous nous sommes intéressés au déroulement de la grossesse ainsi qu'au devenir obstétrical, materno-fœtal et néonatal. Nous avons cherché à évaluer les conséquences de la PEC à domicile des RPM avant terme.

Nous avons choisi de débiter notre étude le 01 Septembre 2016 jusqu'au 31 Janvier 2016 au CHU de Rouen. L'analyse des dossiers a été retranscrite sur ordinateur à l'aide d'un tableau Excel où était listé l'ensemble des données intéressant notre étude.

Enfin les statistiques ont été réalisées par le logiciel informatique Excel à partir de la grille d'analyse de dossiers. Les tests statistiques de Pearson ont été effectués à l'aide du logiciel d'épidémiologie en ligne « BiostaTGV ».

Nous avons regardé s'il existait un codage des dossiers de RPM avant terme ayant bénéficié d'un RAD. Ce codage n'existant pas, nous avons envisagé un tri manuel des dossiers.

Pour se faire, nous avons fait une recherche informatique à l'aide d'un logiciel informatique afin de connaître le nombre de dossiers au CHU de Rouen. Nous avons retrouvé de juin 2012 à juin 2016, 322 patientes ayant rompu entre 26 et 34 SA sans prendre en compte le mode de prise en charge.

Une deuxième recherche informatique a été effectuée à l'aide d'un logiciel informatique nommé Business Object, logiciel de Statistiques du CHU de Rouen où nous avons retrouvé les patientes ayant rompues entre 26-34 SA, puis nous savons si elles ont bénéficié d'un RAD grâce à la date d'entrée et de sortie en hospitalisation (durée de séjour) et de son terme d'accouchement.

Enfin, nous avons effectué un tri manuel (plus pertinent) des dossiers retrouvés lors des recherches informatiques afin d'éviter les biais et mettre en place nos critères d'inclusions et d'exclusions.

Sur les 322 patientes ayant rompu entre 26 et 34 SA, quatre-vingt-dix-huit patientes ont bénéficié d'un retour à domicile selon notre liste obtenue à partir des codages.

Lors de notre étude de dossiers l'application des critères d'exclusion a permis d'exclure soixante-huit dossiers. En effet il y avait huit dossiers de jumeaux et dix-sept dossiers dont le terme ne correspondait pas à celui qui avait été inscrit sur la liste établie à l'aide du logiciel informatique. Dix-sept patientes n'avaient pas de RPM. De plus, deux dossiers n'avaient en fait pas de prise en charge à domicile et trois patientes avaient accouché dans les cinq jours.

De plus, vingt-quatre dossiers ont été exclus car la RPM a été infirmée à distance du diagnostic soit par absence d'écoulement de LA ou par négativité du test diagnostic. Cela montre à quel point le diagnostic de RPM est difficile à établir. Malgré que cette RPM

soit infirmée, ces patientes apparaissaient sur la liste des patientes ayant rompues, le codage n'avait pas été modifié.

Enfin, trois dossiers ont été égarés et n'ont pu être étudiés malgré les nombreuses recherches effectuées auprès des différents services et des archives.

Au total, trente dossiers ont été étudiés après application de l'ensemble des critères d'inclusions et d'exclusions.

3) Critères étudiés :

Le recueil de données a été établi à partir des dossiers obstétricaux des patientes ainsi que celui des nouveau-nés.

- **Profil de patiente** :
 - Distance CHU/ Domicile, âge, situation matrimoniale, origine ethnique, activité professionnelle, taille, poids, IMC.

- **Antécédents** :
 - Antécédents de RPM, antécédents médicaux, antécédents chirurgicaux, antécédents gynécologiques, tabac avant / pendant la grossesse, alcool, gestité, parité, antécédents de césariennes, pathologies lors des grossesses précédentes, IVG, fausse précoce ou tardive, curetage, investigation fœtale (Amniocentèse, ponction de sang fœtal, ponction de trophoblaste), cerclage.

- **Prise en charge de la RPDM** :
 - Age gestationnel à la RPM, couleur de LA, quantité de LA, présence de streptocoques B, toucher vaginal, Bishop, présence d'un oligoamnios (Grande citerne inférieure à trois centimètres et index de liquide amniotique inférieure à 5 centimètres), mort fœtale in utéro, résultats des prélèvements de LA et types de germes, nombre de prélèvements de LA positifs, résultats ECBU (seuil de positivité $> 10^5$ UFC/ml) et types de germes, transfert in utéro (maternité d'origine), sulfate de magnésium et terme de réalisation, hyperthermie pendant la grossesse, chorioamniotite, CRP (seuil de positivité retenu > 10 mg/L), type de marqueurs biologiques augmentés, utilisation d'antibiotiques et type d'antibiotiques, durée en

jours et nombre de cures totales, type de tocolyse et terme lors de la tocolyse, issue de la grossesse, durée de l'hospitalisation, terme à la sortie, mode de suivi (Hôpital de jour, sage-femme libérale, maternité d'origine), nombre de réhospitalisation, et terme à la réhospitalisation, motif de réhospitalisation, résultat de la dernière quantité de LA.

- **Condition d'accouchement :**

- Couleur LA à l'accouchement, âge gestationnel à l'accouchement, lieu d'accouchement, latence entre RPM et accouchement en jour, mode de mise en travail, présence de fièvre durant le travail, mode d'accouchement, si césarienne (urgence ou programmée), motif de la césarienne, délivrance artificielle et ou révision utérine, présentation fœtale, résultat d'anapathologie du placenta.

- **Nouveau-né :**

- Sexe, état à la naissance, apgar à 1, 5 et 10 minutes, percentile selon Fessard et selon Audipog, poids, ph artériel, lactates, bases eqc, gestes de réanimation, durée intubation, utilisation d'adrénaline, oxygénothérapie.

- **Séjour du Nouveau-né :**

- Nécessité de transfert du nouveau-né, service d'hospitalisation (réanimation, néonatalogie, maternité) et durée d'hospitalisation totale, examens réalisés durant le séjour, sepsis, entérocolite, persistance du canal artériel, utilisation d'anti inflammatoire non stéroïdien, chirurgie du canal artériel, échographie transfrontanellaire pendant le séjour, hémorragie intra-ventriculaire, infection materno-fœtale, résultat du liquide gastrique, résultats procalcitonine, maladie des membranes hyalines, traitement par surfactant, hypertension artérielle pulmonaire, broncho-dysplasie, autres pathologies.

- **Séjour en suite de couches de la mère :**

- Endométrite, hyperthermie, bilan infectieux réalisés, durée du séjour total.

4) Limites de notre étude :

Les biais de notre étude sont caractérisés par le faible échantillon concernant notre étude. C'est pourquoi nous avons préféré calculer la médiane à la moyenne afin d'obtenir un résultat plus représentatif de notre échantillon et d'avoir des résultats plus significatifs. En effet la médiane est insensible aux valeurs extrêmes ce qui permet de lisser les résultats. Les résultats ne peuvent pas être représentatifs de la population générale du fait de ce petit échantillon.

De plus, il s'agit d'une étude rétrospective et nous ne retrouvons pas l'ensemble des informations dans le dossier obstétrical et ne pouvons les récupérer.

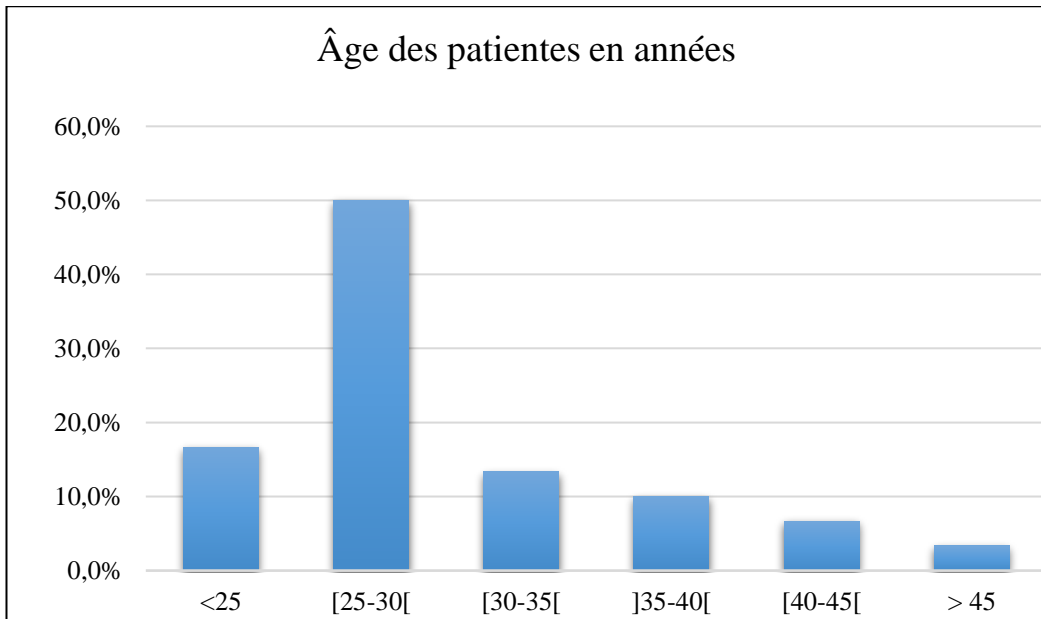
IV. Résultats

1) Description de la population

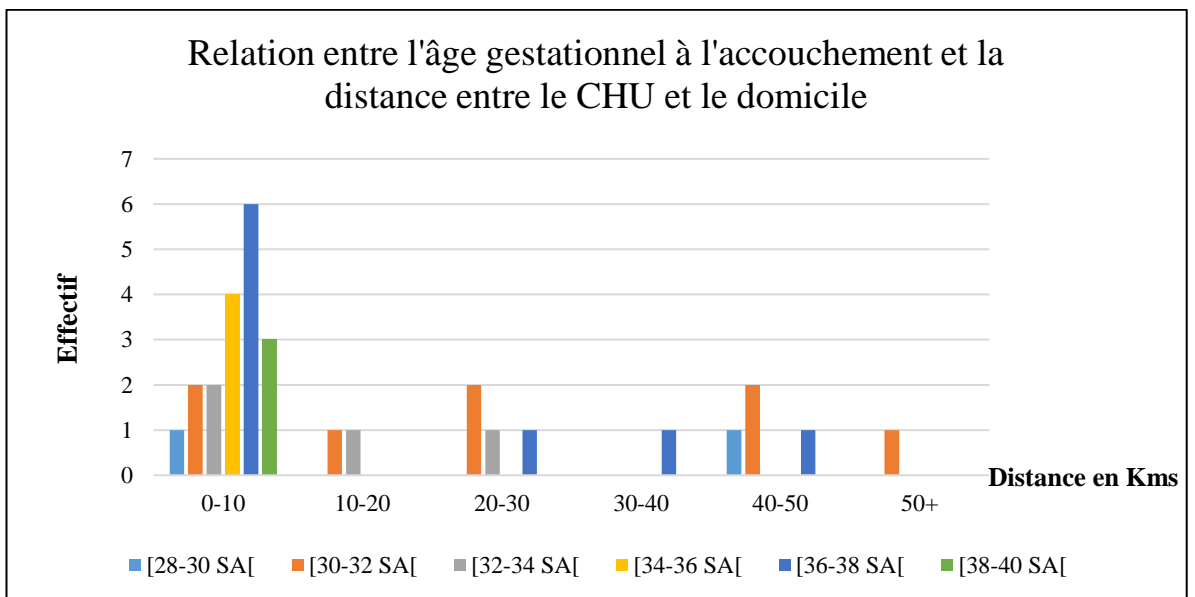
Tableau n°1 : Caractéristiques des patientes

	N = 30 (%)
Origine Ethnique : - Caucasienne - Afrique du Nord	24 (76,7 %) 6 (20,0 %)
Situation matrimoniale : - Mariée -Pacsée - Concubinage	4 (13,3 %) 15 (50,0 %) 11 (36,7 %)
Activité professionnelle : - En activité - Etudiante - Chômage - Sans profession	14 (46,7 %) 1 (3,3 %) 1 (3,3 %) 14 (46,7 %)
Taille en centimètres : Médiane [min;max]	162,5 [148;180]
Poids en kilos : Médiane [min;max]	62 [45;103]
Indice de masse corporelle : - < 18,5 - [18,5-24,9] - [25-30[- ≥ 30	3 (10,0 %) 16 (53,3 %) 6 (20,0 %) 5 (16,7 %)
Distance CHU-Domicile : Médiane [min;max]	9 [2;54]

Aucune de nos patientes n'a consommé de toxiques de type cannabis, cocaïne, héroïne durant leur grossesse. 23,3 % des patientes soit sept patientes sur trente patientes avaient une consommation de tabac durant la grossesse. Une patiente a consommé de l'alcool occasionnellement, soit 3,3 %.

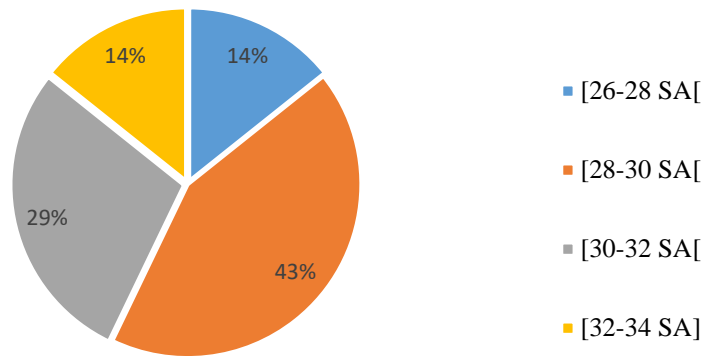


La médiane d'âge de nos patientes était de 28 ans et l'écart type est de 6,25. L'âge minimal était de 22 et l'âge maximal était de 46 ans. L'ensemble des patientes de notre étude était en couple.

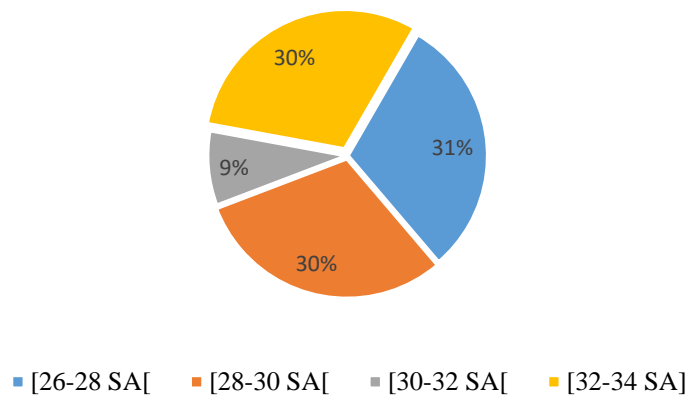


Test de Pearson : Le coefficient de corrélation est de -0.3798 et p value = 0.0384

Âge gestationnel à la RPM pour les femmes ayant fumé pendant la grossesse



Âge gestationnel à la RPM pour les femmes n'ayant pas fumé pendant la grossesse



La médiane de l'âge gestationnel à la RPM lorsque les femmes avaient un tabagisme actif est de 29,6 SA tandis que celle des femmes n'ayant pas consommé de tabac est de 28,6 SA.

Tableau n°2 : Antécédents médicaux notables des patientes

	N = 30 (%)
Médicaux :	
Infections urinaires à répétition	1 (3,3 %)
Pyélonéphrite	1 (3,3 %)
Diabète pré existant non insuliné	1 (3,3 %)

Concernant les antécédents gynécologiques de nos patientes, nous retrouvons une patiente (3,3 %) ayant eu une grossesse molaire. Une patiente (3,3 %) avait présenté une infection à Human papillomavirus. Une patiente (3,3 %) avait un antécédent d'endométriase. Deux patientes (6,7 %) avait eu une salpingite, une patiente (3,3 %) avait eu un fibrome, deux patientes (6,7 %) avait eu un kyste ovarien.

L'antécédent de malformation utérine concernait une patiente (3,3 %). Une patiente (3,3 %) avait un antécédent de mycose à répétition. Enfin, une patiente (3,3 %) avait présenté une inflammation de la glande de Bartholin.

Sur l'ensemble de la population 70 % des patientes n'avaient aucun antécédent gynécologique.

Parmi les antécédents chirurgicaux notables de nos patientes nous notons : une patiente (3,3 %) ayant eu une résection à la suite d'une rétention intra-utérine, une patiente (3,3 %) ayant eu une cœlioscopie exploratrice pour endométriase, une patiente (3,3 %) ayant eu une conisation. Une patiente (3,3 %) avait eu une myomectomie et sept patientes (23,3 %) avaient un antécédent d'aspiration et curetage utérin.

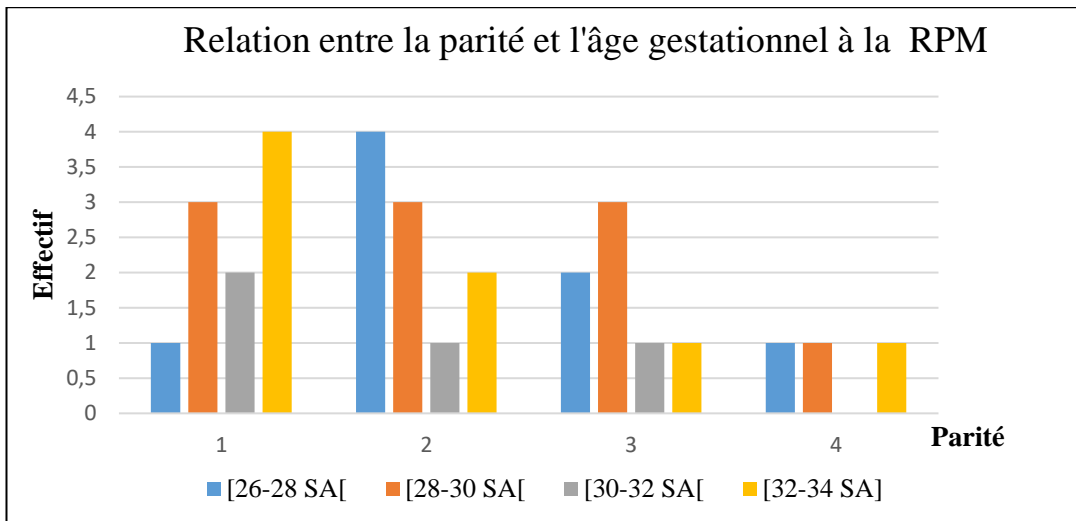
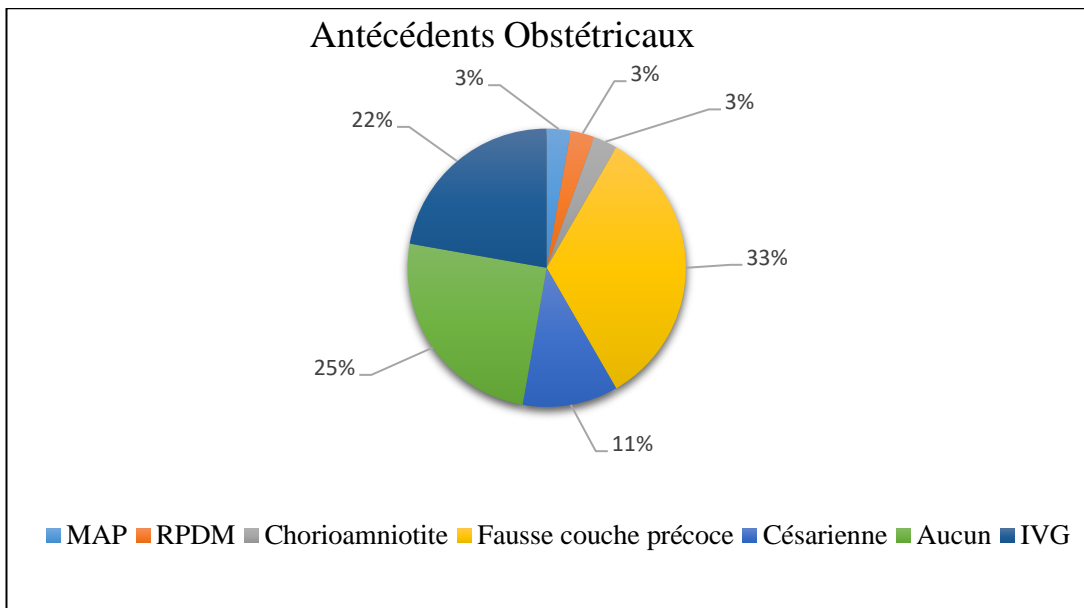
Deux patientes (9,5 %) ont eu une ablation d'un kyste ovarien et une patiente (3,3 %) a eu une intervention pour salpingite aigüe. L'antécédent de curetage utérin concerne sept patientes (23,3 %).

Tableau n°3 : Antécédents obstétricaux

	N = 30 (%)
Gestité :	
- 1	6 (20,0 %)
- 2	9 (30,0 %)
- 3	4 (13,3 %)
- 4	4 (13,3 %)
- 5	7 (23,4 %)
Médiane [min;max]	2,5 [1;5]
Parité :	
- Primipare	10 (33,3 %)
- Multipare	20 (66,7 %)
Médiane [min;max]	2 [1;4]

	N = 30 (%)
Antécédent de RPM :	1 (3,3 %)
Antécédent de césarienne :	4 (13,3 %)
Antécédent d'Interruption Volontaire de Grossesse :	8 (27,0 %)
Fausse Couche Précoce :	12 (40,0 %)
Pathologies durant les grossesses précédentes :	
- Rupture prématurée des membranes	1 (3,3 %)
- Chorioamniotite	1 (3,3 %)
- Diabète gestationnel	1 (3,3 %)
Pathologie durant la grossesse actuelle :	
- Thrombopénie	1 (3,3 %)
- Hypertension artérielle chronique	1 (3,3 %)
- Anémie	1 (3,3 %)
- RCIU	2 (6,7 %)
- Métrorragies avec hématome sous amniotique	1 (3,3 %)
- Artère ombilicale unique	1 (3,3 %)
- Diabète gestationnel	3 (10,0 %)
- Hydramnios	2 (6,7 %)
- Macrosomie	1 (3,3 %)

Aucune de nos patientes n'a bénéficié d'un cerclage ou d'une investigation fœtale (biopsie de trophoblaste, amniocentèse) durant leur grossesse marquée par une RPM.



Test de Pearson : Le coefficient de corrélation est de -0.2328 et p value = 0.2156

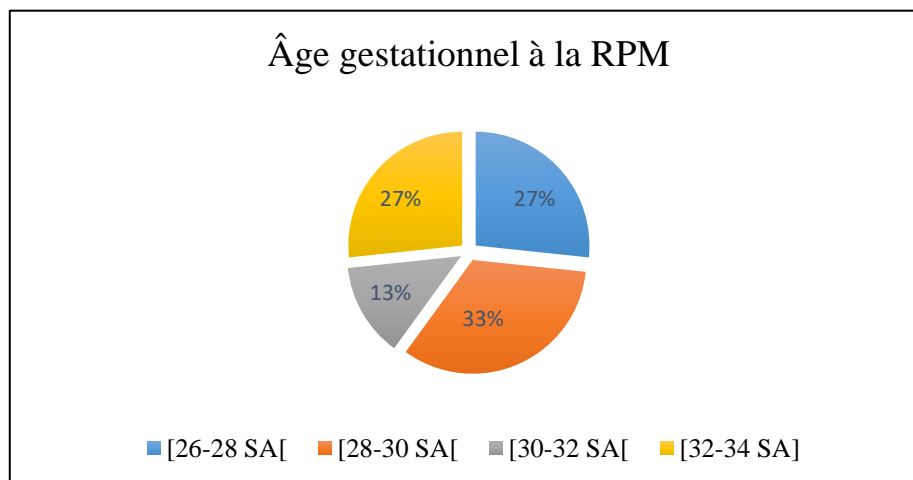
2) Prise en charge à la rupture prématurée des membranes

2.1. Examen Clinique

Tableau n°4 : Données initiales au diagnostic de la RPM

	N = 30 (%)
Age Gestationnel à la RPM en SA :	
[26-28[	8 (27,0 %)
[28-30[	10 (33,0 %)
[30-32[	4 (13,0 %)
[32-34[	8 (27,0 %)
Médiane [min ;max]	29,05 [26;33,6]

	N = 30 (%)
Toucher Vaginal :	
- Oui	20 (66,7 %)
- Non	10 (33,3 %)
Score du BISHOP :	N = 20 (%)
< 3	12 (60,0 %)
[3-6[	5 (25,0 %)
≥ 6	3 (15,0 %)
Médiane [min;max]	2,0 [1;9]
Echographie du Col :	N = 30 (%)
- Non faite	24 (80,0 %)
- Faite	6 (20,0 %)
Longueur du col en mm :	
Médiane [min;max]	41,25 [28;58]



2.2. Transfert in utéro

50 % des patientes de notre étude avaient bénéficié d'un transfert in utéro. Il s'agissait de transfert de maternité de niveau 1 : Vernon (6,7 %), Bernay (6,7 %). D'autres provenaient de maternité de niveau 2 : Belvédère (53,3 %), Clinique Mathilde (26,7 %) et 6,7 % du Centre Hospitalier de Dieppe.

2.3. Mesure de la quantité de LA

Dix-huit patientes ont eu une mesure de la grande citerne lors du diagnostic de RPM soit 60 %. Dix étaient normales (55,6 %) et huit étaient pathologiques (44,4 %). La

moyenne de la grande citerne est de 37,7 mm avec une médiane à 31, un écart type à 19,2. 15 est le minimum et 84 est le maximum. Le liquide a toujours été clair au diagnostic de la RPM et pendant la grossesse.

Une patiente a eu une mesure de l'index de LA normale (3,3 %), six patientes avaient une mesure non renseignée (20 %). Cinq avaient une quantité de LA normale sans valeur de grande citerne ou d'index de liquide amniotique (16,7 %).

2.4. Marqueurs infectieux et bactériologiques

L'ensemble des patientes ont eu un PLA et un ECBU lors du diagnostic de RPM. Les patientes ayant eu un PLA positif ont eu une durée de d'hospitalisation initiale plus longue. Puis elles ont bénéficié d'un retour à domicile face à des prélèvements négatifs. La couleur du liquide était claire pour l'ensemble des patientes.

L'ensemble des patientes était apyrétique lors du diagnostic de RPM ainsi qu'au cours de la première hospitalisation.

Il n'y a eu aucun ECBU et prélèvement biologique positif lors de la première hospitalisation.

20 % des patientes ont eu un PLA positif au cours de la première hospitalisation.

2.5. Antibiotiques

L'ensemble des patientes a reçu des antibiotiques dès le diagnostic de RPM et 90 % ont reçu de l'amoxicilline. 3,3 % ont reçu de l'erythromycine, 3,3 % ont reçu de la ceftriaxone et 3,3 % d'entre-elle ont reçu du cefixime.

Dès l'obtention des résultats bactériologiques, les antibiotiques étaient adaptés en fonction de l'antibiogramme ou arrêtés s'ils étaient négatifs.

2.6. Corticoïdes

2 patientes soit 6,7 % n'ont pas bénéficié d'une maturation pulmonaire fœtale par corticoïdes. L'une avait rompue à 33,6 SA et l'autre à 29,1 SA.

Tableau n°5 : Terme lors de la réalisation de la maturation pulmonaire fœtal

	N = 28 (%)
Terme d'injection de corticoïdes en SA :	
[26-28[	8 (28,6 %)
[28-30[	9 (32,1 %)
[30-32[	5 (17,9 %)
[32-34[	6 (21,4 %)
Médiane [min;max]	28,8 [26;33,5]

2.7. Tocolyse

Tableau n°6 : Caractéristique de la tocolyse

	N = 27 (%)
Terme lors de la tocolyse en SA :	
[26-28[	8 (29,6 %)
[28-30[	9 (33,3 %)
[30-32[	5 (18,5 %)
[32-34[	5 (18,5 %)
Médiane [min;max]	28,8 [26;33,5]
Type de tocolytiques :	
- Adalate®	14 (51,9 %)
- Tractocile®	9 (33,3 %)
- Adalate® puis Tractocile®	3 (11,1 %)
- Loxen® et Adalate®	1 (3,7 %)

Sur l'ensemble de notre population, 10 % n'ont pas reçu de tocolyse lors du diagnostic de RPM. Ces trois patientes n'avaient pas bénéficié d'un transfert in utéro et n'avaient pas de contractions utérines.

2.8. L'hospitalisation initiale

Tableau n°7 : Caractéristiques de l'hospitalisation initiale

	N = 30 (%)
Durée de la première hospitalisation en jour :	
[0-5[	4 (13,3 %)
[5-10[	13 (43,3 %)
[10-20[	10 (33,3 %)
[20-30[	2 (6,7 %)
[30-40[	1 (3,3 %)
Médiane [min;max]	8,5 [2;36]
Terme à la sortie en SA :	
[26-28[	3 (10,0 %)
[28-30[	8 (26,7 %)
[30-32[	7 (23,3 %)
[32-34[	5 (16,7 %)
[34-36[	7 (23,3 %)
Médiane [min;max]	30,05 [27;35,5]

Tableau n°8 : Mode de suivi à la suite de l'hospitalisation

	N = 30 (%)
Mode de suivi :	
- Hôpital de jour au CHU de Rouen	12 (40,0 %)
- Sage-femme libérale et Hôpital de jour au CHU de Rouen	12 (40,0 %)
- Télé monitoring et Hôpital de jour	4 (13,3 %)
- Sage-femme libérale et Hôpital de jour au Belvédère	1 (3,3 %)
- Hôpital de jour à Dieppe	1 (3,3 %)

3) Prise en charge après la sortie

Lors de l'étude des dossiers nous n'avons pas retrouvé de documents traçant la surveillance et la prise en charge réalisée par les sages-femmes libérales ni la surveillance clinique de la patiente elle-même à son domicile.

3.1. Hospitalisations suivantes

A la suite de la première hospitalisation 63,3 % des patientes ont été de nouveau hospitalisé. Le terme médian lors de l'hospitalisation à la suite de l'hospitalisation initiale est de 32,2 SA avec un minimum à 27,3 et un maximum à 39,1 SA.

La durée de latence médiane entre la sortie de la première hospitalisation et la seconde hospitalisation est de 10 jours avec un minimum à 2 et un maximum à 60. L'écart type est de 18,7.

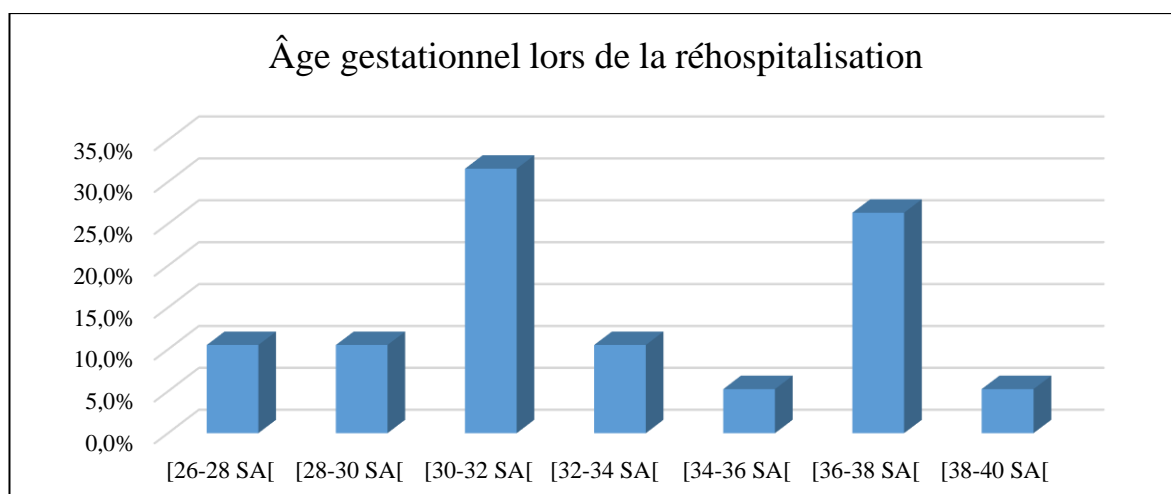
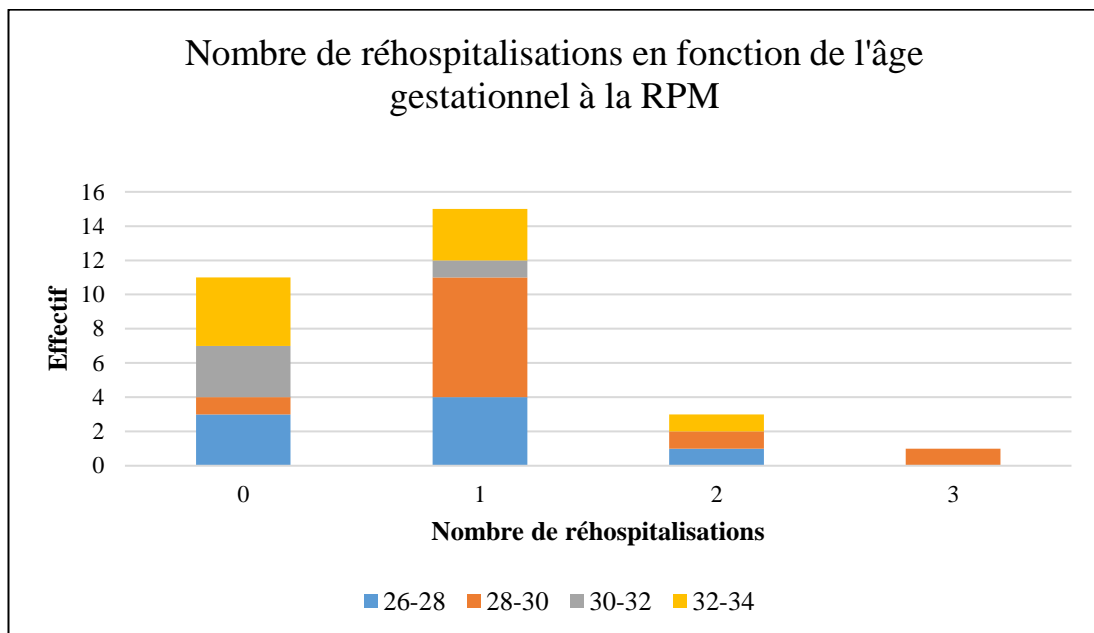


Tableau n°9 : Caractéristiques des hospitalisations suivantes

	N = 30 (%)
Nombre de rehospitalisations :	
- 0	11 (36,7 %)
- 1	15 (50,0 %)
- 2	3 (10,0 %)
- 3	1 (3,3 %)
Médiane [min;max]	1 [0;3]

	N = 30 (%)
Motif de la réhospitalisation :	
- PLA positif	8 (42,1 %)
- Fièvre	2 (10,5 %)
- Avis de déclenchement	2 (10,5 %)
- Signes biologiques d'infection	2 (10,5 %)
-Oligoamnios et métrorragies	1 (5,3 %)
- Métrorragies et hématome marginal du placenta	1 (5,3 %)
- Césarienne programmée	1 (5,3 %)
- Signes biologiques d'infection	1 (5,3 %)
- Baisse de la Vitalité Fœtale	1 (5,3 %)
- Surveillance RCF / ARCF	1 (5,3 %)



Test de Pearson : Le coefficient de corrélation est de -0.1827 et p value = 0.3338

3.2. Mesure de la quantité de LA :

50 % des patientes présentaient un oligoamnios au cours de leur grossesse compliquée par une RPM.

3.3. Prélèvements infectieux

3.3.1. Prélèvements de liquide amniotique

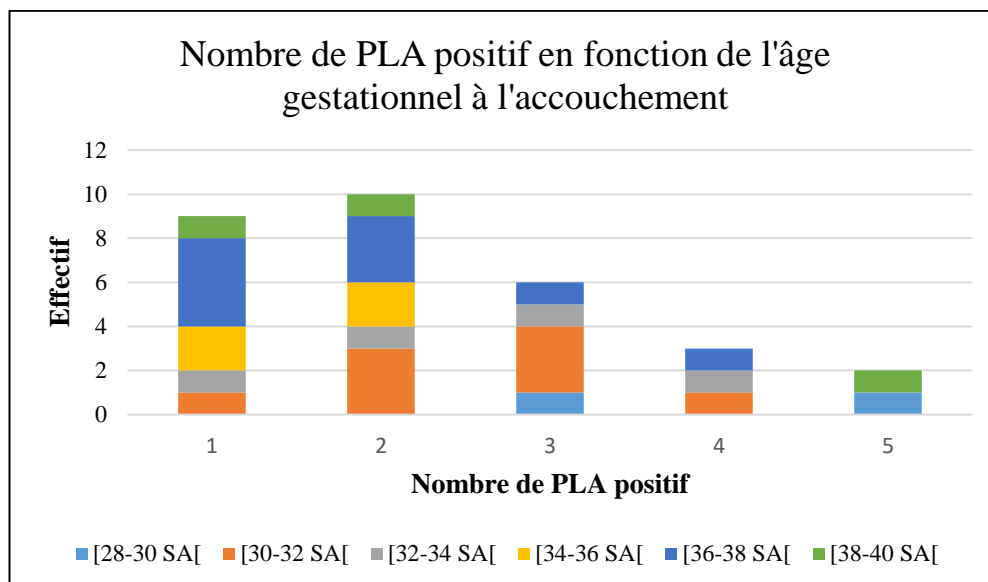
Tableau n°10 : Résultats des prélèvements de liquide amniotique

	N = 30 (%)
Prélèvements de LA :	
- Positif	21 (70,0 %)
- Négatif	9 (30,0 %)
Nombre de PLA positif pendant la grossesse :	N= 21 (%)
- 1	10 (47,6 %)
- 2	6 (28,6 %)
- 3	3 (14,3 %)
- 4	2 (9,5 %)
Médiane [min;max]	1,0 [1;4]

Tableau n°11 : Types de germes retrouvés dans le prélèvement de liquide amniotique

	N = 39 (%)
Types de germes du PLA :	
- Escherichia coli	14 (35,9 %)
- Gardnerella Vaginalis	11 (28,2 %)
- Streptocoques B	3 (7,7 %)
- Staphylocoques aureus	3 (7,7 %)
- Enterococcus	2 (5,1 %)
- Klebsiella pneumoniae	1 (2,6 %)
- Enterobactéries	1 (2,6 %)
- Streptocoques autre que B	1 (2,6 %)
- Trichomonas	1 (2,6 %)
- Pseudomonas	1 (2,6 %)
- Staphylocoques à coagulases négatives	1 (2,6 %)

20 % soit six patientes avaient un portage de streptocoques B. Trois patientes avaient cet antécédent depuis une grossesse précédente. Et nous avons découvert chez trois de nos patientes le portage de streptocoques B lors de la réalisation des prélèvements de LA.



Test de Pearson : Le coefficient de corrélation est de -0.25 et p value = 0.1806

3.3.2.L'examen cyto bactériologique des urines (ECBU)

Six patientes (20 %) ont eu un ou plusieurs ECBU positifs durant leur suivi dans le cadre de la RPM.

Tableau n°12 : Types de germes retrouvés dans l'ECBU

	N = 6 (%)
Nombre d'ECBU positif :	
- 1	2 (33,3 %)
- 2	3 (50,0 %)
- 3	1(16,7 %)
Médiane [min;max]	2 [1;3]

Types de germes de l'ECBU :	N = 10 (%)
- Staphylocoques à coagulases négatives	3 (30,0 %)
- E. Coli	3 (30,0 %)
- Enterococcus focalis	1 (10,0 %)
- Enterocoques	1 (10,0 %)
- Enterobactéries	1 (10,0 %)

3.3.3. Prélèvements maternels biologiques

Tableau n°13 : Signes biologiques d'infections

	N = 30 (%)
CRP :	
- ≥ 10 mg/ L	9 (30,0 %)
- < 10 mg/ L	21 (70,0 %)
Hyperleucocytose (> 17giga/L):	N = 30 (%)
- Oui	7 (23,3 %)
- Non	23 (76,7 %)
Marqueurs biologiques augmentés :	N = 10 (%)
- CRP ≥ 10 mg/ L	3 (30,0 %)
- Globules Blancs	1 (10,0 %)
- Globules blancs et CRP	6 (60,0 %)

Deux patientes soit 6,7 % ont eu une hyperthermie durant la grossesse. De plus, 33,3 % présentaient des signes infectieux durant la grossesse soit dix patientes.

Chez trois d'entre-elles, soit 6,7 % le diagnostic de chorioamniotite a été confirmé.

3.4. Traitements

3.4.1. Antibiothérapie

Tableau n°14 : Antibiotiques pendant la grossesse

	N = 30 (%)
Nombres de cures totales d'ATB :	
- 1	13 (43,3 %)
- 2	10 (33,3 %)
- 3	5 (16,7 %)
- 4	2 (6,5 %)
Médiane [min;max]	2,0 [1;4]
Durée totale des cures ATB en jours:	
Médiane [min;max]	8 [3;21]
Durée d'une cure d'ATB en jours :	
Médiane [min;max]	4 [1;10]
Type d'antibiotiques :	N = 59 (%)
- Amoxicilline	31 (53,4 %)
- Métronidazole	11 (19,0 %)
- Céfixime	10 (17,2 %)
- Ciprofloxacine	2 (3,4 %)
- Gentamicine	2 (3,4 %)
- Erythromycine	1 (1,7 %)
- Ceftriaxone	1 (1,7%)

4) Déroulement de la grossesse :

Aucune mort fœtale in utero n'a été retrouvée dans notre population ni d'interruption médicale de grossesse. L'ensemble des prises en charge a été l'expectative.

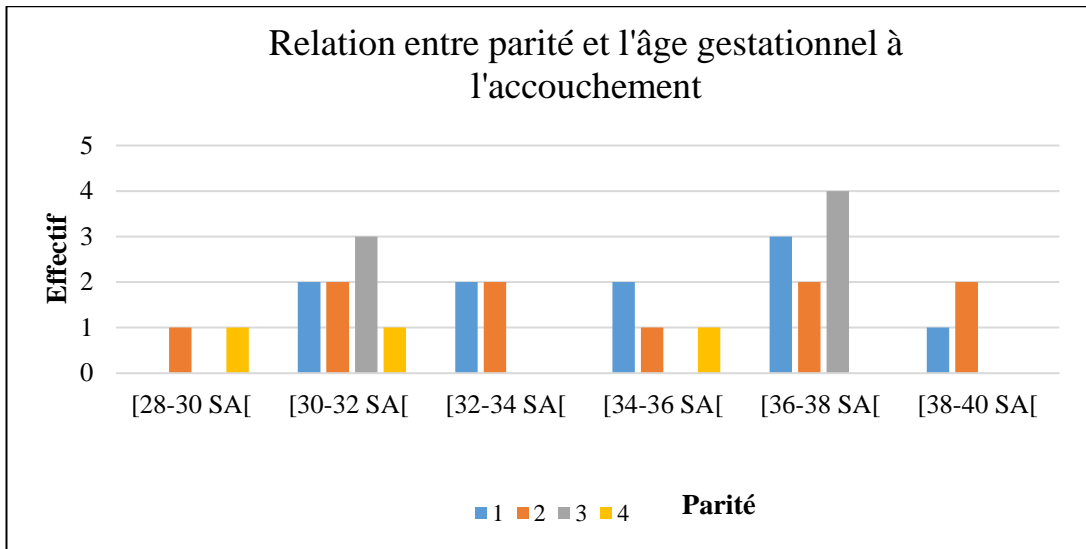
5) Accouchement

5.1. Conditions obstétricales à l'accouchement

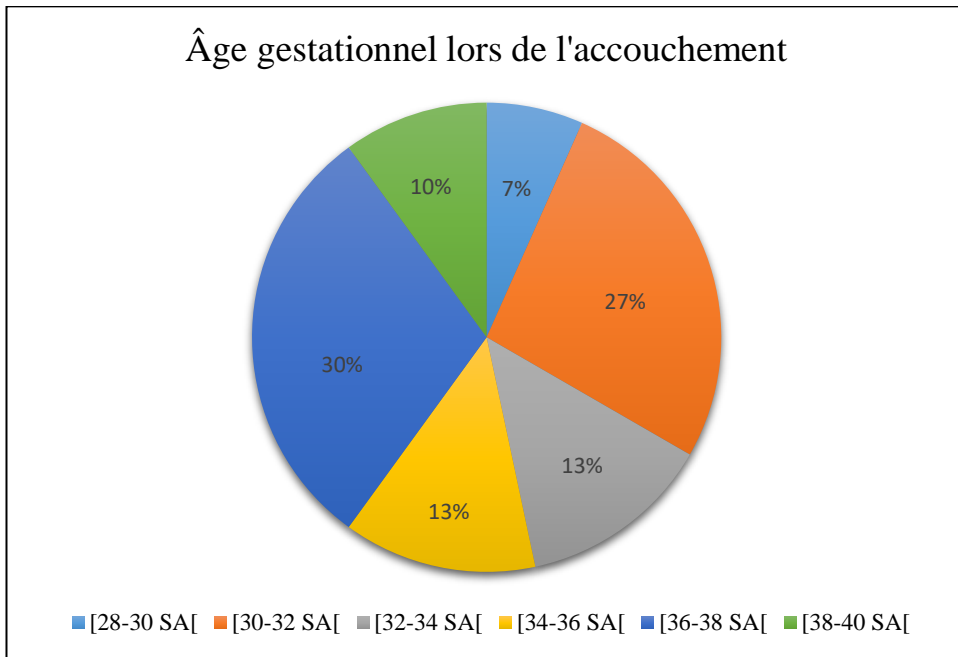
L'ensemble des patientes de notre étude a accouché au CHU. Lors de l'accouchement une seule patiente soit 3,3 % avait un liquide amniotique méconial.

Tableau n°15 : Conditions obstétricales lors de l'accouchement

	N = 30 (%)
Dernière quantité de LA :	
- Normale	18 (60,0 %)
- Oligoamnios	11 (36,7 %)
- Anamnios	1 (3,3 %)
Temps de latence entre RPM et accouchement en jours :	
[0-10[	2 (6,7 %)
[10-20[	10 (33,3 %)
[20-30[	6 (20,0 %)
[30-40[	2 (6,7 %)
[40-50[	4 (13,3 %)
[50-60[	2 (6,7 %)
[60-70[	1 (3,3 %)
[70-80[	3 (10,0 %)
Médiane [min;max]	27 [8;79]
Age gestationnel à l'accouchement :	
[28-30[	2 (6,7 %)
[30-32[	8 (26,7 %)
[32-34[	4 (13,3 %)
[34-36[	4 (13,3 %)
[36-38[	9 (30,0 %)
[38-40[	3 (10,0 %)
Médiane [min;max]	34,7 [29;39,3]

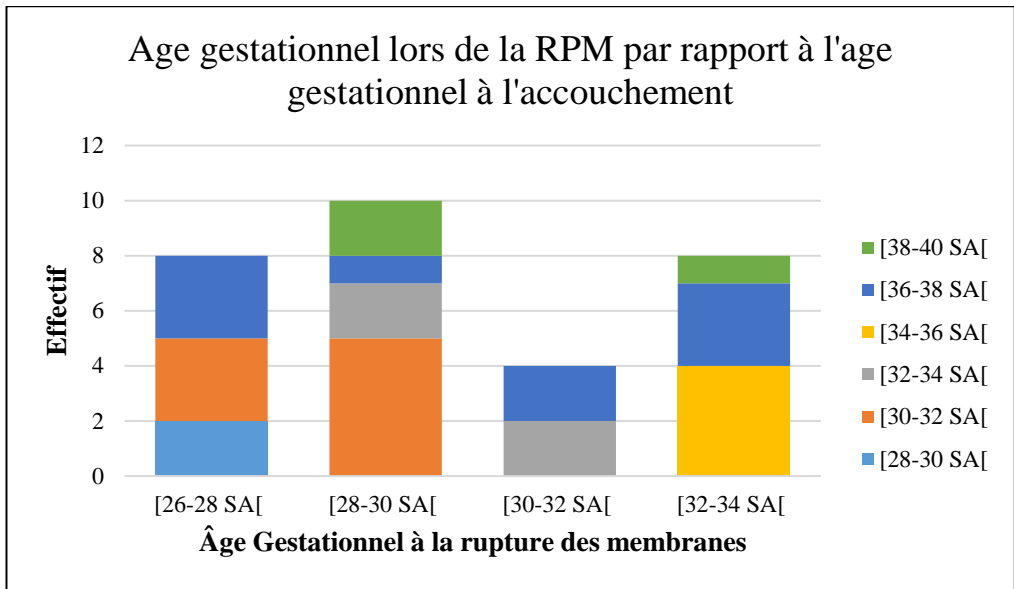


Test de Pearson : Le coefficient de corrélation est de -0.1852 et p value = 0.3271

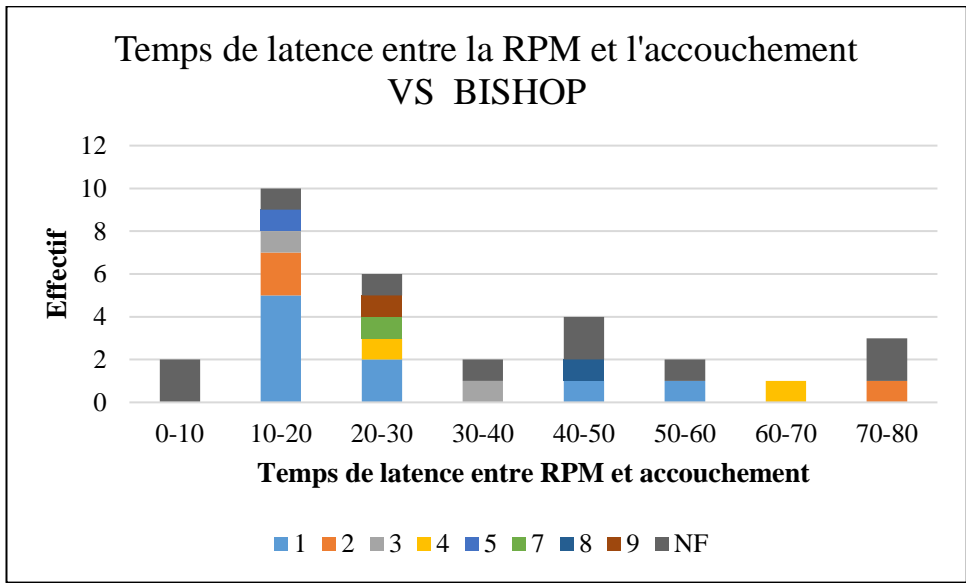


Aucun nouveau-né n'était extrême prématuré. Il y a eu 34 % de grands prématurés nés entre 28 SA et 32 SA. 13 % des naissances ont eu lieu entre 32 SA et 34 SA. 20 % étaient nés au stade de prématurité soit entre 34 SA et 37 SA.

Dans notre étude 33 % des nouveau-nés ont eu une naissance à terme et 67 % était prématurés.



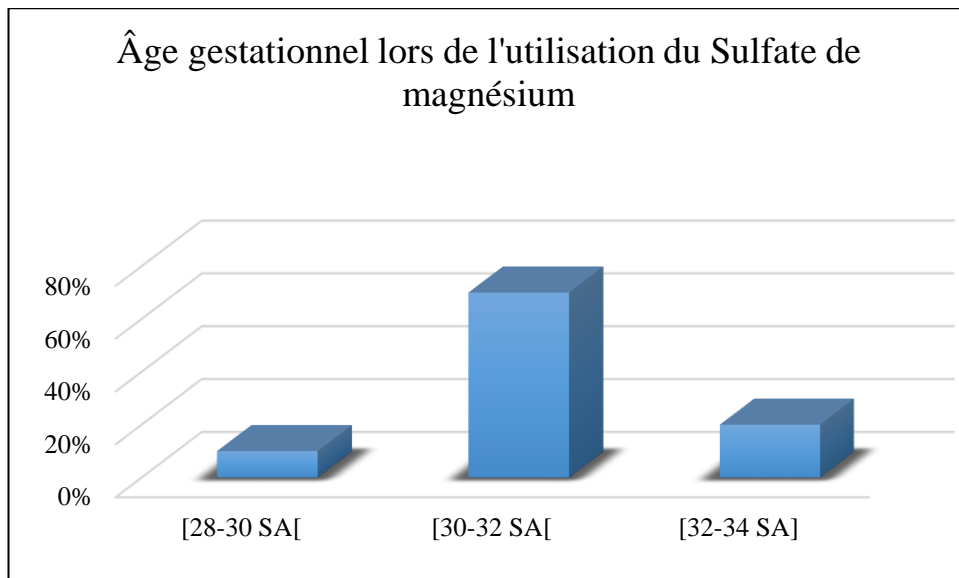
Test de Pearson : Le coefficient de corrélation est de 0.4392 et p value = 0,015



Test de Pearson : Le coefficient de corrélation est de 0,0947 et p value = 0,6911

5.2. Sulfate de Magnésium

33,3 % des patientes ont reçu du sulfate de Magnésium en intraveineuse lente à visée neuroprotectrice pour le fœtus. Le terme médian de réalisation de celle-ci était de 30,9 SA ; Le minimum était de 28,1 SA tandis que le maximum était de 32,6 SA.



5.3. Mode d'accouchement

Tableau n°16 : Modalités d'accouchement

	N = 30 (%)
Mise en travail :	
- Travail Spontané	21 (70, %)
- Direction du travail	2 (6,7 %)
- Déclenchement	6 (20,0 %)
- Césarienne programmée	1 (3,3 %)
Mode d'accouchement :	
- Accouchement voie basse	25 (83,3 %)
- Césarienne	5 (16,7 %)
Type de Césarienne :	
- En urgence	4 (80,0 %)
- Programmée (siège)	1 (20,0 %)
Motif de Césarienne en urgence :	
- Non engagement	1 (25,0 %)
- Métrorragie sur siège et oligoamnios	1 (25,0 %)
- Stagnation de la dilation	1 (25,0 %)
- Tachycardie/ Suspicion chorioamniotite	1 (25,0 %)

	N = 30 (%)
Délivrance artificielle / Révision utérine :	
- Oui	2 (6,7 %)
- Non	28 (93,3 %)
Présentation fœtale :	
- Céphalique	23 (76,7 %)
- Siège	7 (23,3 %)

5.4. Infections

Tableau n°17 : Contexte infectieux

	N = 30 (%)
Fièvre pendant le travail :	
- Oui	4 (13,3 %)
- Non	26 (86,7 %)
Examen du placenta en anapathologie :	
- Oui	7 (23,3 %)
- Non	23 (76,7 %)
Résultat de l'anapathologie :	N = 7 (%)
- Chorioamniotite	3 (42,8 %)
- Non renseigné	2 (28,6 %)
- Négatif	2 (28,6 %)

6) Nouveau-né à la naissance

6.1. Caractéristiques du nouveau-né à la naissance

L'ensemble des nouveau-nés était vivant à la naissance.

Tableau n°18 : Caractéristiques du nouveau-né à la naissance

	N = 30 (%)
Sexe :	
- Féminin	8 (26,7 %)
- Masculin	22 (73,3 %)

	N = 30 (%)
<p>Apgar :</p> <p>- à 1'</p> <p>Médiane [min;max]</p> <p>- à 5'</p> <p>Médiane [min;max]</p> <p>- à 10'</p> <p>Médiane [min;max]</p>	<p>8,0 [1;10]</p> <p>9,0 [4;10]</p> <p>10,0 [6;10]</p>
<p>Poids en grammes :</p> <p>[1000-2000[</p> <p>[2000-3000[</p> <p>[3000-4000[</p> <p>Médiane [min;max]</p>	<p>13 (43,3 %)</p> <p>11 (36,7 %)</p> <p>6 (20,0 %)</p> <p>2195 [1100;3140]</p>
<p>Percentile selon Audipog :</p> <p>[0-10[</p> <p>[10-20[</p> <p>[20-30[</p> <p>[30-40[</p> <p>[40-50[</p> <p>[50-60[</p> <p>[60-70[</p> <p>[70-80[</p> <p>[80-90[</p> <p>[90-100]</p> <p>Médiane [min;max]</p>	<p>2 (6,7 %)</p> <p>1 (3,3 %)</p> <p>2 (6,7 %)</p> <p>1 (3,3 %)</p> <p>5 (16,7 %)</p> <p>2 (6,7 %)</p> <p>6 (20,0 %)</p> <p>5 (16,7 %)</p> <p>4 (13,3 %)</p> <p>2 (6,7 %)</p> <p>65 [6 ; 97]</p>
<p>Ph artériel :</p> <p>- Pas d'acidose : > 7,25</p> <p>- Pré acidose [7,20 -7,25]</p> <p>- Acidose < 7,20</p> <p>Médiane [min;max]</p>	<p>25 (83,3 %)</p> <p>1 (3,3 %)</p> <p>4 (13,3 %)</p> <p>7,3 [7,1;7,41]</p>
<p>Lactates :</p> <p>< 4,8 mmol/L</p> <p>> 4,8 mmol/L</p> <p>Médiane [min;max]</p>	<p>25 (83,0 %)</p> <p>5 (17,0 %)</p> <p>2,7 [1,2;7,2]</p>

	N = 30 (%)
Bases Eqc : Médiane [min;max]	-2,7 [-7,4 ; -0,4]

6.2. Réanimation néonatale

Tableau n°19 : Type de réanimation

	N = 30 (%)
Gestes de réanimation :	
- Aucun	13 (43,3 %)
- Ventilation	17 (56,7 %)
Pose d'un Cathéter veineux ombilical avec antibiotique durant 72 heures :	
- Oui	10 (33,3 %)
- Non	20 (66,7 %)
Intubation :	
0	25 (83,3 %)
1	5 (16,7 %)
Continuous Positive Airway Pressure :	
- Oui	12 (40,0 %)
- Non	18 (60,0 %)
Transfert de l'enfant :	
- Oui	12 (40,0 %)
- Non	18 (60,0 %)

Il n'y a eu aucune injection d'adrénaline lors de la réanimation néonatale à la naissance. Quatorze nouveau-nés ont bénéficié d'une oxygénothérapie lors de la naissance soit 46,7 %.

Cinq nouveau-nés ont été intubés dont une tentative suivie d'un échec, sur les 16,7 %, deux nouveau-nés (6,7 %) ont reçu des corticoïdes de type surfactant (CUROSURF®).

7) Séjour du nouveau-né

7.1. L'hospitalisation

Tableau n°20 : Modalités d'hospitalisations

	N = 30 (%)
Hospitalisation en Réanimation néonatale :	
- Oui	4 (13,3 %)
- Non	26 (86,7 %)
Durée de l'hospitalisation en jours :	
Médiane [min;max]	3 [2;50]
Hospitalisation en Néonatalogie :	
- Oui	15 (50,0 %)
- Non	15 (50,0 %)
Durée de l'hospitalisation en jours :	
Médiane [min;max]	26 [5;57]
Hospitalisation en Suites de Couches :	
- Oui	14 (46,7 %)
- Non	16 (53,3 %)
Dont en Unité kangourou :	4 (28,6 %)
Durée de l'hospitalisation en jours :	
Médiane [min;max]	5,0 [4;10]
Durée de l'hospitalisation totale en jours :	
Médiane [min;max]	7,0 [4;60]

7.2. Complications infectieuses

Tableau n°21 : Complications infectieuses

	N = 30 (%)
Sepsis :	
- Oui	2 (6,7 %)
- Non	28 (93,3 %)

	N = 30 (%)
Infection materno-fœtale :	
- Oui	2 (6,7 %)
- Non	28 (93,3 %)
Liquide gastrique :	
- Oui	27 (86,7 %)
- Non	1 (3,3 %)
- Non renseigné	2 (10,0 %)
Résultats :	N = 27 (%)
- Klebsiella pneumoniae	1 (3,7 %)
- Staphylocoques à coagulases négatives	1 (3,7 %)
Haemophilus	1 (3,7 %)
- Négatif	24 (88,9 %)

Il y a un nouveau-né, soit 3,33 %, qui ont bénéficié du dosage de la procalcitonine. Le résultat était de 0,59.

Dans 53,3 % des cas, nous avons eu une suspicion d'infection materno-fœtale. Cependant sur l'ensemble des nouveau-nés il y a deux infections materno-fœtales confirmées.

13,3 % des nouveau-nés ont présenté une conjonctivite pour laquelle ils ont été traités.

7.3. Complications respiratoires

Tableau n°22 : Complications respiratoires

	N = 30 (%)
Maladie des membranes hyalines :	
- Oui	3 (10,0 %)
- Non	27 (90,0 %)
Broncho-dysplasie :	
- Oui	2 (6,7 %)
- Non	28 (93,3 %)
Trouble de résorption :	
- Oui	14 (46,7 %)
- Non	16 (53,3 %)

7.4. Complications métaboliques

Nous remarquons que 10 % des nouveau-nés ont reçu une transfusion au cours de leurs séjours.

Parmi les complications métaboliques, un ictère a été diagnostiqué chez 50 % des nouveau-nés, 3,3 % des nouveau-nés ont eu un hématome des flancs et 10 % ont eu une hypoglycémie. 50 % des nouveau-nés n'ont eu aucune complication métabolique.

7.5. Complications cardiaques

Trois nouveau-nés présentaient un souffle systolique dont un avec une communication inter auriculaire soit 10 %, 3,3 % avaient une tachycardie et 86,7 % n'ont eu aucune complication cardiaque.

Il n'y pas eu de nécessité d'utiliser des anti-inflammatoires non stéroïdien puisqu'aucun de nos nouveau-nés n'a présenté une persistance du canal artériel. De plus nous n'avons pas observé d'hypertension artérielle pulmonaire en post natal.

7.6. Complications neurologiques

Un nouveau-né (3,3 %) a présenté une hémorragie sous épendymaire, 13,3 % ont eu une hypotonie axiale et 3,3 % ont eu une plagiocéphalie postérieure. Aucune complication neurologique n'a été observée chez 80 % des nouveaux nés. Nous notons qu'aucune hémorragie intra-ventriculaire et leucomalacie ventriculaire n'a été diagnostiquée.

7.7. Complications digestives

Nous notons le recours à l'alimentation parentérale et entérale pour une majorité des nouveau-nés hospitalisés en service de réanimation néonatale et en néonatalogie. Cependant il n'y a eu aucune entérocologie ulcéronécrosante dans notre population.

Nous ne constatons aucun décès néonatal durant le séjour en maternité. L'ensemble des nouveau-nés sont sortis vivants. Un nouveau-né a été transféré après cinq jours d'hospitalisation pour un rapprochement du domicile.

7.8. Examens diagnostics

50 % des nouveau-nés ont eu une échographie transfrontanellaire et 13,3 % ont eu un fond d'œil. L'ensemble des examens étaient normaux.

36,7 % ont eu un électroencéphalogramme. Il était perturbé pour 27,3 % de ces nouveau-nés. Parmi ces derniers, 66,7 % avec des pointes positives rolandiques B et 33,3 % avec des pointes positives rolandiques B et A.

7.9. Autres complications

Parmi les autres complications observées, nous notons un reflux gastro-œsophagien, un fibrocondrome pré-tagien, un micro pénis, une polyglobulie, un hypospade sévère, une frange hyménale, un système rénal double à gauche et une thrombopénie. Une hydrocèle droite a été observée chez trois nouveau-nés.

Au total, nous n'avons constaté aucun décès néonatal durant le séjour en maternité. L'ensemble des nouveau-nés sont sortis vivants.

8) Séjour maternel en post-partum

Tableau n°23 : Déroulement du séjour maternel

	N = 30 (%)
Endométrite :	
- Non	0 (100,0 %)
Fièvre :	
- Oui	3 (10,0 %)
- Non	27 (90,0 %)
Bilan infectieux :	
- Oui	7 (22,6 %)
- Non	23 (77,4 %)
Examens biologiques :	
- NFS/ CRP	6 (50,0 %)
- ECBU	3 (25,0 %)
- Hémoculture	2 (16,7 %)
- PV	1 (8,3 %)
Durée du séjour en suite de couches en jours:	
Médiane [min;max]	5,0 [3;13]

V. Discussion :

L'objectif de notre étude était d'évaluer le devenir maternel et néonatal des patientes ayant une RPM entre 26 et 34 SA bénéficiant d'une PEC à domicile.

Notre problématique est de connaître quels sont les bénéfices du retour à domicile des patientes ayant rompu avant terme les membranes sur le déroulement de la grossesse et son devenir.

1) Profil de nos patientes

1.1. Caractéristiques principales

La majorité des patientes de notre étude était âgée de 25-30 ans pour 50 % d'entre elles. La médiane d'âge est de 28 ans. Bocquet et al. avait un âge moyen de 29 ans ce qui est semblable au notre [41]. Stephen et al. avait un âge moyen de 23,1 an ce qui est inférieur au notre [2]. L'âge avancé est un facteur de risque de RPM dans la littérature et 20 % de notre population avait un âge supérieur à 35 ans [44].

Notre population était constituée essentiellement de 76,7 % de caucasiennes et 20 % de patientes originaires d'Afrique du Nord. La race noire apparaît comme un facteur de risque de RPM selon Ancel alors que notre échantillon est majoritairement constitué de caucasiennes. [4]

46,7 % des patientes avaient une activité professionnelle, et autant de patientes étaient sans profession, 3,3 % étaient étudiante et 3,3 % étaient au chômage. L'activité professionnelle ne semble pas être un facteur de risque de RPM.

53,3 % des patientes avaient un indice de masse corporelle compris entre 18,5 et 24,9. 20 % étaient en surpoids et 16,7 % présentaient une obésité et 10 % avaient un indice de masse corporelle inférieur à 18,5. Ces chiffres recourent ceux de Garabedian et al. où la moyenne de l'indice de masse corporelle était de 22 [42].

Notre taux de tabagisme est semblable à Bocquet et al. qui retrouvent 25 % de femmes qui fumaient durant leur grossesse [41]. Le tabagisme apparaît comme un facteur de risque de RPM selon Mirlesse ainsi que Gillard et al. [15-44]. Richard et Naeye ont montré dans leur étude qu'il y avait un lien entre la consommation de tabac et la RPM [45]. Nous ne pouvons mettre en évidence ce lien dans notre étude puisque seulement 23,3 % des patientes consommaient du tabac durant leur grossesse.

3,3 % des patientes consommaient de l'alcool durant leur grossesse de façon occasionnelle. Nous ne retrouvons pas de donnée dans la littérature.

Nous avons une corrélation moyenne ($p = -0.3798$) entre l'âge gestationnel à l'accouchement et la distance entre le domicile et le CHU de Rouen. Cela signifie que les patientes les plus éloignées sont plus à risque d'accoucher prématurément. D'où l'importance dans le protocole du réseau de périnatalité de prendre en compte le critère de la distance entre le domicile et le CHU de Rouen en complément de la distance entre le domicile et la maternité d'origine.

1.2. Antécédents notables

33,3 % étaient des primipares contre 62,5 % dans l'étude de Garabedian et al. et 20 % étaient des primigestes dans notre étude [42]. 66,7 % étaient des multipares. Nous mettons en évidence dans notre étude que la multiparité semble être un facteur de risque de RPM.

Cependant nous n'avons pas mis en évidence une corrélation entre la grande multiparité et l'âge gestationnel à la RPM ($p = -0.2328$). Nous ne pouvons pas affirmer que plus la parité augmente, plus les patientes rompent tôt.

Parmi les antécédents obstétricaux de notre population 3 % avaient un antécédent de RPDM et 3 % avaient eu une chorioamniotite lors d'une grossesse précédente. 14% de la population de Stephen et al. avaient un antécédent de RPM [2]. Nous montrons que l'antécédent de RPM ne semble pas être un facteur de risque majeur de RPM.

L'antécédent d'interruption volontaire de grossesse concernait 22 % de notre population. De plus, 40 % avaient présenté une fausse couche précoce lors de leurs grossesses précédentes et 3,3 % avaient une malformation utérine. Dans la littérature ces antécédents représentent des facteurs de risque majeurs de RPM [4].

2) Prise en charge de la rupture prématurée des membranes

L'âge gestationnel médian de RPM de notre population est de 29 SA. Nous ne mettons pas en évidence de différence significative sur la précocité du terme de RPM lorsque la patiente présente un tabagisme actif. En effet la médiane de l'âge gestationnel à la RPM des femmes ayant fumé est de 29,6 SA tandis que celle des femmes non fumeuses est de 28,6 SA.

2.1. Quantité de LA

L'oligoamnios est l'une des complications de la RPM. Dans notre étude, 36,7 % avaient un oligoamnios lors de la dernière échographie et 3,3 % présentaient un anamnios alors que parmi les patientes ayant eu une mesure de la quantité de LA au diagnostic de RPM, 33,3 % présentaient un oligoamnios. Nous avons un taux inférieur aux études de Boquet et al. qui avaient 68,7 % d'oligoamnios et Garabedian et al. qui en avaient 53,1 % [41-42]. Nous pourrions penser que les patientes bénéficiant d'un retour à domicile sont amenées à se mobiliser davantage que celles restant hospitalisées, par conséquent entraîneraient une augmentation de l'oligoamnios par majoration des pertes de LA. Dans notre étude, cette réflexion ne se vérifie pas. Nous montrons que le retour à domicile n'augmente pas le risque d'oligoamnios en comparaison des patientes restées hospitalisées.

2.2. Prélèvements infectieux

Les principaux germes retrouvés dans les PLA étaient l'escherichia coli (35,9 %) et le gardnerella vaginalis (28,2 %) puis le streptocoque B (7,7 %). De plus 20 % des patientes avaient un antécédent de streptocoques B. Stephen et al. ont retrouvé des prélèvements bactériologiques avec principalement 7% de streptocoques B, 7 % de neisseria gonorrhoeae et 10 % de chlamydia trachomatis [2]. Nous remarquons que nous obtenons la même proportion de streptocoques B que Stephen et al.

De plus, nous observons que la médiane du nombre de PLA positifs dans notre étude est de 1. Cela signifie que le retour à domicile n'augmente pas le risque de contamination amniotique. Nous pouvons expliquer cela par le fait que la patiente ne s'expose pas aux risques d'infections nosocomiales existants lors de l'hospitalisation.

Au sein de notre population, il existe une corrélation moyenne entre le nombre de PLA positif et l'âge gestationnel à l'accouchement ($p = -0.25$). Plus la patiente présente un nombre de PLA positif important, plus elle s'expose au risque d'accouchement prématuré.

Popowski et al. se sont intéressés aux marqueurs biologiques de prédiction d'une chorioamniotite. L'hyperleucocytose présente une spécificité de 95 % pour prédire d'une chorioamniotite seulement si le seuil est de 16 à 20 giga/L. La CRP a une bonne valeur prédictive d'une chorioamniotite si elle est supérieure ou égale à 30 mg/L ou si sa valeur est supérieure ou égale à 20 mg/L mais répétée sur plusieurs prélèvements [46].

Dans notre étude nous avons 30 % de patientes avec une CRP supérieure ou égale à 10 mg/L, 23,3 % présentaient une hyperleucocytose. Six patientes présentaient une hyperleucocytose associée à une CRP supérieure ou égale à 10. Sur l'ensemble des bilans infectieux perturbés, trois patientes (10 %) ont eu une chorioamniotite confirmée à l'anapathologie du placenta dont une qui présentait un LA méconial.

Dans l'étude de Martin et al. 3,2 % de chorioamniotite ont été diagnostiqués contre 6,7 % pour notre étude [13]. Stephen et al. avaient 14,3 % de chorioamniotites, Rozenberg et al. avaient des taux supérieurs avec 21 % de chorioamniotites [2-13].

2.3. Traitements

Dans l'étude de Couteau et al. réalisée dans les maternités de France, l'ensemble des maternités de niveau 3 réalise une corticothérapie lors du diagnostic de RPM et 96,5 % des maternités de niveau 2B [20].

C'est ce que nous constatons au CHU de Rouen, puisque 93,3 % des patientes de notre population ont reçu une corticothérapie. Les 6,7 % qui n'ont pas reçu de corticothérapie avaient rompu pour l'une à 33,6 SA et l'autre à 29,1 SA, enfin ces patientes n'avaient pas bénéficié d'un transfert in utero.

Dans notre population, 90 % ont reçu une tocolyse. Les patientes n'ayant pas reçu de tocolyse n'avaient pas bénéficié de transfert in utero, c'est ce qui explique qu'il n'y ait pas eu de tocolyse de réalisée puis qu'elles n'avaient pas de CU.

L'ensemble des patientes a bénéficié d'une antibiothérapie au diagnostic de la RPM. Lors de la première cure, un traitement par amoxicilline a été donné pour 90 % de la population et 3,3 % ont reçu de l'érythromycine face à une allergie à la pénicilline. Puis l'antibiothérapie était adaptée à l'antibiogramme ou arrêtée. Selon Couteau et al. l'amoxicilline est prescrite en première intention dans 82 % des maternités interrogées au cours de leur étude [20]. Ces pratiques sont conformes aux recommandations de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé de Septembre 2001, puisqu'il s'agit de donner de façon systématique de l'amoxicilline dès le diagnostic de RPM avant 34 SA, puis d'adapter le traitement ou bien de l'arrêter en fonction des résultats [18].

Au cours de la grossesse, 43,3 % des patientes ont reçu une cure d'antibiotiques correspondant à celle initiée dès le diagnostic de RPM. La majorité de nos patientes (76,6 %) a reçu une voire deux cures d'antibiotiques au total. Nous mettons en évidence qu'il n'y a pas d'augmentation de la résistance aux antibiotiques. Afin d'éviter les

résistances, les antibiotiques utilisés sont ceux couramment utilisés : 53,4 % pour l'amoxicilline, 19 % de métronidazole, et 17,2 % de céfixime.

Au total, nous ne mettons pas en évidence une augmentation du risque infectieux pendant la grossesse, puisque près de 50 % des patientes ont présenté un seul PLA positif au cours de la grossesse. De plus les antibiotiques n'ont pas été administrés de façon répétée et 43,3 % des patientes ont reçu uniquement la cure systématique au diagnostic de RPM.

2.4. Les hospitalisations

La durée médiane de la première hospitalisation était de 8,5 jours. 36,7 % des patientes n'ont pas eu de nouvelle hospitalisation après la sortie. 50 % ont eu une seule hospitalisation en rapport avec la RPM à la suite de l'hospitalisation initiale. Nous montrons que le retour à domicile permet une diminution importante de la durée de séjour totale et du taux d'occupation des lits. Cela induit une diminution du coût médico-économique de la prise en charge des RPM. Enfin, le retour à domicile n'expose pas la patiente à une répétition des hospitalisations puisque seulement 13,3 % des patientes ont eu deux ou trois hospitalisations après la sortie.

Nous ne pouvons pas mettre en évidence de lien significatif entre l'âge gestationnel à la RPM et le nombre d'hospitalisation ($p = -0.1827$). Cela signifie que la RPM précoce ne s'accompagne pas obligatoirement d'un plus grand nombre d'hospitalisations.

Nous notons qu'au sein de notre étude aucune mortalité maternelle et fœtale n'a été mise en évidence. Cela s'explique par le fait que le protocole du réseau de périnatalité permet une surveillance sécuritaire au cours de la grossesse.

3) Déroulement de l'accouchement

3.1. Mise en travail

De nombreuses études s'intéressent à l'attitude interventionniste ou l'expectative lors d'une RPM, et cela reste un sujet très discuté dans la littérature. Kayem et Maillard se sont intéressés à ces deux attitudes lors de RPM. C'est l'expectative (surveillance obstétricale jusqu'à la mise en travail spontané) qui est le plus souvent proposée. En cas de complications, une césarienne ou un déclenchement sera effectué [19].

Au CHU de Rouen, c'est l'attitude expectative qui est adoptée. En effet, nous avons 70 % de travail spontané et 20 % de déclenchements contre 24,5 % de déclenchements

dans l'étude de Beckmann et al. [47]. Il y a eu deux directions du travail face à des complications ou des pathologies associées.

3.2. Âge gestationnel à l'accouchement

La prématurité est la première complication des RPM avant terme [4]. En ce qui concerne notre étude l'âge gestationnel au moment de l'accouchement, nous obtenons une médiane d'âge gestationnel à l'accouchement de 34,7 SA et une moyenne de 34,2 SA. Ce chiffre recoupe l'étude de Medhi et al. où l'âge gestationnel moyen à l'accouchement est de 31,9 semaines aménorrhées pour le groupe A (sans protocole commun de gestion ni transfert systématique et de 31,5 pour le groupe B (protocole et transfert systématique) [43].

Nous ne pouvons pas mettre en évidence de corrélation entre la parité et l'âge gestationnel à l'accouchement ($p = -0.1852$). De même il n'y a pas de corrélation entre le BISHOP (calculé à l'aide du TV réalisé lors du diagnostic de RPM) et l'âge gestationnel à l'accouchement ($p = 0.0947$).

Nous avons une forte corrélation entre l'âge gestationnel à la RPM ainsi que celui de l'accouchement ($p = 0,4392$). Cela signifie que lorsque la rupture a lieu à terme précoce, il y a un plus grand risque que l'accouchement se produise prématurément.

Nous avons eu 66,7 % de prématurés (naissance avant 37SA). Cependant 40 % des naissances ont eu lieu entre 36 et 40 SA. Il y a eu aucune naissance au stade d'extrême prématurité (inférieure à 28 SA).

La durée de l'ouverture de l'œuf médiane est de 27 jours. Rozenberg dans son étude a remarqué un délai de latence entre la RPM et l'accouchement de 22,5 jours [13]. Bocquet et al. retrouvaient eux, un temps de latence également similaire au nôtre (31,09 jours) [41]. Dans l'étude de Ryan, le temps de latence était de 25 jours pour les patientes restant hospitalisées contre 12 jours pour Carlan [13]. Nous constatons dans notre étude que 40 % des naissances ont eu lieu au moins 30 jours après la rupture prématurée des membranes.

3.3. Mode d'accouchement

De plus, 16,7% des femmes ont accouché par césarienne contre 3 % pour Rozenberg [13]. Nos chiffres sont inférieurs à ceux de Bocquet et al. où 31,3 % des patientes ont été césarisées [41], pour Garabedian et al. 28,1 % de césariennes [42]. Alors que la RPM

augmente le risque de césarienne, nous obtenons 83,3 % d'accouchement voie basse. 80 % des césariennes ont eu lieu en urgence et 20 % étaient programmées pour présentation par le siège. 76,7 % des fœtus étaient en présentation céphalique et 23,3 % était en présentation podalique. Nous n'avons remarqué aucune présentation dystocique. Catt et al. avaient 84 % de présentations céphaliques chez les patientes suivies en ambulatoire en comparaison aux patientes hospitalisées (61 %) [48]. Il n'a pas été mis en évidence dans notre étude de complications sur la voie d'accouchement et la présentation fœtale.

4) Nouveau-né et son séjour

4.1. Caractéristique des nouveau-nés à la naissance

Aucune mortalité néonatale n'a été constatée dans notre étude. Le poids médian de notre population de nouveau-nés est de 2195 grammes. La majorité de nos nouveau-nés était eutrophes : 86,6 % selon Audipog.

L'apgar médian à 1 minute était de 8 et de 9 à 5 minutes. La majorité des nouveau-nés (83,3 %) ne présentaient pas d'acidose à la naissance, 13,3 % étaient en acidose et 3,3 % en pré-acidose. 83,0 % des nouveau-nés avaient un taux de lactates normal. Nous obtenons un apgar médian identique aux patientes bénéficiant d'une PEC à domicile dans l'étude de Catt et al. Cependant nous obtenons un meilleur apgar médian en comparaison des nouveau-nés dont les mères étaient restées hospitalisés [48].

De plus, la médiane des bases Eqc de notre étude était de -2,7. Globalement, les nouveau-nés ont eu une bonne adaptation à la vie extra-utérine. Il n'y a eu aucune acidose métabolique, mixte ou respiratoire.

4.2. Gestes de réanimation

43,3% des nouveau-nés ont nécessité d'une ventilation à la naissance. 40 % d'entre eux ont eu une CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) à la suite de la réanimation et ont été transféré directement dans le service après la naissance.

33,3 % des nouveau-nés ont bénéficié d'une pose de cathéter veineux ombilical pour l'administration d'antibiotiques durant 72 heures jusqu'aux résultats du prélèvement de liquide gastrique ainsi que de la CRP.

Il n'y eu aucun massage cardiaque externe et aucune injection d'adrénaline. De plus, aucune hypothermie ou hypoglycémie n'a été observée à la naissance.

Nous sommes bien conscients que ces chiffres concernent l'ensemble des nouveau-nés et qu'il existe une différence en termes d'adaptation à la vie extra-utérine entre les nouveau-nés à termes (33 %), et les prématurés (67 %). C'est pourquoi nous devons prendre en compte ces éléments dans l'analyse de ces résultats.

4.3. Les hospitalisations

63,3 % des nouveau-nés ont été hospitalisés en service de réanimation néonatale, répartis en 13,3 % en service de réanimation et 50 % en néonatalogie. C'est en néonatalogie que la durée médiane de séjour (26 jours) a été la plus élevée.

46,7 % des nouveau-nés ont été hospitalisés en suites de couches dont 28,6 % en unité kangourou. La durée médiane de séjour en suites de couches est de cinq jours.

La médiane d'hospitalisation totale du nouveau-né est de sept jours.

4.4. Complications des nouveau-nés

Les complications infectieuses et respiratoires sont les plus redoutées dans les RPM et chez les prématurés.

4.4.1. Complications respiratoires

Près de la moitié (46,7 %) des nouveau-nés ont présenté un trouble de résorption. Ces chiffres s'expliquent par les 67 % de prématurés qui de façon plus fréquente présentent un trouble de résorption du liquide alvéolaire. Nos résultats recourent ceux de Beckmann et al. puisque 56 % des nouveau-nés dont la mère était restée hospitalisée avaient présenté un syndrome de détresse respiratoire contre 39,6 % pour ceux dont la mère avait bénéficié d'une PEC à domicile [47].

Parmi les complications respiratoires, nous notons 10 % de maladies des membranes hyalines et 6,7 % de broncho-dysplasie pulmonaire. Aucun cas d'hypoplasie pulmonaire n'a été observé dans notre population. Nous expliquons cela par le terme de RPM, puisque cette complication survient dans les RPM précoces, inférieures à 26 SA.

Enfin 30 % des nouveau-nés ont reçu de la caféine afin de prévenir les apnées respiratoires du prématuré.

4.4.2. Complications infectieuses

Il y a eu deux infections materno-fœtale l'une à *klebsiella pneumoniae* et l'autre à *haemophilus*. Parmi eux, un nouveau-né a présenté un sepsis, au total deux nouveau-nés ont eu un sepsis. Il y a eu 13,3 % de conjonctivites.

Parmi les trois chorioamniotites confirmées, un nouveau-né a présenté une infection materno-fœtale, les trois nouveau-nés concernés par cette chorioamniotite ont été hospitalisés en néonatalogie.

4.4.3. Autres Complications

50 % des nouveau-nés ont présenté un ictère, il s'agissait d'un ictère lié à la prématurité. Seul deux de ces nouveau-nés étaient nés à terme.

Aucune persistance du canal artériel, entérocolite ulcéronécrosante, hémorragie intra-ventriculaire et leucomalacie ventriculaire n'ont été observé dans notre population.

Il s'agissait essentiellement de complications liées à la prématurité plutôt que de complications liées à la RPM. De plus, aucune mortalité néonatale n'a été mise en évidence.

5) Séjour maternel en post-partum

5.1. Complications

Aucune complication de type endométrite n'a été diagnostiqué dans notre population tout comme Huret et al. [39]. 3,2 % d'endométrites étaient diagnostiqués dans l'étude de Martin et al. [13]. Cependant trois de nos patientes, ont eu un épisode d'hyperthermie isolée durant leur séjour en post-partum (10 %).

En ce qui concerne les patientes ayant présenté une chorioamniotite, elles ont toutes bénéficié de prélèvements infectieux dans le post-partum. Ils étaient tous négatifs et aucune patiente n'a présenté une endométrite.

5.2. Durée du séjour

Nous n'avons observé aucune complication maternelle dans le post-partum. C'est pourquoi la durée de séjour médiane qui est de cinq jours s'interprète par l'hospitalisation du nouveau-né dans le service de réanimation néonatale ou de néonatalogie qui a retardé la sortie de la mère afin qu'elle soit le plus longtemps possible près de son enfant.

En effet, actuellement une accouchée voie basse primipare a une durée de séjour de cinq jours tandis que la multipare a une durée de séjour de quatre jours. En cas de césarienne, la durée de séjour est de cinq à six jours. Nous concluons que les complications néonatales liés à la prématurité et aux risques infectieux ne s'accompagnent pas d'une augmentation de la durée et du coût total du séjour en suite de couche de la mère.

Enfin, aucune mortalité maternelle n'a été constatée durant le séjour en suite de couche

6) Protocole du réseau de périnatalité

6.1. Préalable

10 % des patientes étaient sorties avant les quatre jours complets d'hospitalisation en niveau 3 alors que le protocole du réseau de périnatalité indique qu'il y a nécessité de quatre jours complets d'hospitalisation avant d'autoriser un suivi-conjoint.

6.2. Partenaires

Dans notre étude, 40 % des patientes étaient suivies en hôpital de jour au CHU de Rouen, 40 % bénéficiaient d'un suivi conjoint par une sage-femme libérale et par une surveillance en hôpital de jour au CHU de Rouen. 13,3 % avait un télé monitoring et une consultation en hôpital de jour au CHU de Rouen par semaine. Le suivi conjoint sage-femme libérale, hôpital de jour dans la maternité d'origine concernaient 3,3 % des patientes. Enfin, 3,3 % étaient suivies uniquement par sa maternité d'origine.

Parmi les partenaires inscrits dans le protocole, les sages-femmes de PMI, les infirmières diplômées d'état, et les associations d'aide à domicile n'ont pas participé à la PEC de notre population.

Cependant, le suivi par la maternité d'origine ou par la sage-femme libérale n'a pu être retrouvé dans le dossier obstétrical de la patiente. Nous soulevons une limite de cette prise en charge, puisque nous avons aucun partage d'informations entre les différents professionnels et ne connaissons pas les moyens de surveillance mis en place.

Lorsque le suivi était effectué complètement ou en partie par le CHU de Rouen, nous retrouvions dans le dossier l'ensemble des consultations ainsi que les actes associés. Il y avait un respect de l'ensemble des éléments de surveillance du protocole afin d'assurer une prise en charge sécuritaire.

6.3. Conditions d'inclusions

Les conditions d'inclusions étaient globalement respectées puisque toutes les patientes sont sorties lorsque le PLA était négatif, la NFS et CRP étaient normales. De plus, la maternité d'origine était située à moins de 20 km ou 30 min du domicile. Le suivi avait été planifié et organisé avant la sortie de la patiente. Nous avons retrouvé le nom de la sage-femme libérale qui avait été contacté par téléphone pour effectuer le suivi.

Cependant, parmi les patientes ayant eu une mesure de la quantité de LA au diagnostic de RPM, huit patientes (33,3 %) présentaient un oligoamnios lors de la sortie. Or, le protocole indique qu'il ne doit pas y avoir d'anomalie échographique de la quantité de LA.

Notre étude étant rétrospective, l'éducation de la patiente était malheureusement difficile à juger.

6.4. Recommandations aux patientes

Le protocole du réseau de périnatalité indique qu'un consentement écrit doit être recueilli. Néanmoins, aucun consentement écrit n'a été retrouvé dans le dossier de la patiente. Nous en avons élaboré un, afin de respecter l'ensemble du protocole. Ce consentement pourrait être remis à la patiente le jour de sa sortie puis inséré dans le dossier. Au préalable, la patiente aura reçu la veille de sa sortie la feuille d'informations et de surveillance biquotidienne que nous avons élaborée. (*ANNEXE VII, VIII, IX*)

De même les recommandations aux patientes sont probablement données à l'oral. Nous n'avons pas d'informations dans les dossiers nous permettant d'affirmer que la patiente a bien reçu ces informations et a accepté la surveillance. Nous avons écrit une feuille de recommandations destinées à la patiente afin d'être sûr que la patiente a bien reçu les informations. Il sera important que les professionnels assurent sa traçabilité dans le dossier. (*ANNEXE VI*)

6.5. Remarques

Nous pourrions imaginer que le fait de laisser la patiente rentrer à domicile, ferait accoucher la patiente dans un niveau non adapté au terme de naissance puisqu'elle irait dans la maternité d'origine situé près de son domicile.

Il s'agit de 50 % de transfert in utero de maternité avoisinantes au CHU d'un niveau différent de celui du CHU de Rouen. Nicaise et al. avaient un taux supérieur de transfert

in utéro que nous puisqu'il y en avait 76,5 % contre 50 % pour nous [17]. Cependant, l'ensemble des patientes ont accouché au CHU, c'est-à-dire dans un centre dont le niveau était adapté au terme de naissance. Hormis 2 patientes, celles qui ont accouché à terme au CHU de Rouen étaient déjà suivies initialement au CHU de Rouen.

C'est pourquoi, le retour à domicile des patientes ne s'associe pas à une augmentation du risque d'accoucher dans une maternité d'un niveau inadapté au terme de naissance. Cela permet de nous rassurer sur la sécurité des conditions d'accouchements.

La prise en charge à domicile des RPM ne s'accompagne pas d'une augmentation de la morbi-mortalité maternelle, fœtale et néonatale. Le protocole du réseau de périnatalité a permis une PEC sécuritaire.

De plus, nous ne retrouvons aucune traçabilité dans le dossier concernant la satisfaction et le vécu des patientes sur cette PEC. Il nous semble important d'évaluer cela lors de la mise en place d'un protocole. C'est pourquoi nous avons établis un questionnaire de satisfaction qui pourrait être remis à la patiente en suite de couche. (*ANNEXE X*)

Enfin, nous observons au cours de notre étude de dossiers, qu'aucune patiente n'a bénéficié d'une toilette vulvaire deux fois par jour comme l'indique le protocole de service des RPM en dehors du travail du CHU de Rouen. (*ANNEXE I*)

Un protocole de service sur la toilette génitale après RPM est en place au CHU de Rouen depuis 2005. (*ANNEXE V*)

Ces protocoles de services de 2005 pour l'un et 2007 pour l'autre, nous pourrions envisager de les actualiser, notamment en supprimant la toilette vulvaire qui n'est plus réalisé.

VI. Conclusion

Notre objectif était de connaître le devenir materno-fœtal et néonatal des grossesses compliquées d'une RPM entre 26 et 34 SA bénéficiant d'un retour à domicile dans le cadre du protocole du réseau de périnatalité.

Même si notre étude était rétrospective et que notre échantillon était faible nous n'avons pas mis en évidence de risques supplémentaires de complications infectieuses et d'accouchements prématurés. De plus, cela ne compromet pas le devenir et le pronostic fœtal et néonatal Il en est de même pour le pronostic ainsi que le devenir maternel et obstétrical. L'objectif de notre étude était d'étudier le protocole réseau de périnatalité. La présence du protocole du réseau de périnatalité jusqu'à présent non trouvé dans le service de grossesses pathologiques facilitera l'organisation et la planification de la surveillance des patientes par les sages-femmes. Le protocole était malgré tout bien respecté par les professionnels.

De plus, notre étude de dossiers, nous a confirmé que le diagnostic de RPM était difficile, malgré un test diagnostique initialement positif, celui-ci pouvait apparaître négatif à distance.

Le protocole apparaît comme sécuritaire et bien respecté par les professionnels de santé. De ce fait, nous aimerions permettre à davantage de patientes éligibles au protocole de rentrer à leurs domiciles, c'est pourquoi nous avons établis un ensemble de documents destinés à la patiente et aux professionnels impliqués dans leurs PEC. (*ANNEXE VI, VII et VIII*)

Nous avons remarqué au travers de notre étude, qu'il était difficile de retrouver dans les dossiers obstétricaux une traçabilité de ce qui est fait par les professionnels extérieurs au CHU, par conséquent une feuille de liaison entre les différents acteurs de la PEC a été établie. (*ANNEXE IX*)

Il nous semble important d'évaluer la satisfaction des patientes sur cette PEC. C'est pourquoi nous avons élaboré un questionnaire de satisfaction à remettre aux patientes ayant bénéficié de cette PEC au cours de leurs séjours en post-partum. (*ANNEXE X*)

Il serait intéressant lors d'une prochaine étude d'analyser l'ensemble des patientes hospitalisées pour une RPM entre 26 et 34 SA qui n'ont pas bénéficié d'un retour à domicile. En effet, nous étudierions pourquoi les patientes éligibles au protocole de réseau de périnatalité Haut-Normand ne sont-elles pas sorties ?

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Peter J. Rupture prématurée des membranes. [En ligne]. [Consulté le 10 Octobre 2015]
Disponible:
http://www.gyneobs.com/gyneobs/Rupture_prematuree_des_membranes.html
- [2] Carlan et al. Preterm Premature Rupture of Membranes: A Randomized Study of Home Versus Hospital Management. Home Management of PROM. Janvier 1993;81(1):61-64.
- [3] CNGOF. RUPTURE PRÉMATURÉE DES MEMBRANES [En ligne]. 1999. [Consulté le 10 Octobre 2015] Disponible:
http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_06.HTM
- [4] Ancel P-Y. Epidémiologie de la rupture prématurée des membranes. Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction. Novembre 1999;28(7):607-625.
- [5] Lansac J, Quentin R. Ecoulement vulvaire non sanglant. Dans : Lansac J, Magnin G, Sentilhes L. Obstétrique pour le praticien. 6e éd. Paris: Elsevier Masson; 2013. p.403-412.
- [6] Beillat T. Chapitre 23. Dans : Marpeau L. Traité d'obstétrique. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS; 2010. p.176-182.
- [7] Chapitre 5. Dans : Pierre F, Bertrand J. Mémento Obstétrique. 2^e ed. Paris : Maloine; 2000. p.191-97.
- [8] Chapitre V 3eme Trimestre. Dans : Goerke K. Atlas de poche d'obstétrique. Paris : Médecine sciences Flammarion; 2004. p.164-165.
- [9] Hohlfeld P, Marty F. Rupture prématurées des membranes. Dans : Le livre de l'interne Obstétrique. 4e éd. Lavoisier; 2011. p.320-328.
- [10] Blanchon L, Accoceberry M, Belville C, Delabaere A, Prat C, Lemery D, et al. Rupture des membranes : physiopathologie, diagnostic, conséquences et prise en charge. Journal de Gynécologie Obstétrique et biologie de la reproduction. Avril 2013;42(2):105-113.

- [11] Verspick E, Landman T, Marpeau L. Méthodes diagnostiques et critères pronostiques en cas de rupture prématurée des membranes (hormis les marqueurs de l'infection. Journal de Gynécologie Obstétrique et biologie de la reproduction. Novembre 1999;28(7):628-634.
- [12] Pathologies des annexes du fœtus. Dans : Merger R, Levy J, Melchior J. Précis d'obstétrique. 6 éd. Paris : Masson; 2001. p.261-300.
- [13] Rozenberg P. Prise en charge non médicamenteuse et surveillance d'une rupture prématurée des membranes. Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction. Novembre 1999;28(7):674-677.
- [14] Cabrol D, Goffinet F. Protocole cliniques en obstétrique. 4e Edition. Paris : Elsevier Masson ; 2013
- [15] Mirlesse V. Rupture prématurée des membranes. Journal de pédiatrie et de puériculture. 2000;13(1):23-28.
- [16] Pasquier JC, Audra P, Melier G, Boog G, Martin X. Rupture prématurée des membranes avant 34 semaines d'aménorrhée. EMC - Obstétrique 2002:1-13. [Article 5-072-B-10].
- [17] Nicaise C, Gire C, Fagianelli P, Debriere R, Thomachot L, d'Ercole C, Boubli L Conséquences néonatales de la rupture prématurée des membranes entre 24 et 34 semaines d'aménorrhée : à propos de 118 grossesses uniques. Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction. 2002;31:747-754.
- [18] ANAES. Prévention anténatale du risque infectieux bactérien néonatale précoce. [En ligne]. 2001. [Consulté le 02 Janvier 2016] Disponible: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/prevention_antenatale_du_risque_infectieux_bacterien_rec.pdf
- [19] Kayem G, Maillard F. Rupture prématurée des membranes avant terme : attitude interventionniste ou expectative ? Gynécologie Obstétrique et fertilité. 2009;37:334-341.
- [20] Couteau C, Haumonté J-B, Bretelle F, M. Capelle, d'Ercole C. Pratiques en France de prise en charge des ruptures prématurées des membranes. La Revue Sage-Femme. Avril 2013;12(2):56-62.
- [21] Kenyon S, Boulvain M, Neilson J. Antibiotics for preterm rupture of membranes. Base de Données des Analyses Documentaires Systématiques Cochrane. 2007; Issue 4

- [22] CNGOF. Extrait des Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique : Corticothérapie prénatale : aspects pratiques. [En ligne]. 1999 [Consulté le 06 Février 2016] Disponible : http://www.cngof.asso.fr/d_livres/1999_GO_153_subtil.pdf
- [23] Roberts D, Dalziel S. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. Base de Données des Analyses Documentaires Systématiques Cochrane. 2007; Issue 4
- [24] Mackeen AD, Seibel-Seamon J, Muhammad J, Baxter JK, Berghella V. Tocolytics for preterm premature rupture of. The Cochrane Library. 2014; Issue 2
- [25] Dalmasso R. L'hospitalisation à domicile. Bordeaux: les Etudes hospitalières; 2010.
- [26] Castra L, Jeanne P. Hospitalisation et santé à domicile. Paris: Berger-Levrault; 2008.
- [27] Servan-Sreiber E, Garabedian C, Deruele P. Alternatives à l'hospitalisation en gynécologie/obstétrique. EMC Obstétrique. Avril 2014;9(2):1-7.
- [28] Sentilhes-Monkam A. « Rétrospective de l'hospitalisation à domicile. L'histoire d'un paradoxe ». Revue française des affaires sociales. 2005;(3):157-182.
- [29] Cousteix J-P. Hospitalisation et maternité à domicile. Les dossiers de l'obstétrique. Février 2003;(313):8-11.
- [30] Malherbe G. HOSPITALISATION A DOMICILE L'hôpital chez soi, c'est possible ! Cœur & Santé. Avril 2005;(148):45-46.
- [31] Lemeur D, Wernert S. Suivi des grossesses pathologiques à l'HàD Maternité. Cœur & Santé. 2005;(147):15-17.
- [32] Lelièvre N. Hospitalisation à domicile, mode d'emploi. Douleurs Evaluation-Diagnostic-Traitement. 2009;(10):148-153.
- [33] Art. R.712-2-1 Code de santé publique, décret n°92-1101 du 2 octobre 1992. Art. 1 (J.O 8 Octobre 1992).
- [34] Circulaire DHOS/O n° 2004-44 du 4 février 2004 relative à l'hospitalisation à domicile
- [35] Ecole des hautes études en santé publique. Loi HPST Hôpital, Patients, Santé et Territoires Dossier Documentaire. [En ligne]. 2012 Septembre [Consulté le 06 Février

2016] Disponible : http://documentation.ehesp.fr/wp-content/uploads/2012/09/DO_LoiHPST_20120906.pdf

[36] Hubert E. Loi HPST : un grand pas pour l'hospitalisation à domicile. Les cahiers hospitaliers. Janvier 2010;(263):20-22.

[37] Haute Autorité de Santé. Situations pathologiques pouvant relever de l'hospitalisation à domicile au cours de l'anté et du post partum. [En ligne]. 2011 Avril [Consulté le 06 Janvier 2016] Disponible: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-06/situations_pathologiques_pouvant_relever_de_lhospitalisation_a_domicile_au_cours_de_lante_et_post-partum_-_argumentaire_-_90_pages.pdf

[38] Fédération national des établissements d'hospitalisation à domicile. Chiffres clés l'hospitalisation à domicile (HAD) en 2014. [En ligne]. Edition 2015 [Consulté le 06 Février 2016] Disponible: http://www.fnehad.fr/wp-content/uploads/2015/10/HAD_Annexes_18x25cm_web.pdf

[39] Huret E, Chanavaz-Lacheray I, Grzegorzczuk-Martin V, Fournet P. Prise en charge à domicile de ruptures prématurées des membranes avant 37 semaines aménorrhée. Gynécologie Obstétrique et fertilité. Avril 2014;42(4):222-228.

[40] Abou El Senoun G, Dowswell T, Mousa HA. Planned home versus hospital care for preterm prelabour rupture of the membranes (PPROM) prior to 37 weeks' gestation. Base de Données des Analyses Documentaires Systématiques Cochrane. 2014; Issue 4

[41] Garabedian C, Bocquet C, Rousselle B, Balagny S, Tillouche N, Deruelle P. Comparaison de l'hospitalisation à domicile et de l'hospitalisation conventionnelle dans la prise en charge des ruptures prématurées des membranes. Revue de médecine périnatale. 2012;4(1):2-8.

[42] Garabedian C, Bocquet C, Duhamel A, Rousselle B, Balagny S, Clouqueur E, Tillouche N, Deruelle P. Rupture prématurée des membranes : peut-on proposer une prise en charge à domicile ? Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2016;45(3):278-284.

[43] Medhi A, Collet F, Aiguié M, Miras T, Teyssier G, Seffert P. Rupture prématurée des membranes entre 28 et 34 semaines d'aménorrhée. Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction. Novembre 2000;29(6):599-606.

[44] Gillard P, Sentilhes L, Descamps P. Rupture prématurée des membranes en dehors du travail. Chap 19:288-303.

[45] Richard L, Naeye R. Factors That Predispose to Premature Rupture of the Fetal Membranes. *Obstet Gynecol.* 1982;60(1):93-98.

[46] Popowski T, Goffinet F, Batteux F, Maillard F, Kayem G. Prédiction de l'infection materno-fœtale en cas de rupture prématurée des membranes par les marqueurs sériques maternels. 2011;39:302-308.

[47] Beckmann M, Gardener G. Hospital versus Outpatient Care for Preterm Pre-Labour Rupture of Membranes. *Obstetrical & Gynecological Survey.* 2013;68(10):677-678.

[48] Catt E, Chadha R, Tang S, Palmquist E, Lange I. Management of Preterm Premature Rupture of Membranes: A Comparison of Inpatient and Outpatient Care. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada.* 2016;38(5):433-440.

TABLE DES MATIERES

Annexe I : Protocole du CHU de Rouen : RPM en dehors du travail

Annexe II : Protocole du réseau de périnatalité concernant la RPM

Annexe III : Structure et composition des membranes [10]

Annexe IV : Conduite à tenir lors d'une RPM [5]

Annexe V : Protocole du CHU de Rouen : Toilette génitale après RPM

Annexe VI : Feuille d'information à remettre à la patiente

Annexe VII : Feuille de surveillance quotidienne par la patiente

Annexe VIII : Consentement de la patiente pour une PEC à domicile

Annexe IX : Feuille de liaison entre les différents acteurs de la PEC

Annexe X : Questionnaire de satisfaction de la PEC à domicile

**RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES
(22 SA < < 41 SA + 5 jours) en dehors du travail**

I] REMARQUES GENERALES TOUJOURS VALABLES

- 1) Spéculum sans lubrifiant et Amnicator (si doute IGF)
- 2) Prélèvement L.A en urgence puis Amoxicilline 1 gr X 3 / jour jusqu'aux résultats de la culture (4 à 5 jours)
 - Erythromycine 1 gr X 2 / jour si allergie
 - Jamais d'Augmentin
 - Si culture L.A négative: arrêt antibiothérapie
 - Si culture L.A positive: antibiothérapie adaptée jusqu'à négativation
- 3) Hospitalisation: -température 3/jour
 - rasage, garnitures stériles, toilettes vulvaires X 2 / jour
 - ECBU, NFS, CRP, X 2 / semaine, RCF X 2 / jour
 - Prélèvement LA au moins deux fois par semaine
 - Lever autorisé
- 4) Si présentation du siège, voie basse acceptée

II] CONDUITES A TENIR SPECIFIQUE AU TERME (en semaine d'aménorrhée)

1) 22 < < 26

Pas de TV, pas de tocolyse, pas de corticothérapie, discuter hospitalisation

2) 26 < < 34

Pas de TV, tocolyse 48 heures si DOO < 48 heures, corticothérapie (Q.S)

N.B La tocolyse (Tractocile plutôt que Loxen) n'est jamais reprise

Consolidation corticoïdes autorisée une seule fois à demi dose au moins 8 jours après la précédente cure

3) 34 < < 38

Pas de tocolyse, pas de corticothérapie

TV à 36 et déclenchement syntocinon si Bishop > 5

TV à 38 et déclenchement syntocinon si Bishop > 5

4) > 38

Réévaluation TV toutes les 48 heures et déclenchement syntocinon si Bishop > 5

Si DOO > 4 JOURS ET BISHOP < 5 Discussion argumentée avec senior pour décision un seul Propress pendant 24 heures relayé par syntocinon

Annexe II : Protocole du réseau de périnatalité concernant la RPM

PROPOSITION D'UN PROTOCOLE DE SUIVI A DOMICILE DES RUPTURES DE LA POCHE DES EAUX ENTRE 26 SA ET 34 SA



PREALABLE :

En cas de rupture de la poche des eaux de 26 SA à 34 SA (32 SA fonction du niveau d'accueil de la maternité) → TIU vers un niveau III

Après 4 jours complets d'hospitalisation en niveau III, sans signe de gravité celui-ci pourra proposer:

- un dé-transfert sur le centre d'origine
- un suivi conjoint : domicile / établissement d'origine / niveau III

PARTENAIRES :

Les maternités

Les sages-femmes libérales

Les sages-femmes de PMI

Les IDE

Les associations d'aide à domicile (aide ménagère ou TISF)

CONDITIONS D'INCLUSION :

1. Après 4 jours complets d'hospitalisation : PLA négatif, NFS et CRP normaux, sans anomalies échographiques de la quantité de liquide.
2. Terme de 26 à 34 SA
3. Patiente éduquée (bonne compréhension et bonnes conditions d'hygiène) pas seule la nuit
4. Maternité d'origine à moins de 20 km ou 30 min du domicile
5. Possibilité de télé monitoring ou de monitoring par sage-femme au moins 2 fois/semaine

EN PRATIQUE :

2 PLA et 2 biologies infectieuses par semaine par IDE/labo/sage-femme/maternité de référence (A organiser avant la sortie de la patiente)

Si possibilité de télémonitoring 1 ERCF/jour

Si impossibilité de télémonitoring alors monitoring par sage-femme 2 fois par semaine, ou 2 monitorings dans la semaine dans le centre le plus proche.

Les résultats biologiques devront être transmis à la maternité de niveau III pour le cas où la patiente y serait ré-hospitalisée.

RECOMMANDATIONS AUX PATIENTES (consentement écrit)

Surveillance température 2/jour. Consulter si \geq à 37°8

Surveillance couleur et odeur du liquide

Pas de rapports sexuels, pas de bains

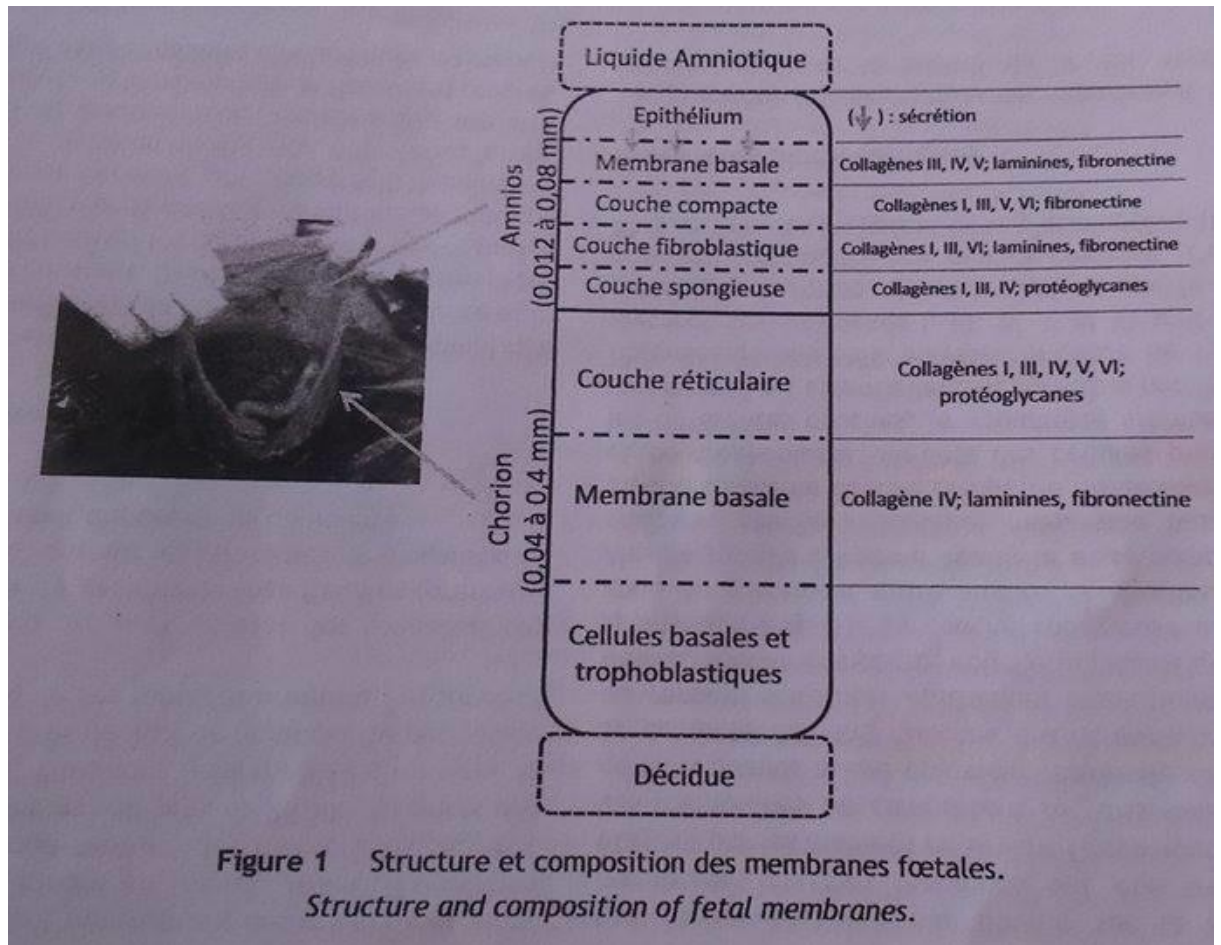
Pas de sorties inutiles, pas de ménage

Consulter en cas d'alerte (CU, hyperthermie ou autre...)

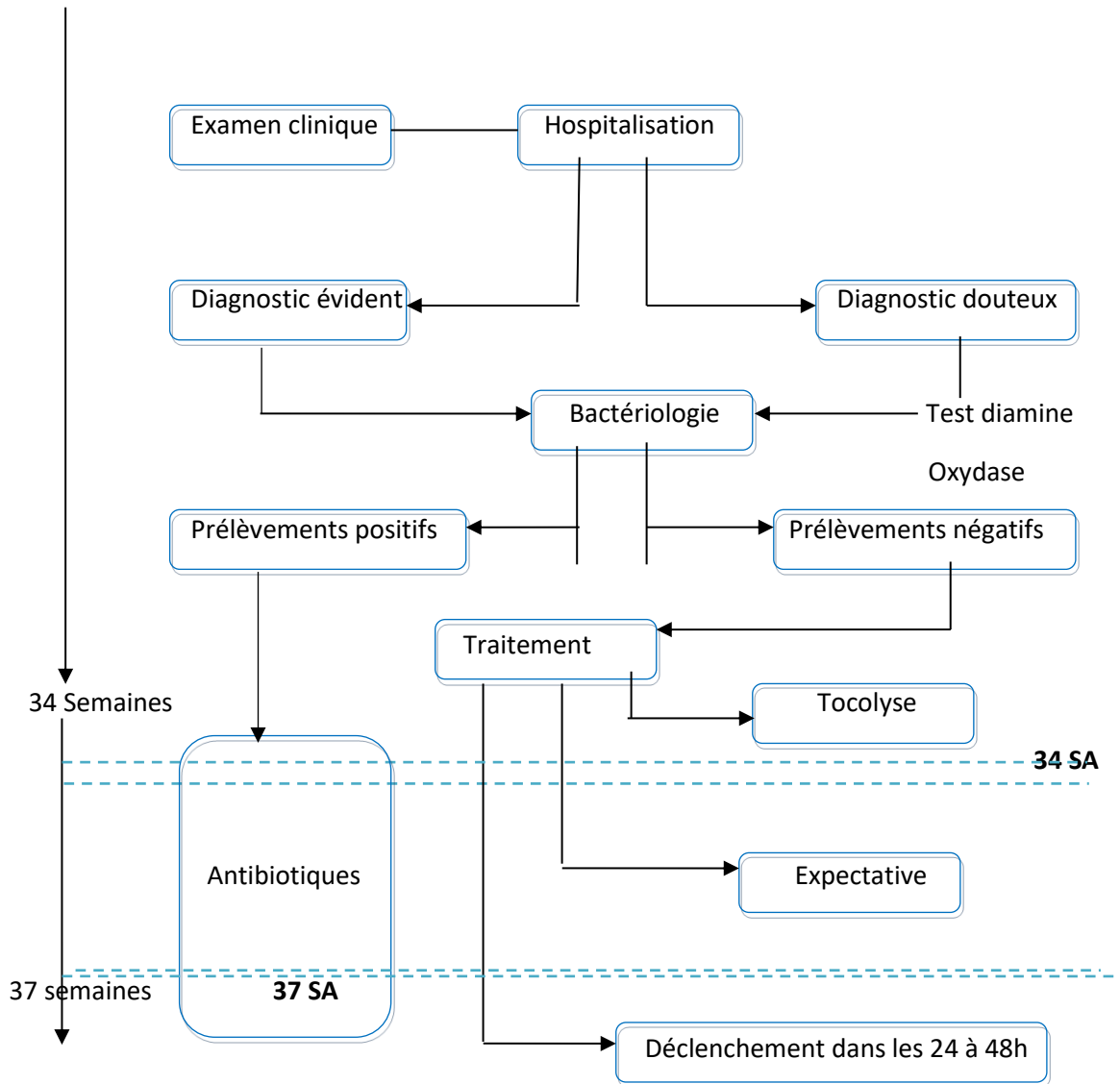
La mise en place de cette surveillance sera soumise à l'accord de la patiente et de la sage-femme de ville : contact téléphonique avec celle-ci avant toute sortie.

L'établissement d'origine devra être informé

Annexe III : Structure et composition des membranes [10]



Annexe IV : Conduite à tenir lors d'une RPM selon « Obstétrique pour le praticien » [5]



Annexe V : Protocole du CHU de Rouen : Toilette génitale après RPM

CHU DE ROUEN
Clinique Gynécologique et Obstétricale

Protocole grossesse
Mise à jour le 6/1/2005

TOILETTE GENITALE APRES RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES

Fréquence d'application :

BUT

Eviter toute infection génitale à partir de la flore bactérienne digestive par la pratique, lors de la petite toilette biquotidienne, d'une décontamination périnéale et vulvaire.

PRATIQUE

1) Préparation du matériel

- un bassin
- un set de soins stériles à usage unique
- des gants non stériles
- un savon neutre liquide
- un flacon à usage unique de solution de chlorhexidine à 0,05 % aqueuse
- des protections stériles
- un flacon de 500 ml d'eau distillée stérile
- des sacs poubelles.

2) Technique : Lavage

- se laver les mains avec le savon neutre
- mettre des gants non stériles
- installer la patiente sur le bassin
- procéder à une toilette génitale avec de l'eau stérile et le savon neutre à l'aide de coton stérile.

Rinçage séchage

- rincer abondamment à l'eau stérile afin d'éliminer toute trace de savon qui pourrait interférer avec la solution antiseptique
- sécher en appliquant une compresse stérile.

Application de l'antiseptique

- utiliser un flacon à usage unique de chlorhexidine à 0,05 % aqueuse en évitant tout contact manuel
- verser le liquide de la vulve vers le périnée en le répartissant sur toute la surface anogénitale - ne pas sécher
- enlever le bassin
- déposer sous la patiente la protection stérile et lui demander de ne se garnir de cette protection qu'après 1-2 minutes d'attente (afin de laisser l'antiseptique agir)
- éliminer les déchets et se laver les mains.

Mise en garde concernant la chlorhexidine

- ne pas associer la chlorhexidine avec d'autres antiseptiques
- possibilité d'eczéma allergique de contact
- ne pas mettre en contact avec les yeux et les oreilles
- utiliser un seul flacon par application afin d'éviter tout risque de contamination microbienne de l'antiseptique

Fréquence d'application :

- le matin, en fin d'après-midi, et après chaque selle pour toutes les femmes alitées
- il est conseillé de sensibiliser la patiente à l'importance des mesures d'hygiène locales suivantes, après chaque selle :
 - essuyage d'avant en arrière avec le papier hygiénique
 - lavage des mains avec un savon neutre
 - application par simple contact d'une compresse imprégnée d'antiseptique de la vulve vers le périnée, sans frotter. Attendre une à deux minutes avant de remettre une protection stérile propre

Annexe VI : Feuille d'information à remettre à la patiente

INFORMATIONS CONCERNANT LE RETOUR À DOMICILE

Nous vous avons proposé de bénéficier d'une prise en charge à domicile dans le cadre d'une rupture prématurée des membranes et vous avez accepté. C'est pourquoi nous vous informons des modalités de prise en charge. Une hospitalisation sera indiquée en cas d'une anomalie clinique et /ou biologique.

● **Surveillance** :

- Réalisation de deux prélèvements de liquide amniotique en laboratoire ou à la maternité par semaine.
- Réalisation de deux prélèvements sanguins (CRP, NFS) par semaine en laboratoire, à la maternité ou par une infirmière diplômée d'état à domicile.
- Réalisation d'une échographie de quantité du liquide amniotique tous les quinze jours.
- Télé monitoring ou monitoring deux fois par semaine.
- Feuille de surveillance à remplir par la patiente matin et soir. Cette feuille est à apporter lors de chaque consultation.
- Fiche de liaison doit être remplie par chaque professionnel participant à la prise en charge afin de faciliter la communication entre les différents acteurs.

● **Motif de consultation aux urgences** :

- Liquide amniotique d'une autre couleur que clair ou rosé et/ou malodorant.
- Diminution importante des mouvements actifs fœtaux ou absence de mouvements actifs fœtaux.
- Saignements abondants (une garniture en 30 minutes).

- Contractions utérines régulières pendant 1h 30 ne cessant pas au repos.
- Hyperthermie (température supérieure à 37°8) et/ou frissons.

En cas de doute ou de questions : Urgence CHU Rouen : **02.32.88.89.90**

● **Recommandations** :

- Pas de rapports sexuels.
- Pas de bain, piscine, baignade en mer. Seule la douche est autorisée.
- Pas de sorties inutiles, pas de ménage, pas de long trajet.
- Rester à moins de 20 kilomètres et/ou 30 kilomètres de la maternité.

Annexe VII : Feuille de surveillance quotidienne par la patiente

<p>Feuille de surveillance Biquotidienne à remplir matin et soir (feuille à remettre à chaque consultation avec une Sage-femme ou un Médecin)</p>

Date	Température	Couleur du liquide ¹	Odeur Du Liquide ²	Perte de liquide ³	Frissons ⁴	Mouvements Actifs Fœtaux ³	Contractions Utérines ⁵
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							
Matin							
Soir							

¹ Clair / Rosé/ Vert / Marron ² N= Normal A= Anormal ³ 0 = pas de perte 1 = quelques pertes

1+ = beaucoup d'écoulements

⁴ 0 = Non 1 = Oui

⁵ < 10 / > 10

Annexe VIII : Consentement de la patiente pour une PEC à domicile

Consentement

Je soussignée Mme

Née le/...../..... actuellement hospitalisée dans le service de grossesses pathologiques du CHU de Rouen, accepte de bénéficier d'une prise en charge à domicile dans le cadre d'une rupture prématurée des membranes.

De plus, je confirme avoir été informé des modalités de prise en charge ainsi que des éléments de surveillances et m'engage à les respecter.

Fait le/...../.....

À

Signature

Annexe IX : Feuille de liaison entre les différents acteurs de la PEC

Fiche de Liaison

Nom de la MATERNITE : N° Téléphone :

Adresse :

.....

Nom de la Sage-Femme libérale : N° Téléphone :

PATIENTE :

Nom : Prénom : N° Téléphone :

Adresse : Date de naissance : / /

.....

Groupe Sanguin :

Sérologies	Toxoplasmose	Rubéole	HIV	Syphilis	Ag HBs	Hep C	RAI
Date							
Résultat							

- Allergie :
 - Antécédents Médicaux :
 - Antécédents Familiaux :
 - Antécédents Chirurgicaux :
 - Antécédents Obstétricaux :
-

Prise en charge de la rupture prématurée des membranes :

- Date prévue d'accouchement : / /
- Date de la Rupture prématurée des membranes : / / Terme : ...SA + ... J
- Corticothérapie le / / Tocolyse :
- Dernier PLA le : / / Résultat :
- Dernier bilan biologique le : / / Résultat :
- Antibiotiques : du / / au / /
- SORTIE le / /

SURVEILLANCE :

- Nom du professionnel :
- Date :/...../..... ● Terme : ...SA + ... J
- TA = ● Pouls = ● Température : ● HU =
- MAF : ● SFIU : ● SFV : ● Métrorragies : ● CU :
- Traitements :
- Monitoring :

- Prochains rendez-vous :

- Nom du professionnel :
- Date :/...../..... ● Terme : ...SA + ... J
- TA = ● Pouls = ● Température : ● HU =
- MAF : ● SFIU : ● SFV : ● Métrorragies : ● CU :
- Traitements :
- Monitoring :

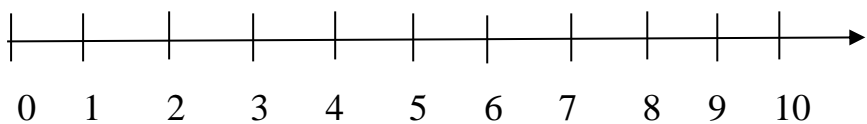
- Prochains rendez-vous :

Annexe X : Questionnaire de satisfaction de PEC à domicile

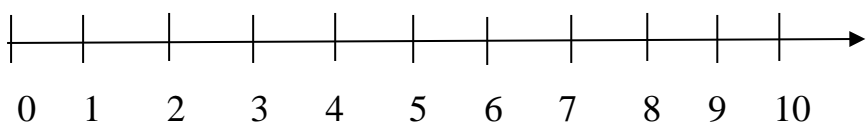
QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION

Madame, vous avez bénéficié d'une prise en charge à domicile dans le cadre d'une rupture prématurée des membranes au cours de votre grossesse. Nous aimerions recueillir votre satisfaction et votre avis sur celle-ci. Ce questionnaire vous prendra quelques minutes. Nous vous remercions de votre participation.

1- Où situeriez-vous l'inquiétude ou le stress que vous avez eu à l'égard de la prise en charge à domicile ? (0 = Pas de stress, 10 = Stress maximal)



2- Quel est selon vous la contrainte de la surveillance à domicile occasionné par les déplacements à la maternité ou pour faire les bilans biologiques ? (0 = Pas de contrainte 10 = contrainte maximale)



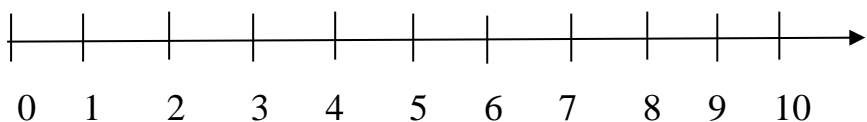
3- Encourageriez-vous à développer d'avantage cette prise en charge ?

- Oui Non Ne sais pas

4- Quel a été selon vous les bénéfices du retour à domicile ?

.....
.....

5- De façon globale, quelle note donneriez-vous à la prise en charge à domicile dont vous avez bénéficié ?



Remarques :

.....
.....
.....

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ROUEN

ECOLE DE SAGES-FEMMES

Résumé :

La rupture prématurée des membranes complique 1 à 3 % des grossesses. La prise en charge à domicile des ruptures prématurées des membranes entre 26 et 34 semaines d'aménorrhées est en plein essor de nos jours au CHU de Rouen depuis la mise en place du protocole du réseau de périnatalité. En effet, nous pouvons sous certaines conditions proposer à ces patientes un retour à domicile. Cependant ces pratiques restent encore méconnues et peu utilisés en obstétrique.

L'objectif de cette étude était de faire un état des lieux de la prise en charge à domicile des grossesses se compliquant d'une rupture prématurée des membranes entre 26 et 34 semaines d'aménorrhées depuis la mise en place du protocole du réseau de périnatalité Haut-Normand en juin 2012. Nous nous sommes intéressés au pronostic et au devenir materno-fœtal, obstétrical et néonatal.

Dans cette étude unicentrique, rétrospective, descriptive et exhaustive, nous avons obtenu un échantillon de 30 dossiers.

Aucune grossesse n'a bénéficié d'une interruption médicale. Nous n'avons retrouvé aucune mortalité fœtale, maternelle et néonatale. Nous avons eu 66,67 % d'accouchements prématurés et 6,7 % d'infections materno-fœtales. De plus, aucune complication maternelle n'a été observée.

La prise en charge à domicile ne semble pas augmenter la mortalité ainsi que la morbidité maternelle, fœtale et néonatale. Ces résultats sont à prendre en compte avec réserve du fait du faible échantillon (n = 30) de notre étude.

Mots Clés : Rupture prématurée des membranes, prise en charge à domicile, complications néonatales, chorioamniotite.