



HAL
open science

Évaluation des pratiques professionnelles en Ile-de-France : application à la prise en charge de la menace d'accouchement prématuré dans 95 établissements de santé en 2010

Farah Boumerdassi

► **To cite this version:**

Farah Boumerdassi. Évaluation des pratiques professionnelles en Ile-de-France : application à la prise en charge de la menace d'accouchement prématuré dans 95 établissements de santé en 2010. Gynécologie et obstétrique. 2011. dumas-00617767

HAL Id: dumas-00617767

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00617767v1>

Submitted on 31 Aug 2011

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.

Liens

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 335.2-L 335.10

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES



Faculté de Médecine de Paris

ECOLE DE SAGES-FEMMES DE BAUDELLOCQUE

Groupe Hospitalier Cochin – Saint-Vincent de Paul

Mémoire pour obtenir le **Diplôme d'Etat de Sage-Femme**

Présenté et soutenu publiquement

le : 7 avril 2011

par

Farah BOUMERDASSI

Née le 02/08/1987

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES EN ILE-DE-FRANCE : APPLICATION A LA PRISE EN CHARGE DE LA MENACE D'ACCOUCHEMENT PREMATURE DANS 95 ETABLISSEMENTS DE SANTE EN 2010

DIRECTEUR DU MEMOIRE :

Dr Nizard Jacky

Gynécologue-obstétricien, maternité Pitié-Salpêtrière

JURY :

Mr le Pr CABROL Dominique

Mme DUQUENOIS Sylvie

Mr le Pr TSATSARIS Vassilis

Mme COLLIOT-HELENE

Mme Lemetayer-Dartois

Gynécologue Obstétricien, maternité Port-Royal

Sage-femme enseignante, Ecole Baudelocque

Gynécologue Obstétricien, maternité Port-Royal

Sage-femme cadre, maternité Bichat

Sage-femme enseignante, Ecole Baudelocque

N° du mémoire: 2011PA05MA04

Remerciements

Pour leur aide et leur soutien dans la réalisation de ce travail, je remercie :

- le Dr Jacky Nizard pour avoir accepté la direction et l'élaboration de ce mémoire, en se rendant disponible.
- le Dr Marine Driessen pour ses précieux conseils.
- l'équipe de sages-femmes enseignantes pour leurs conseils et leur aide durant ces quatre années, et notamment Mme Marie-Françoise Lemetayer-Dartois pour avoir accepté la guidance de ce mémoire de fin d'études.

Je remercie ma famille et mes proches pour leur présence indispensable et leurs encouragements, et plus particulièrement un très grand merci à Yasmine, Maya, Walid, Nawel, Dounia, Alex et mes collègues de promotion, Giuliana, Mariem, Samira et Sandy.

Enfin, je remercie le Dr Beneloucif Seloua pour sa présence, son soutien, et de m'avoir donné l'envie de me diriger vers la voie médicale.

Table des matières

Remerciements.....	3
Lexique	6
Introduction.....	7
Première partie : Cadre Conceptuel	8
1.1. Prématurité	8
1.1.1 <i>Définition</i>	8
1.1.2 <i>Epidémiologie</i>	10
1.1.3 <i>Conséquences à court, moyen et long terme</i>	11
1.1.4 <i>Prévention primaire durant la grossesse</i>	13
1.1.4.1. Les politiques publiques et professionnelles [28]	13
1.1.4.2. Arrêt du tabagisme maternel pendant la grossesse	14
1.1.4.3. Suppléments alimentaires	14
1.1.4.4. Antibiotiques [81]	15
1.1.4.5. Progestérone	15
1.1.4.6. Cerclage du col de l'utérus	16
1.2. Menace d'accouchement prématurée (MAP) à Membranes intactes (MI)18	
1.2.1. <i>Définition</i>	18
1. 2.2. <i>Epidémiologie</i>	19
1.2.3. <i>Prise en charge des MAP à MI</i>	19
1.2.3.1 Données de la littérature	19
1.2.3.2 Recommandations françaises [133]	30
Deuxième partie : Etude	31
Problématique	31
Objectifs.....	33
Protocole de recherche	33
2.1. <i>Niveau d'étude</i>	33
2.2. <i>Population de l'étude</i>	33
2.3. <i>Recueil de données</i>	35
2.4. <i>Analyse statistique</i>	37
Résultats.....	37
2.5. <i>Taux de réponse</i>	37
2.6. <i>Renseignements des protocoles</i>	38

2.7. <i>Conformité des protocoles aux recommandations du CNGOF de 2002</i>	52
Troisième partie Discussion	56
3.1 Points forts et limites de l'étude	56
3.2. Principaux résultats de cette étude.....	57
3.3. Comparaison des données de l'étude à celles de la littérature	57
Conclusion	61
Bibliographie	62
Annexes	78

Lexique

AP : Accouchement prématuré

CU : Contractions utérines

CNGOF : Collèges nationale des gynécologues obstétricien

EPP : Evaluation des pratiques professionnelles

MAP : Menace d'accouchement prématuré

MI : Membranes intactes

Introduction

L'EPP est définie comme «l'analyse de la pratique professionnelle, en référence à des recommandations et selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de Santé » [165].

En France, si l'EPP est obligatoire depuis la création de l'Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale (ANDEM) en 1991, elle ne fait l'objet d'un véritable suivi que depuis la loi du 13 août 2004, et de la deuxième procédure de certification des établissements de santé, qui généralisent l'utilisation de l'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) comme une méthode d'amélioration de la qualité de soins.

Dans le domaine de l'obstétrique, en France, le Collège National des Gynécologues-Obstétriciens (CNGOF) a élaboré en 2002 des recommandations pour la pratique professionnelle afin de standardiser la prise en charge de la menace d'accouchement prématuré (MAP) à membranes intactes (MI).

Depuis ces recommandations, aucune EPP nationale, ou en Ile-de-France (IDF), n'a été entreprise.

Les objectifs de ce mémoire sont de décrire la prise en charge des MAP à membranes intactes en 2010, après avoir recueilli les protocoles de chacune des 95 maternités d'IDF et d'analyser les écarts observés entre les contenus des protocoles inclus dans cette étude et les recommandations du CNGOF de 2002. Les données ont été recueillies dans le cadre d'un audit clinique.

Nous avons tout d'abord effectué une revue de la littérature de la prématurité et de sa prévention primaire et surtout secondaire à savoir la prise en charge de la MAP. Nous nous sommes intéressés plus particulièrement à la MAP à MI.

Puis nous avons décrit la prise en charge de cette dernière dans les maternités d'IDF en fonction de leurs niveaux, de leurs statuts, et évalué la conformité des protocoles inclus aux recommandations actuellement en vigueur. Enfin, nous avons discuté nos résultats selon la littérature.

Première partie :

Cadre Conceptuel

1.1. Prématurité

1.1.1 Définition

La prématurité est définie par l'OMS comme la naissance d'un enfant entre 22 et 37 semaines (<259 jours) [1, 2, 3].

Globalement, dans le monde chaque année, il est estimé que 13 millions d'enfants naissent avant 37 semaines. Les complications de la prématurité sont les principales causes de morbidité néonatale [4,5].

La prématurité est directement responsable d'environ 1 million de décès néonataux par an. Elle contribue également à la morbidité des enfants et adultes [4]. La prématurité représente 7,2 % des naissances en France en 2003 [6,7].

La prématurité peut-être subdivisée en prématurité modérée ou « moderately or late preterm » (32^{+0} - 36^{+7} SA), grande prématurité « very preterm » (28^{+0} - 31^{+6} SA) et prématurité extrême « extremely preterm » (< 28 Semaines) [4,8].

« Near term », « late preterm », « marginally preterm », « moderately preterm », « minimally preterm », et « mildly preterm » sont tous des termes retrouvés dans la littérature afin de décrire des enfants nés entre 32-37 semaines (en général) [10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21].

« near term » est défini de façon non consensuelle dans la littérature (naissance de : 35-37 SA, 34-36 SA, et 35-36⁺⁶ SA) [22, 23, 24, 25, 26, 27].

D'après le réseau Audipog, la prématurité moyenne (33-36 semaines) représente en France en 2005, 5,5% des naissances [7].

Les trois enquêtes nationales périnatales de 1995, 1998 et 2003 indiquent une augmentation de la grande prématurité [28]. En 1995, la grande prématurité était estimée à 1,2 % (1,0–1,4) de l'ensemble des naissances, en 1998 à 1,6 % (1,4–1,8) et en 2003 à 2,0 % (1,8–2,2) [7,29].

Rapporté au nombre de naissances vivantes, le nombre de très grands prématurés a augmenté entre 1995 et 2008 de 0,9 à 1,2 %.[7]

L'enquête périnatale de 2010, succède aux précédentes. Ces résultats sont prévus pour le second semestre de 2011 [30].

Selon les recommandations de l'OMS (1977), la limite inférieure prise en compte pour l'établissement d'un acte de naissance pour des enfants nés vivants correspond au terme de 22 SA ou à un poids de 500 g, à l'exclusion de tout autre critère, en particulier les malformations. Cette limite a été adoptée par beaucoup de pays dont la France.

Il existe deux principaux sous-types cliniques de prématurité:[7]

-La prématurité spontanée qui est la conséquence d'un travail prématuré. Elle représente les deux tiers des naissances prématurées;[28, 31]

-la prématurité induite qui est la conséquence d'une décision médicale motivée par une pathologie sévère engageant le pronostic maternel ou foetal [9].

Selon le terme, les prématurés sont pris en charge dans des maternités de niveaux différents. Ce concept introduit dans les années 1970 [39,40] est la régionalisation des soins périnataux.

Cette régionalisation passe par une classification des centres obstétricaux en trois niveaux (décrets du 9 octobre 1998) [32] :

- niveau I : maternité sans unité de pédiatrie ;
- niveau II : maternité avec unité de néonatalogie
- niveau III : maternité avec unité de néonatalogie et unité de réanimation néonatale.

Il est actuellement clairement démontré que la prise en charge néonatale des grands prématurés est optimale lorsque la naissance a lieu à proximité immédiate d'une unité de réanimation néonatale spécialisée.

En effet, de nombreuses études ont montré la diminution significative de la mortalité et de la morbidité néonatale chez les grands prématurés nés dans un centre avec réanimation néonatale (« inborn ») comparées aux nouveau-nés transférés en réanimation après leur naissance (« outborn ») [34,35, 36, 37, 38].

En France, l'évolution du lieu d'accouchement en fonction de l'âge gestationnel, a été favorable.

En effet, la proportion des accouchements survenant avant 33 SA en maternité adaptée est passée de 16 % en 1991, à 54 % en 1996 et à 80 % en 1999 [33].

1.1.2. Epidémiologie

La prématurité est un problème majeur dans les pays développés. En Europe on compte 4 660 000 d'enfants prématurés, soit 6,2% des naissances en 2005 [8].

Au niveau de l'Union Européenne, la France est au huitième rang sur 25, au même niveau que la Suède et la Slovaquie [41].

En France, environ 65 000 enfants naissent à moins de 37 SA chaque année. La prématurité moyenne représente environ 5% des naissances; la grande prématurité environ 2% des naissances; et la très grande prématurité environ 1% des naissances.[7, 29]

La proportion globale de naissances prématurées en France (avant 37 semaines) s'est légèrement accrue entre 1998 et 2003, passant de 6,8 à 7,2 % de l'ensemble des naissances (y compris les mort-nés)[42].

Si l'on se restreint aux naissances vivantes, on observe que le taux de prématurité est proche de la stabilité au cours des cinq dernières années, avec un taux de 6,3 % en 2003 contre 6,2 % en 1998.

Pour les naissances uniques vivantes, le taux de prématurité est égal à 5,0 % et la part des nouveau-nés pesant moins de 2 500 g est de 5,5 %.

Le risque de prématurité est beaucoup plus élevé pour les naissances multiples, qui représentent en 2003, d'après l'enquête, 3,5 % de l'ensemble des naissances [42].

Au total, près du quart des prématurés et des nouveau-nés de faible poids sont des jumeaux.

Entre 1995 et 1998, l'augmentation du taux de prématurité s'expliquait en grande partie par l'augmentation des multiples (principalement gémellaires) et du taux de prématurité parmi ces naissances [43,42].

Actuellement en France, les deux tiers des décès néonataux ont lieu chez les enfants nés prématurément [44].

1.1.3 Conséquences à court, moyen et long terme

-Conséquences à court terme

En Europe, les principales études sur la grande prématurité ont été menées aux Royaume-Uni (EPIcure, 1995) [45, 46], et en France (Epipage 1, 1997) [47].

Le principal apport de ces études de cohorte est que la mortalité anténatale ou périnatale est importante aux très faibles âges gestationnels [48]. En effet, la grande prématurité, même si elle représente environ 2 % des naissances, entraîne plus de 50 % des morts néonatales [49].

Dans la région parisienne, l'étude MOSAIC [51] menée en 2003 a montré une amélioration du pronostic d'une semaine d'âge gestationnel. Ainsi, une petite fille de

26 SA née en 2003 a le même pronostic qu'une petite fille de 27 SA née en 1997 [52].

Les causes de décès des prématurés sont dominées par les détresses respiratoires réfractaires, les hémorragies cérébrales et les infections [53]. Ces pathologies sont le plus souvent associées [58]. Les infections, et les complications cérébrales dominent en cas de prématurité spontanée, tandis que les détresses respiratoires sont plus fréquentes en cas de prématurité induite [59,60].

La morbidité immédiate est d'autant plus importante que l'âge gestationnel est faible [25, 40, 45, 46, 47, 50, 51, 54, 55].

-Conséquences à moyen et long terme

Nous envisagerons seulement le devenir cognitif, neurologique et sensoriel de ces enfants.

Les données à deux ans d'EPIPAGE 1 [47] ont montré que 8,9 % des grands prématurés (GP) présentent une infirmité motrice d'origine cérébrale [65].

La prévalence augmente avec le faible âge gestationnel. Elle passe de 20 % à 24–26 SA à 4 % à 32 SA. Le développement cognitif montre une différence de 12,7 points d'un score du K-ABC équivalent au quotient intellectuel en défaveur des GP [66].

La grande prématurité est à l'origine de la moitié des handicaps d'origine centrale de l'enfant [67,68].

Après ajustement sur l'âge de la mère à la naissance, la parité, le niveau d'études de la mère, le niveau social du ménage et le statut marital, une différence de 11 points persiste correspondant au résultat d'une méta-analyse de 15 études en population qui retrouvait une différence de QI de 10,9 points (IC 95 % : 9,2–12,5) en défaveur des GP.

Au total, à 5 ans [70-72], près de 40% des GP présentaient un trouble moteur ou

sensoriel ou un retard intellectuel, soit 4 fois plus que les enfants nés à terme. Parmi les enfants indemnes de déficiences neurosensorielles, les troubles neurologiques fins étaient plus fréquents qu'à terme.

A 8 ans la majorité des enfants GP étaient scolarisés en classe ordinaire (95%). Le niveau de la classe est plus bas chez ces enfants que chez les témoins, avec proportionnellement plus d'enfants en CE1 et moins en CM1 ; 18 % des enfants GP ont redoublé une classe contre 5 % des enfants nés à terme. Dans un tiers des cas les enfants GP ont nécessité des aides éducatives [70, 72, 71].

En 10 ans, les pratiques médicales ont évolué et la survie des grands prématurés a continué de s'améliorer. C'est dans ce contexte qu'une nouvelle étude de cohorte sur la grande prématurité, l'étude EPIPAGE 2, va être mise en place, organisée par l'INSERM (Unité U 953 dirigée par Pierre-Yves ANCEL) à partir de 2011. La population des prématurés de 22 - 32 SA sera la base d'études pour les contextes obstétricaux et le suivi jusqu'à 7 ans (ou plus) : elle concernera les IMG, les MFIU, les décès per-partum et les NN vivants admis en réanimation. Une population de 33 - 34 SA et des témoins à terme sont également prévus [7].

1.1.4 Prévention primaire durant la grossesse

1.1.4.1. Les politiques publiques et professionnelles [28]

Des mesures sociétales ont été prises dans la plupart des pays d'Europe pour améliorer les issus des grossesses [74].

Des exemples de politiques de protection des femmes enceintes en Europe sont: le congé de maternité de 14 semaines, le temps libre pour les consultations prénatales, l'exonération des quarts de nuit et la protection des dangers au travail (arrêt complet du travail, si nécessaire) [28, 41, 74].

L'étude Europop [75], menée entre 1994 et 1997, dans 16 pays européens parmi lesquels la France, a inclus 5145 prématurés et 7911 nouveau-nés à terme, parmi

lesquels 2369 prématurés et 4098 nouveau-nés à terme étaient issus de femmes ayant travaillé pendant leur grossesse.

Le risque de prématurité n'était pas lié à l'emploi mais était augmenté chez les femmes qui travaillaient plus de 42 h par semaine (OR = 1.33, CI = 1.1 à 1.6) et qui devaient rester debout pendant plus de 6 heures par jour (OR = 1.26, CI = 1.1 à 1.5) [75,76].

Une étude similaire effectuée en Caroline du Nord aux USA, n'a rapporté aucune association entre la station debout ou « se lever (lifting) » et l'AP. Toutefois, le risque était de 50% plus élevé chez les femmes qui travaillaient la nuit comparativement à celles qui travaillaient le jour [77].

En France, la femme enceinte bénéficie de droit: garantie d'emploi, le droit à la démission sans préavis, l'amélioration des conditions de travail et le congé maternité [78].

1.1.4.2 Arrêt du tabagisme maternel pendant la grossesse

Une revue de la Cochrane (en 2008, 72 essais inclus soit 25 000 femmes enceintes) a signalé que les programmes d'arrêt du tabac durant la grossesse réduisaient avec succès les faibles poids de naissance (RR 0.83, 95% CI 0.73 à 0.95) et l'incidence de la prématurité (RR 0.86, 95% CI 0.74 à 0.98) [79].

1.1.4.3. Suppléments alimentaires

Une revue de la Cochrane (2005, 6 essais, 2783 femmes) portant sur les effets de la supplémentation en huiles de poissons et autres précurseurs des prostaglandines durant la grossesse sur le risque de pré-éclampsie et d'AP (entre autres) a montré qu'il n'y avait pas de différence significative entre le groupe de femmes ayant reçu la supplémentation et le groupe placebo pour le risque d'accouchement avant 37 semaines. Mais les femmes ayant reçu la supplémentation

ont un risque plus faible de donner naissance avant 34 semaines de gestation (RR 0.69, 95% CI 0.49 à 0.99; 2 trials, 860 femmes) [80].

1.1.4.4. Antibiotiques [81]

La vaginose bactérienne (VB) est caractérisée par une prolifération d'une variété d'organismes anaérobies, y compris vaginalis *Gardereella*, *Mycoplasma hominis*, espèces *Mobiluncus*, *vaginae Atopobium*, et d'autres organismes, et une réduction des *Lactobacillus* [153].

Une récente méta-analyse (Cochrane Database Syst Rev. 2007) de 15 essais contrôlés, qui comprend 5.888 femmes, a constaté que le traitement antibiotique est très efficace dans l'éradication de BV pendant la grossesse [154].

Cependant, une méta-analyse plus récente (2008) de sept essais contrôlés randomisés de dépistage et de traitement des femmes enceintes qui avaient une BV asymptomatique a constaté que le dépistage et le traitement des femmes enceintes pour BV ne réduit pas les naissances prématurées. Ce traitement pourrait même être délétère [155]. Cette étude a abouti à la recommandation par le US Preventive Services Task Force que les données actuelles sont insuffisantes pour soutenir une politique de dépistage de la BV chez les femmes enceintes à haut risque d'accouchement prématuré [156].

L'utilisation de probiotiques (micro-organismes vivants, en particulier les espèces *Lactobacillus*) a montré une efficacité dans le traitement des BV, mais il reste à démontrer que le traitement probiotique réduit le risque d'accouchement prématuré [157].

1.1.4.5. Progestérone

Une revue de la Cochrane en 2008 [82] (11 essais contrôlés randomisés, 2714 femmes, 3452 enfants) ayant pour objectif d'évaluer les avantages et les inconvénients de la progestérone dans la prévention de la prématurité chez les femmes considérées comme à risque accru d'accouchement prématuré, a permis de tirer les conclusions suivantes:

-Progestérone Versus Placebo pour les femmes ayant un antécédent d'AP spontané :

L'utilisation de la progestérone a été associée à une réduction significative du risque d'AP avant 34 semaines de gestation (une étude; 142 femmes; (RR) 0.15; 95%,(CI) 0.04 à 0.64), et avant 37 semaines de gestation (quatre études; 1255 femmes; RR 0.80; 95% CI 0.70 à 0.92).

Le bénéfice de l'utilisation de la supplémentation en progestérone doit être étudié de manière plus approfondie.

1.1.4.6. Cerclage du col de l'utérus

Des études utilisant l'échographie cervicale ont montré qu'un col court à la moitié de grossesse est associé à une augmentation du risque d'AP et est liée à une récurrence de la prématurité.

La longueur cervicale est inversement proportionnelle au risque de prématurité, et une longueur inférieure au 10^{ème} percentile (26 mm) pourrait impliquer une réduction ou une insuffisance de la fonction cervicale [83,84].

La valeur clinique du cerclage a été étudié dans des études observationnelles [85-90] et des essais randomisés, [91-97, 99, 100, 101] et la conclusion principale est que le cerclage chez les femmes ayant un col (<15 mm) et pas antécédent d'AP ne réduit pas le taux d'AP spontané [99,102].

Une méta-analyse de 2005 [102] des données de quatre essais [103, 104, 105, 93], ainsi qu'un récent essai (2009) sponsorisé par National Institute of Child Health and Human Development [106] ont montré que le risque de prématurité avant 35 semaines a été réduit avec le cerclage des femmes ayant un antécédent d'accouchement prématuré et ayant un col court durant la grossesse actuelle (grossesse unique).

Le cerclage des femmes ayant un col court et pas d'antécédent d'AP [102,107] n'a

pas montré d'avantage. Chez les femmes ayant une grossesse gémellaire, le cerclage pour col court a été associé à une augmentation du taux de prématurité (2,15; 1,15–4,01) [102].

Donc le cerclage réduit le risque d'AP chez les femmes ayant un antécédent d'accouchement prématuré et ayant un col court durant la grossesse actuelle (grossesse unique).

Y-a-t-il une longueur minimale pour effectuer un cerclage chez ces femmes?

Une méta-analyse [107] (publiée en 2010, comprenant 4 essais, 552 femmes ayant un antécédent d'AP et une grossesse actuelle unique), dont le but était d'estimer l'efficacité du cerclage en fonction de la longueur cervicale, a montré que celui-ci était aussi efficace pour les longueurs cervicales suivantes: LC < 25 mm, LC entre 16-24 mm, LC < ou égale à 5,9 mm.

Enfin une étude japonaise rétrospective [108], menée en 2005, incluant 16 508 patientes dont la longueur cervicale et la concentration en interleukine 8 ont été mesurées entre 22-24 semaines, a démontré que la prématurité était diminuée avec un cerclage quand la concentration en interleukine 8 dans les sécrétions cervicales était basse, mais était augmentée quand le traitement était utilisé chez les femmes avec une concentration élevée en interleukine 8.

En conclusion, le cerclage a un avantage chez les femmes ayant un antécédent d'accouchement prématuré ou de fausse-couche tardive et ayant un col court (jusqu'à LC < ou égale à 5,9 mm) durant la grossesse actuelle (grossesse unique). Il pourrait finalement être jugé bénéfique seulement dans les situations où l'effacement ou le raccourcissement prématuré du col arriverait en l'absence d'inflammation.

1.2. Menace d'accouchement prématurée (MAP) à Membranes intactes (MI)

1.2.1. Définition

L'accouchement prématuré (AP) se définit par un accouchement entre 22 et 37 SA [84].

La MAP est définie par la survenue de contractions utérines douloureuses, rapprochées, persistantes (CU) s'accompagnant d'une modification du col entre 24 et 37 SA, dont l'issue est un accouchement prématuré en l'absence d'intervention médicale [113, 84, 111].

En pratique ce sont en général les CU qui amènent les patientes à consulter et peuvent suffire à elles seules à motiver l'hospitalisation.

Le diagnostic et la prise en charge de la MAP posent comme difficultés, l'identification des patientes les plus à risques d'AP et le choix d'un traitement adapté en fonction du niveau de risque et de la cause supposée de la MAP.

Les étiologies du travail prématuré « spontané » sont nombreuses et souvent associées entre elles (infection ovulaires [114,115], anomalies placentaires en particulier placenta prævia (PP) [116] et hématome rétro-placentaire (HRP) [117], grossesses multiples [118], incompétences cervico-isthmiques [111]...)

Les facteurs socio-économiques [5], psychologiques [5,119], environnementaux (surtout : tabac [5,120, 121], critères liés à la profession de la mère [122,123], faible prise de poids maternelle durant grossesse [5,121]) sont souvent liés à l'AP. Cependant, ils ne sont pas retrouvés comme étiologie isolée ce qui n'exclut pas leur rôle comme facteur indirect [113].

Dans 40%, aucune étiologie n'est retrouvée [111].

1. 2.2. *Epidemiologie*

L'AP est la principale cause, avec le retard de croissance intra-utérin (RCIU) de morbidité et de mortalité périnatale. L'AP à MI représente plus d'un tiers des AP [109] La MAP se complique d'un AP dans près de la moitié des cas (NP3) [98, 110, 111, 112,113]. Elle est quantitativement la 1ere cause d'hospitalisation pendant la grossesse [84].

Si l'AP est clairement défini, la MAP reste encore un diagnostic difficile [111].

C'est un sujet à part entière et qui ne sera que brièvement évoqué dans ce mémoire.

Si l'AP se définit par un accouchement entre 22 et 37 SA [84], la MAP est définie par l'existence de contractions utérines (CU) associées à des modifications cervicales [113, 84,111].

1.2.3. *Prise en charge des MAP à MI*

1.2.3.1 *Données de la littérature*

1.2.3.1.1 Diagnostic

Évaluer le niveau de risque d'AP est fondamental pour une prise en charge satisfaisante des patientes. Cette évaluation est réalisée en deux étapes, la première repose sur l'anamnèse et le contexte clinique et permet de définir le niveau de population:

- de « patientes asymptomatiques » à partir desquelles sont identifiées les patientes à « bas risque » ou à « haut risque » selon l'absence ou la présence d'antécédents ou de facteurs de risque d'AP;
- de « patientes symptomatiques » car elles présentent des signes cliniques de MAP.

La deuxième étape repose sur les examens para-cliniques (échographie du col, fibronectine) dont la pertinence diagnostique dépend de la prévalence de l'AP au sein de la population étudiée [84].

Réalisée par voie endovaginale vaginale pour évaluer la longueur cervicale, l'échographie du col est plus sensible et plus spécifique que le toucher vaginal [133, 161].

L'échographie du col est donc recommandée, car elle apporte un progrès dans l'identification des patientes à risque d'accoucher prématurément (NP 3).

L'association entre le col court à l'échographie et la prématurité a été démontré tant chez des femmes asymptomatiques que chez des patientes présentant une MAP. Les seuils utilisés varient de 15 à 30 mm, selon que l'on souhaite être spécifique ou sensible (NP3) [133].

D'après la revue de littérature de *Crane et al.* en 2008 [166], la majorité des maternités considèrent 25 mm comme valeur seuil.

L'étude nationale française EVAPRIMA en 2008 [125] montre que l'échographie cervicale n'est utilisée que dans la moitié des hospitalisations.

La prise en charge de la MAP n'a pas subi de changement majeur ces dix dernières années et fait actuellement l'objet d'attitudes assez consensuelles. Les différents axes sont le repos, la corticothérapie, et la tocolyse [111] et le traitement étiologique.

1.2.3.1.2 Bilan réalisé lors de l'hospitalisation pour MAP [84]

Il est indispensable et est réalisé lors de l'admission des patientes pour MAP. Il comprend une anamnèse détaillée et une analyse précise du contexte clinique à la recherche d'une pathologie associée (infectieuse ou non) qui aurait pu être le facteur déclenchant de la MAP.

Le bilan maternel est complété par un bilan biologique à la recherche en particulier d'une infection associée (PV, ECBU, NFS, CRP).

Le bilan fœtal est systématique et comprend RCF et échographie. Celle-ci permet de contrôler la vitalité et les biométries fœtales, mais aussi de rechercher un facteur déclenchant ou associé (hydramnios, RCIU, etc.)

Un bilan pré-thérapeutique adapté est également réalisé.

1.2.3.1.3 Hospitalisation et repos

L'effet de l'activité physique et du stress sur l'augmentation de la contractilité utérine est admis. La mise au repos est l'une des mesures essentielles adoptées en cas de MAP. Elle entraîne souvent à elle seule une diminution de la contractilité utérine.

En pratique, le bénéfice du repos strict prolongé dans une structure hospitalière n'est pas démontré et n'a pas lieu d'être hormis dans des cas particuliers [84].

L'étude de *Goulet et al* [124], confrontant une hospitalisation standard (« à l'hôpital ») à une hospitalisation de courte durée avec un suivi à domicile (« à domicile»), chez des grossesses uniques hospitalisées pour MAP à MI, entre 20 et 35 SA, présente les résultats suivants:

- Il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes que ce soit en termes d'âge gestationnel et moyen d'accouchement (respectivement 37.50 semaines, 37.52 semaines) ou en termes de devenir néonatal.
- La durée moyenne du premier séjour hospitalier dans un service de Grossesse à haut risque pour les femmes du groupe « à domicile » (3.8 jours) était significativement plus courte que celle du groupe « à l'hôpital » (6.1 jours).
- La durée moyenne de l'ensemble du séjour maternel à l'hôpital était significativement plus courte pour les femmes du groupe « à domicile » (3.7 jours) que pour celle du groupe « à l'hôpital » (5.0 jours).

L'alitement, prôné depuis de nombreuses années, reste encore largement recommandé comme thérapeutique dans la MAP sans que son bénéfice en soit bien évalué.

Cependant, d'après la revue de la *Cochrane Database* en 2010 [125] visant à évaluer l'effet du repos (à domicile ou à l'hôpital) dans la prévention de l'AP chez des femmes risque d'AP (1266 femmes). Le taux d'AP avant 37 semaines était similaire dans les deux groupes (7,9% dans le groupe ayant bénéficié du repos versus 8.5%

pour le groupe contrôle), avec un Risque Relatif (RR) de 0.92, et un Intervalle de Confiance (IC) de 0.62 à 1.37.

L'efficacité du repos strict pendant des durées très longues n'a pas de bénéfice démontré et pourrait augmenter le risque de complications du décubitus au niveau thrombotique [84].

Seules quelques exceptions peuvent être faites en cas de MAP très sévères quand l'accouchement semble imminent [84].

Plus récemment, Crowther a réalisé une méta-analyse visant à étudier l'efficacité de l'hospitalisation associée au repos versus le maintien à domicile en cas de grossesse multiple (ayant ou non une symptomatologie de MAP). Six essais ont été inclus permettant d'étudier 600 patientes et 1400 nouveau-nés [126]. Il ne montre pas de réduction de la mortalité périnatale ou du taux d'AP en cas d'hospitalisation prolongée.

La surveillance par une sage-femme à domicile a été peu étudiée [127].

Deux articles font une méta-analyse des essais préalablement publiés [130,131] et, sur 11 essais retenus dans la Cochrane data base et sur Medline, quatre ont été exclus pour des défauts méthodologiques. Sur les sept essais restants, quatre s'intéressaient à l'intérêt d'un soutien psychosocial aux patientes à risque et ne seront pas décrits dans ce chapitre. Les trois autres correspondaient aux études de Spira *et al.* [128] et Blondel *et al.* [129] et Mellier *et al.*, étude lyonnaise non publiée.

Le premier essai Spira *et al.* (1981) est d'origine française [128]. Il comparait, en Seine-Saint-Denis, le suivi avant 37 semaines d'aménorrhée par des sages-femmes à domicile versus le suivi standard classique chez des femmes ayant présenté une pathologie obstétricale dont des menaces d'accouchement prématuré.

En 1990, Blondel *et al.* évaluaient le système de visite à domicile chez des femmes traitées pour menace d'accouchement prématuré [129]. Le groupe intervention comportait une visite bihebdomadaire de sage-femme avec examen cervical et enregistrement des contractions.

L'étude Mellier *et al* comparait également des visites à domicile par des sages-femmes par rapport à un suivi standard [127].

En faisant une analyse de ces trois études [127] qui comportaient 725 patientes dans les groupes intervention et 685 dans les groupes contrôle, l'OR du taux de réadmissions à l'hôpital était de 0,9 (0,7-1-2).

Tous les groupes étaient comparables pour les facteurs de risque hormis les antécédents de retard de croissance qui étaient plus élevés dans l'étude lyonnaise (8,6 % dans le groupe intervention contre 1,6 %).

Pour ces trois études, les critères de jugement étaient le nombre de visites à l'hôpital, le taux d'admissions et les durées de séjour. Les taux moyens de visites variaient de 4,6 à 6,5. Les seules différences étaient dans le nombre de visites à l'hôpital dans les études de Mellier *et al.* et de Blondel *et al.* [129]. Il n'y avait aucune différence dans les taux d'admissions et dans les durées moyennes de séjour.

Ces trois études randomisées contrôlées et prospectives ne montraient aucune différence dans les taux d'hospitalisation. Toutefois, les femmes pouvaient discuter avec les sages-femmes et adapter leurs besoins. Les taux de satisfaction étaient particulièrement importants dans les groupes suivis à domicile.

1.2.3.1.4 Tocolyse

Il s'agit uniquement d'un traitement symptomatique et non étiologique de la menace d'accouchement prématuré.

L'étude nationale EVAPRIMA en 2008 [125] réalisée en France, 3 ans après la publication des recommandations Française (CNGOF), révèle que la prise en charge de la MAP varie largement et apparaît dépendante du niveau des établissements de soin.

Les différentes classes tocolytiques actuellement disponibles sont résumées dans le tableau ANNEXE 1.

-Efficacité de la tocolyse

La tocolyse réduit significativement le taux d'accouchement dans les 24 heures, 48 heures et 7 jours qui suivent le début du traitement (par les bêtamimétiques, l'indométacine et l'atosiban.) Mais elle n'a aucune incidence ni sur le taux de naissances prématurées avant 30 SA, 32 SA ou 37 SA, ni sur l'amélioration du devenir périnatal (NP1) [132, 133,134, 135, 136, 137].

Les effets de la tocolyse sur la morbidité ou la mortalité néonatale sont actuellement peu connus.

Ainsi le Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) recommande depuis 2002 de n'utiliser la tocolyse que lorsqu'elle a un réel bénéfice, c'est-à-dire pour les termes prématurés précoces (terme non spécifié), le transfert in-utéro dans une maternité de niveau adapté, ou la réalisation complète de la cure de corticoïdes. [132]

-Quels tocolytiques utiliser ?

Seuls les bêtamimétiques, les antagonistes de l'ocytocine, et les anti-inflammatoires non stéroïdiens ont une efficacité prouvée comparativement à un placebo dans la prolongation de la grossesse [133].

De nombreuses études randomisées ont confronté l'efficacité des inhibiteurs calciques à celle bêtamimétiques [60]. Une revue de la Cochrane [136] (12 ECR, 1020 femmes) rapporte que lorsqu'une tocolyse est indiquée pour les femmes présentant une MAP, les inhibiteurs calciques sont préférables à n'importe quel autre agent (principalement les bêtamimétiques).

Plus récemment, une revue de la littérature d'essais contrôlés randomisés (en 2010, 26 essais incluant 2179 femmes) ayant pour but de déterminer l'efficacité et l'innocuité de la nifédipine en tant qu'agent tocolytique chez les femmes ayant une MAP ; a confirmé la supériorité de la nifédipine sur les Agonistes beta-adrénergiques [167].

Théoriquement, le choix du tocolytique en pratique courante dépend des critères suivants : l'efficacité, les contre-indications et les effets secondaires, les modalités d'utilisation, le prix et l'existence d'une autorisation de mise sur le marché (AMM). Le dernier point peut être contourné en cas d'accord professionnel puis une demande au laboratoire pharmaceutique pour accorder une AMM.

Le CNGOF, dans les recommandations de 2002 [133, 125], préconise l'usage en première intention d'une des 3 principales classes de tocolyse, les bêtamimétiques, les inhibiteurs calciques ou les antagonistes à l'ocytocine, sans préférence particulière ; tandis que le RCOG [132] recommande l'utilisation préférentielle de la nifédipine ou de l'atosiban.

La ritodrine (bêtamimétique) est le tocolytique le plus connu parce qu'il reste historiquement le plus employé dans le monde. Il est efficace mais il a de nombreux effets secondaires.

Les effets secondaires maternels sont [136] : douleurs à la poitrine, tachycardie, palpitations, tremblements, céphalées, nausées, hypokaliémie, hypoglycémie, œdème pulmonaire, jusqu'à quelques cas de décès maternel [132].

Une utilisation uniquement durant une courte durée est conseillée.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) ont été étudiés dans la méta-analyse de la Cochrane (King, 2010) [139], le risque d'accouchement prématuré est significativement diminué dans le groupe indométhacine par rapport aux autres tocolytiques, les bêtamimétiques en pratique (RR = 0,53).

La supériorité des AINS par rapport aux inhibiteurs calciques ou aux antagonistes de l'ocytocine en termes de prolongation de grossesse n'est pas établi et si elle existe, elle est probablement modeste [138].

De la même manière des études récentes ont testées l'indométacine en préventif dans des situations à haut risque, comme par exemple en cas de cerclage ou de col très modifié à l'échographie ou cliniquement [158 ,159].

Aucun effet bénéfique n'a été rapporté.

Cette classe thérapeutique reste associée potentiellement à des complications (principalement fœtales : fermeture prématurée in utero du canal artériel [138], vasoconstriction rénale et cérébrale et d'entérocolites nécrosantes, après une exposition prolongée à de fortes doses (NP1) [132,138]) et leur supériorité par rapport aux inhibiteurs calciques ou aux antagonistes de l'ocytocine en termes de prolongation de grossesse n'est pas établie. En l'absence de données nouvelles pertinentes, il semble donc raisonnable de réserver les AINS à des situations particulières par leur sévérité, la précocité du terme ou par l'inefficacité d'autres thérapeutiques [138].

L'atosiban, comparé aux autres tocolytiques (bêtamimétiques, inhibiteurs calciques, sulfate de magnésium) [142], permet une réduction significative des accouchements dans les 48 heures suivant le traitement (77.6% contre 56.6%; $p < 0.001$). Par contre aucune différence n'est observée après 48 heures. L'atosiban et la nifédipine ont la même efficacité. Néanmoins l'atosiban est mieux toléré et entraîne en particulier moins d'effets secondaires cardiovasculaires chez la mère.

Il existe des recommandations du CNGOF Français en ce qui concerne l'utilisation des inhibiteurs calciques comme tocolytiques, même s'ils n'ont actuellement pas l'autorisation de mise sur le marché (AMM) en France pour cette indication.

Une revue de la Cochrane de 2010 [136] rapporte une amélioration du devenir néonatal avec l'utilisation des inhibiteurs calciques: une diminution de la fréquence des détresses respiratoires néonatales (DRN) (RR 0.63; 95% CI 0.46 à 0.88), des entérocolites ulcéronécrosante (ECUN) (RR 0.21; 95% CI 0.05 à 0.96), des hémorragies intraventriculaires (HIV) (RR 0.59 95% CI 0.36 à 0.98) et des ictères néonataux (RR 0.73; 95% CI 0.57 à 0.93).

De plus, elle a montré la supériorité des inhibiteurs calciques sur les bêtamimétiques en termes d'efficacité tocolytique et de diminution de la morbidité néonatale [136]. A ce jour, il n'y a pas d'essai de bonne qualité comparant l'atosiban et les inhibiteurs calciques.

Coomarasamy et al (Coomarasamy 2003) ont effectué une comparaison indirecte d'essais randomisés sur l'atosiban et la nifédipine et il a été conclu que la nifédipine

est plus efficace que l'atosiban et réduit l'incidence du syndrome de détresse respiratoire néonatale.

La nifédipine a l'avantage de s'utiliser par voie orale et présente un faible coût, contrairement à l'atosiban (Papatsonis 2004).

Cependant, des preuves plus solides issues d'essais randomisés bien conçus avec une comparaison directe de la nifédipine et de l'atosiban sont nécessaires avant que des recommandations pour la pratique ne soient établies [160].

En conclusion:

L'objectif principal de la tocolyse est une amélioration de la santé des nouveau-nés. Compte tenu de l'impact modeste en termes de santé périnatale de la tocolyse nous devons privilégier l'utilisation de tocolytiques qui, à efficacité égale, auraient moins d'effets secondaires maternels que les bêtamimétiques et seraient dépourvus de complications potentielles pour la mère et le nouveau-né.

Les inhibiteurs calciques et les antagonistes de l'ocytocine semblent répondre à ces critères [136, 138, 142].

- La durée du traitement tocolytique d'attaque

Les tocolytiques permettent une prolongation de la grossesse d'au moins 48 heures comparativement à un placebo (NP1) [113].

- La durée du traitement tocolytique d'attaque et traitement d'entretien

La revue de la *Cochrane Database de 2006* (11 essais) compare les bêtamimétiques oraux à un placebo ou à aucun traitement.

Il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes que ce soit en ce qui concerne le taux d'AP avant 37 SA (Ritodrine ou Terbutaline) ou le taux d'admission en unité de soins intensifs néonataux, ou encore la morbidité et mortalité néonatales [168].

La revue de la *Cochrane Database* de 2010 [139] (1 essai, 74 femmes) ne montre pas de bénéfice à utiliser une tocolyse d'entretien avec la nifédipine contre placebo.

En conclusion:

La tocolyse :

- doit être réservée aux termes précoces, transferts ou nécessité de réaliser une cure de corticoïdes,
- ne doit être réalisée que sur période de 48 heures au maximum,
- ne doit pas être suivie d'un traitement d'entretien.

1.2.3.1.5 Corticothérapie

La corticothérapie anténatale permet une réduction de la mortalité néonatale (OR: 0,6; IC 95%: 0,48-0,75), du risque de détresse respiratoire néonatale (OR: 0,53; IC 95% : 0,44-0,73) des hémorragies intra-ventriculaires (OR:0,38, IC 95%: 0,23-0,94) et du risque d'entérocolite ulcéro-nécrosante (OR: 0,32; IC 95% :0,16- 0,64) [143,144].

Cependant elle ne semble pas avoir d'effets sur le risque d'insuffisance respiratoire chronique.

A plus long terme, les tests psychomoteurs ne montrent pas de déficit chez les enfants exposés aux corticoïdes en période anténatale [144].

Actuellement, une cure de 2 injections de bétaméthasone de 12 mg en intramusculaire à 24 heures d'intervalle est préconisée (NP 3) entre 24 et 34 SA. Entre 35 et 36 SA elle peut être discutée au cas par cas (NP1) [145].

Seule la bétaméthasone a un effet bénéfique prouvé sur la mortalité néonatale (NP1). [133, 87] Son utilisation est recommandée [133].

L'efficacité des corticoïdes est démontrée à partir de 24 h après le début du traitement et jusqu'à 7 j (NP1). Il existe des arguments pour penser que l'efficacité peut exister avant 24 h et après 7 j. Il paraît utile de débiter une cure de corticoïdes

même quand l'accouchement paraît imminent (NP4) [113,145].

Une revue de la Cochrane [143] (21 essais, 3885 femmes et 4269 enfants) révèle que la corticothérapie anténatale n'est pas associée à une augmentation du risque de mort maternel, de chorioamniotite ou de sepsis puerperal.

Une méta-analyse de Crowther, montre qu'il n'y a pas de bénéfice à répéter de manière hebdomadaire les cures de corticoïdes. Cependant, il pourrait exister un bénéfice à effectuer une deuxième cure de corticoïdes, en particulier pour un âge gestationnel inférieur à 30 SA [146,147].

D'après une revue de la Cochrane [148], il y a des bénéfices à court terme des cures répétées de corticoïdes: une diminution des difficultés respiratoires et du risque de problème de santé grave pendant les premières semaines de vie.

Cependant, cette revue rapporte également une réduction du poids et du périmètre crânien à la naissance, en cas de cures répétées.

Donc il est préférable de ne réaliser qu'une seule cure de corticoïdes. Cependant, si le risque d'accouchement très prématuré semble s'aggraver, une nouvelle cure peut être discutée. (NP5) [113].

1.2.3.1.5 Antibiothérapie en cas de MAP à MI

De nombreux essais randomisés ont comparé l'antibiothérapie et le placebo pour l'AP et la morbidité materno-foetale (infection foetale, ou endométrite).

Les résultats étaient peu concluants et ne permettent pas de proposer une antibiothérapie systématique en cas de MAP à MI [84].

Par ailleurs, une multiplication par 3 du risque d'ECUN en cas d'utilisation de l'association amoxicilline et acide clavulanique est démontrée [84].

Oracle II [149] est une étude multicentrique randomisée publiée en 2001, portant sur 6295 patientes (1918 femmes provenaient de centres hors Grande-Bretagne] en travail spontané à MI à moins de 37 SA et sans signe évident d'infection. Des

groupes randomisés étaient divisés en 4 bras avec respectivement pour chaque bras: Augmentin[®] (250 mg amoxicilline-125 mg acide clavulanique x4 /J)-placebo ; érythrocin[®] (érythromycine 250 mg x 4 / j)-placebo ; Augmentin[®]-érythrocin[®] ; placebo-placebo. Ces traitements étaient administrés pour 10 jours ou jusqu'à l'accouchement.

Cet essai a permis de confirmer l'absence de bénéfice périnatal de l'antibiothérapie systématique et de conclure que la prescription d'antibiotiques ne peut pas être recommandée à grande échelle de façon systématique en cas de MAP à MI sans signe d'infection (NP1) [150].

Plus récemment, a été publié une revue de la Cochrane [151] qui révèle une réduction du risque infectieux maternel (OR:0,74; IC 95%: 0,64-0,87), mais pas de réduction du nombre d'infections néonatales ni de prolongations de la grossesse.

D'autre part, la prescription abusive d'antibiotiques entraînerait des effets délétères avec une augmentation des résistances bactériennes et la possibilité d'infection néonatale à des germes résistants [152].

1.2.3.2 Recommandations françaises [133]

Deuxième partie :

Etude Problématique

Selon le professeur à la Faculté de médecine de l'Université de Montréal Contandriopoulos, l'évaluation consiste à porter un jugement de valeur sur une intervention, de façon à orienter les actions future [163].

En effet, elle prend une place de plus en plus importante en Santé, qu'il s'agisse, par exemple, d'évaluer l'efficacité d'un nouveau médicament, ses propres pratiques professionnelles ou un plan de retour à l'équilibre financier d'un établissement de santé.

En France, si l'évaluation des pratiques professionnelle est obligatoire depuis la création de l'Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale (ANDEM) en 1991, elle ne fait l'objet d'un véritable suivi que depuis la loi du 13 août 2004 [164] et de la deuxième procédure de certification des établissements de santé, qui généralisent l'utilisation de l'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) comme une méthode d'amélioration de la qualité de soins.

L'EPP est définie comme « l'analyse de la pratique professionnelle, en référence à des recommandations et selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de Santé » [165].

Dans le domaine de l'obstétrique, en France, le Collège National des Gynécologues-Obstétriciens (CNGOF) a élaboré en 2002 des recommandations pour la pratique professionnelle afin de standardiser la prise en charge de la menace d'accouchement prématuré (MAP) à membranes intactes (MI) [133].

Depuis ces recommandations, aucune EPP nationale, ou en Ile-de-France (IDF) n'a été entreprise.

Pourtant, la prise en charge de la MAP est une « bonne » thématique EPP, selon les critères définis par la HAS [170] : il existe un texte de recommandation, la prise en charge de la MAP relève de la pratique quotidienne des équipes soignantes, et les pratiques des professionnels faisaient l'objet d'une grande variabilité.

L'étude nationale française EVAPRIMA relatives 734 femmes admises entre 22-36 SA pour MAP entre le premier et le 31 mai 2005 dans 107 maternités françaises de

niveaux différents avaient pour objectifs de décrire la prise en charge de la MAP et d'analyser les facteurs de variations des pratiques observées. La conclusion principale était que la prise en charge des MAP était variable et semblait dépendre du niveau de soin des maternités. [125]

Ces éléments nous amènent à nous interroger sur la diffusion et les conditions d'appropriations des recommandations professionnelles. L'ANAES a étudié ces derniers [169]. Les interventions les plus efficaces sont l'audit avec le retour d'information, la FMC interactive, les visites médicales et les systèmes de rappels. Il est conseillé d'associer plusieurs méthodes d'appropriation de ces recommandations médicales.

Huit ans après ces recommandations du CNGOF (2002), nous avons réalisé une enquête sur les protocoles de prise en charge de la MAP à MI en Ile-de-France, afin de la décrire dans les établissements d'IDF en 2010, d'en mesurer les écarts avec les protocoles de service, et d'analyser les facteurs de variation dans les pratiques observées.

Pour cela, nous avons réalisé un audit clinique à partir de protocoles récupérés dans les 95 maternités d'IDF.

Hypothèses

On considère que :

- Hypothèse 1: la prise en charge de la MAP à MI est subjective.

- Hypothèse 2: la prise en charge de la MAP à MI est plus proche des recommandations lorsque le niveau de soin des établissements augmente.

- Hypothèse 3: la prise en charge de la MAP à MI est plus proche des recommandations lorsque les maternités font partie du secteur public.

Objectifs

Les objectifs principaux de cette étude étaient :

- Décrire la prise en charge des MAP à MI après avoir recueilli les protocoles de chacune des 95 maternités d'Ile-de-France, 8 ans après la publication des recommandations du CNGOF.
- Analyser les écarts observés entre les contenus des protocoles inclus dans cette étude et les recommandations du CNGOF de 2002.

Protocole de recherche

2.1. Niveau d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle. Nous avons réalisé un audit clinique.

2.2. Population de l'étude

Au final nous avons pu inclure 64/95 protocoles soit 67,4 % de ceux d'IDF.

Les tableaux n°1 et n°2 présentent la répartition géographique des maternités d'IDF, respectivement, en fonction de leurs niveaux, et en fonction de leurs statuts.

Dans notre échantillon, nous avons 59,5% des maternités de niveau 1 d'IDF, 65,1% de niveau 2 d'IDF, et enfin 93,3% de niveau 3 d'IDF.

22/64 protocoles étaient issus de maternités de niveau 1, soit 34,4% des maternités de notre échantillon, 28/64 étaient issus de maternités de niveau 2, soit 43,8% des maternités de notre échantillon, et 14/64 étaient issus de maternité de niveau 3, soit 26,6% des maternités de notre échantillon (Tableaux n°1).

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	total
n total de maternité participants à l'étude	22(59,5%)	28(65,1%)	14(93,3%)	64(67,4%)
Géographie des maternités de l'étude				
75	5	4	4	13
77	2	5	0	7
78	3	2	1	6
91	2	3	1	6
92	4	7	2	13
93	2	2	2	6
94	1	3	2	6
95	3	2	2	7
Nombre total des maternités d'IDF	37	43	15	95

Tableau n°1: Caractéristiques des maternités

Le tableau n°2 résume le statut public / Privé des maternités participantes. 45/64 protocoles, soit 70,3%, provenaient de maternités publiques, et 19/64 protocoles soit 29,7% de maternités privées.

Ces 64 protocoles représentent 77,6% des protocoles des maternités publiques d'IDF, et 51,3% des protocoles des maternités privées d'IDF (Tableau n°2).

	Public	Prive	Total
n total de maternités participants à l'étude	45(77,6%)	19(51,4%)	64(67,4%)
Géographie des maternités de l'étude			
75	12	1	13
77	5	2	7
78	3	2	5
91	4	2	6
92	9	4	13
93	4	2	6
94	4	2	6
95	4	4	8
Total des maternités d'IDF	58	37	95

Tableau n°2: Caractéristiques des maternités

2.3. Recueil de données

Nous avons réalisé un audit clinique relatif à la prise en charge de la MAP à MI dans chacune des 95 maternités d'IDF du 31 mars au 31 janvier 2010. Nous avons obtenu la liste des maternités par la DRASSIF (direction régionale des affaires sanitaires et sociales d'Ile-de-France). Puis nous avons joint téléphoniquement chacun des établissements de cette liste afin de vérifier l'exactitude des données transmises (existence des services de gynéco-obstétrique dans les établissements privés de santé de petite taille, et le niveau des maternités). Nous avons, ensuite, sollicité les chefs de service et les cadres sages-femmes des maternités par e-mail ou par courrier postal afin d'inclure leurs protocoles. En cas de non obtention de ces derniers, nous avons effectué systématiquement 3 nouvelles démarches (par mails, courriers et appels téléphoniques). Si les protocoles ne nous étaient toujours pas transmis, nous nous sommes déplacés.

Parmi les réponses, 64 protocoles ont été obtenus et analysables. Une maternité (1,1%) a refusé de participer, 11 maternités (11,6%) n'avaient pas de protocoles, et 5 protocoles (5,3%) étaient en cours de révision (exclus). Malgré l'accord de transmission du protocole, nous n'avons pas pu récupérer 18 (18,9%) protocoles (Rendez-vous non accepté, déplacement sur place non autorisé).

Au final, nous avons pu inclure 64 (67,4%) protocoles valides durant la période de notre étude.

La grille de recueil de données que nous avons utilisé a été élaborée à partir des recommandations du CNGOF [133]. Nous avons choisi d'inclure l'item « repos » car ce critère était présent dans les données de la littérature disponible [84, 124, 125, 126].

Pour les certains critères lorsque plusieurs possibilités étaient indiquées nous avons choisi de comptabiliser l'ensemble de celles-ci.

Les maternités ont été regroupées selon leurs niveaux (1, 2 ou 3), et leurs statuts (Public ou privé).

5/64 protocoles étaient issus de maternités privées à but non lucratif participant au service public. Ils ont été comptabilisées parmi les établissements publics de santé (car ces maternités sont peu nombreuses en IDF, et qu'elles ont le même régime que les maternités publiques).

Nous avons choisi de retenir les 12 critères suivants, la définition clinique de la MAP, la réalisation d'une échographie du col utérin par voie endovaginale pour le diagnostic de celle-ci, le terme de la tocolyse, le tocolytique de 1ere intention, le tocolytique de 2eme intention, le tocolytique de 3eme intention, la durée de la tocolyse, la tocolyse d'entretien, la corticothérapie systématiquement associée à la tocolyse dans le protocole, la corticothérapie anténatale, l'antibiothérapie, le repos, et la sortie avec l'organisation d'un suivi par une sage-femme (SF) à domicile.

2.4. Analyse statistique

Les données ont été saisies sur Excel, les fréquences ont été exprimées en pourcentage. Aucune comparaison n'a été effectuée en raison des faibles effectifs.

Résultats

2.5. Taux de réponse

100% des maternités nous ont répondu.

Les tableaux n°3 et n°4 présentent l'ensemble des réponses que nous avons obtenues.

	Niveau 1 (n=37)	Niveau 2 (n=43)	Niveau 3 (n=15)	Total (n=95)
<i>Oui et envoi du protocole</i>	22(59,5%)	28(65,1%)	14(93,3%)	64(67,4%)
<i>Oui et jamais reçu</i>	8	6	0	14
<i>Oui mais en cours de révision</i>	2	3	0	5
<i>Oui mais pas de protocole</i>	4	6	1	11
<i>Refus de participer à l'étude</i>	1	0	0	1
<i>Total</i>	37	43	15	95

Tableau n°3: Les différentes réponses à l'étude en fonction du statut des maternités

Erreur ! Liaison incorrecte.

Tableau n°4: Les différentes réponses à l'étude en fonction du statut des maternités

Les 95 maternités nous ont répondu.

Parmi les réponses, 64 protocoles ont été obtenus et analysables. Une maternité (1,1%) a refusé de participer, 11 maternités (11,6%) n'avaient pas de protocoles, et 5 protocoles (5,3%) étaient en cours de révision (exclus).

2.6. Renseignements des protocoles

(Tableaux n°5 et n°6 en ANNEXE 2)

Nous avons étudié les caractères renseignés (R) ou non renseignés (NR) des critères retenus dans les 64 protocoles inclus selon notre grille de recueil. (Figure n°1)

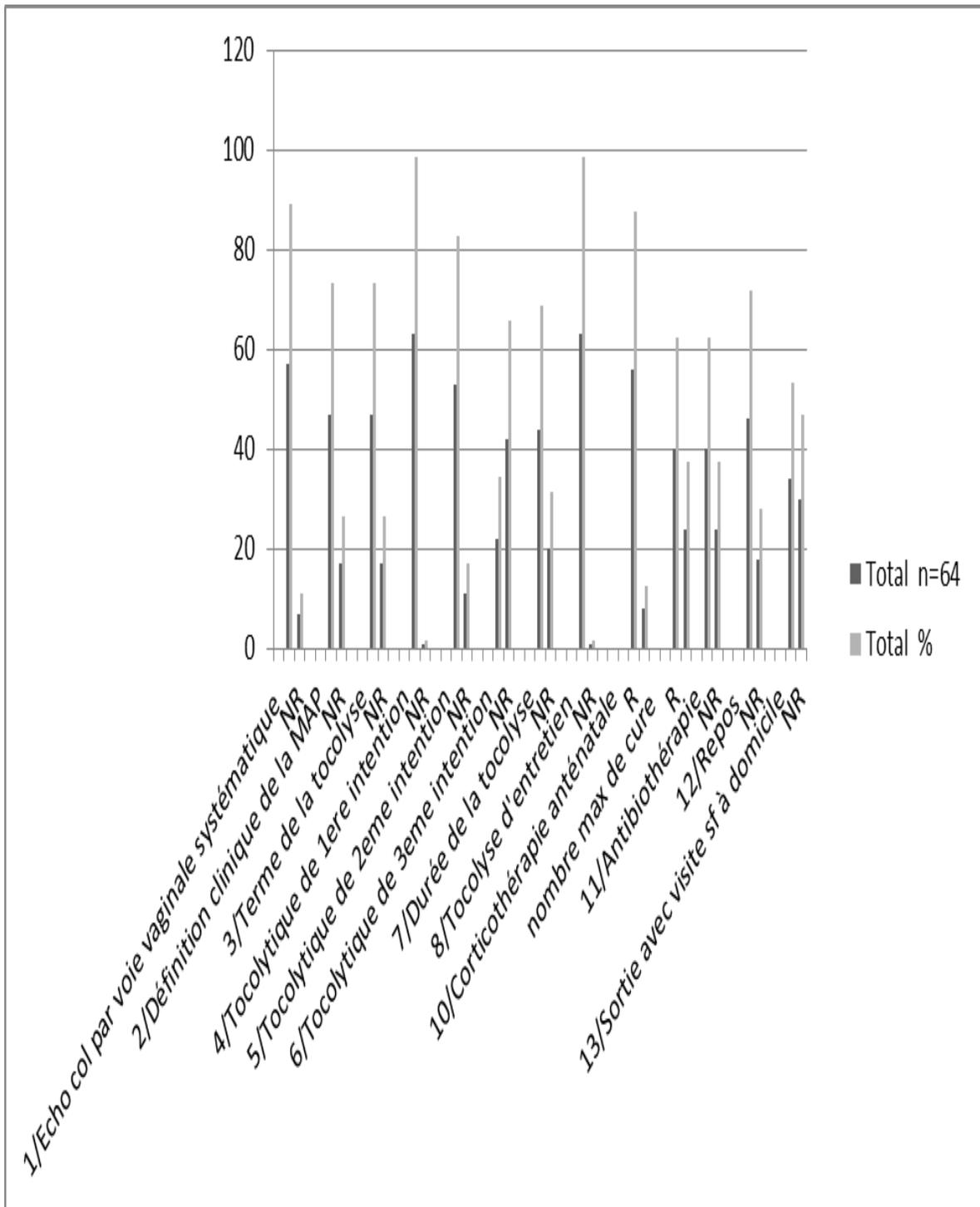


Figure 1 Renseignements des items des protocoles

2.6.1. Définition de la MAP

Ce critère était non renseigné (NR) dans 17/64 protocoles, soit 26,6%.

Parmi ces 17 protocoles, 11/45 provenaient de maternités publiques, soit 24,4%, 6/19 de maternités privées soit 31,6%.

De plus, 7/22 protocoles provenaient de maternités de niveau 1, soit 31,8%, 7/28 de maternités de niveau 2 soit 25%, et 3/14 de maternités de niveau 3, soit 21,4%.

Variations en fonction du niveau des maternités :

La MAP était le plus souvent définie par l'association de contractions utérines et de modifications cervicales dans les protocoles.

En effet on retrouvait cette définition dans 25/64 protocoles, soit 39,1% de l'ensemble de ceux-ci, et 53,2% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Ils provenaient essentiellement des maternités de niveau 1 avec 9/22 protocoles, qui représentaient 40,9% de l'ensemble de ceux-ci, et 60,0% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et 2 avec 13/28 protocoles qui représentaient 46,4% de l'ensemble de ceux-ci, et 61,9% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Dans les maternités de niveau 3 la définition clinique de la MAP la plus retrouvée était celle de contractions utérines uniques et/ou associées à des modifications cervicales. En effet, elle était indiquée dans 8/14 protocoles, soit 57,1% de l'ensemble de ceux-ci, et 72,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Variations en fonction du statut des maternités:

La MAP était le plus souvent définie par l'association de contractions utérines et de modifications cervicales dans les protocoles et de façon similaire entre ceux des maternités publiques, 19/64 protocoles, soit 42,2% de l'ensemble de ceux-ci, 55,9% des protocoles pour lequel cet item était renseigné, et ceux des maternités privées, 8/19 protocoles, 42,1% de l'ensemble de ceux-ci, 61,5% des protocoles pour lequel cet item était renseigné.

La définition clinique de la MAP telle que des contractions utérines uniques et/ou associées à des modifications cervicales était retrouvée à la même fréquence dans les protocoles des maternités publiques, dans 15/45 protocoles, soit 33,3% de

l'ensemble de ceux-ci, 44,1% des protocoles pour lequel cet item était renseigné, et dans ceux des maternités privées, 5/19 protocoles, soit 26,3% de l'ensemble de ceux-ci, 38,5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.2. Réalisation d'une échographie du col utérin par voie endovaginale.

Ce critère était NR dans 7/64 protocoles soit, 10,9%.

Parmi ces 7 protocoles, 6/45 provenaient de maternités publiques, soit 13,3%, 1/19 de maternités privées, soit 5,3%. De plus, 2/22 provenaient de maternités de niveau 1 soit 9,1%, 4/28 de maternité de niveau 2 soit 14,3% et 1/14 de maternité de niveau 3, soit 7,1%.

Variations en fonction du niveau des maternités :

Le taux d'utilisation de l'échographie endovaginale variait peu selon le niveau de maternités. En effet elle était indiquée dans 90,9% de l'ensemble des protocoles des maternités de niveau 1, dans 85,7% de l'ensemble de ceux des maternités de niveau 2, et dans 92,9% de l'ensemble de ceux des maternités de niveau 3. Lorsqu'elle était renseignée dans les protocoles, l'échographie endovaginale était indiquée dans 100% de ceux-ci indépendamment du niveau des maternités.

Variations en fonction du statut des maternités:

L'échographie endovaginale était indiquée pour le diagnostic de la MAP en majorité dans les protocoles des deux niveaux de maternités. Ce qui représentait 39/45 protocoles dans le secteur public, soit 86,7% de l'ensemble de ceux-ci, 100% de ceux pour lequel cet item était renseigné et 18/19 protocoles dans le secteur privé, soit 94,7% de l'ensemble de ceux-ci, 100% des protocoles pour lequel cet item était renseigné.

2.6.3. Terme de la tocolyse

Ce critère était NR dans 17/64 protocoles (26,6%). Parmi ces 17 protocoles, 8/45 provenaient de maternités publiques, ce qui représentait 17,8%, 9/19 provenaient de maternités privées, soit 47,4.

De plus, 7/22 provenaient de maternités de niveau 1 soit 31,8%, 8/28 de maternités niveau 2, soit 28,6%, et 2/14 de maternités de niveau 3, soit 14,3%.

Variation en fonction du niveau des maternités :

Lorsque cet item était renseigné, la tocolyse était signalée dans 100% des cas entre 24-34 SA dans tous les niveaux de maternités. Cependant, elle était possiblement poursuivie jusqu'à 34-36 SA dans 27/64 protocoles, soit 42,2% de l'ensemble de ceux-ci, 57,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Parmi ces 27/64 protocoles, 7/22 étaient issus de maternités de niveau 1, soit 31,8% de l'ensemble de ceux-ci, et 46,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, 13/28 étaient issus de maternités de niveau 2, soit 46,4% des protocoles inclus, 65% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et 7/14 étaient issus de maternités de niveau 3, soit 50% des protocoles inclus, 58,3% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Elle était éventuellement continuée au-delà de 36 SA, 3 fois plus dans les maternités de niveau 3, ce qui représentait 3/14 protocoles, soit 21,4% de l'ensemble de ceux-ci, 25% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Variations en fonction du statut des maternités :

Lorsque cet item était renseigné, la tocolyse était signalée dans 100% des cas entre 24-34 SA dans tous les niveaux de maternités. Cependant, elle était possiblement poursuivie jusqu'à 34-36 SA en majorité dans les protocoles issus de maternités privées, ce qui représentait 10/19 protocoles, soit 52,6% de l'ensemble de ceux-ci, 100% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Elle était éventuellement continuée au-delà de 36 SA près de 4 fois plus dans les protocoles des maternités privées, ce qui représentait 3/19 protocoles, 15,8% de l'ensemble de ceux-ci, 30% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, par rapport à ceux issus des maternités

publiques, ce qui représentait 2/45 protocoles, 4,4% de l'ensemble de ceux-ci, 5,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.4. Tocolytique de 1ere intention

Ce critère était NR dans 1/64 protocole, soit 1,6%. Il provenait d'une maternité privée de niveau 1.

Variations en fonction du niveau des maternités :

Le tocolytique de 1ere intention était la nicardipine dans 44/64 protocoles, soit 68,8% de l'ensemble de ceux-ci, 69,8% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et majoritairement dans ceux issus des maternités de niveau 1 ce qui représentait 15/22 protocoles, soit 68,2% de l'ensemble de ceux-ci, 71,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et des maternités de niveau 2, ce qui représentait 22/28 protocoles, soit 78,6% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Parmi les tocolytiques les plus employés en 1ere intention, on note la nifédipine dans 30/64 protocoles, soit 46,9% de l'ensemble de ceux-ci, 47,6% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Elle était d'ailleurs indiquée le plus souvent dans les protocoles issus des maternités de niveau 3, ce qui représentait 9/14 protocoles, soit 64,3% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. L'indocid (<24 SA) était retrouvé dans 13/64 protocoles, soit 20,3% de l'ensemble de ceux-ci, 20,6% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et surtout dans les protocoles des maternités de niveau 2, ce qui représentait 7/28 protocoles, soit 25% de ceux pour lesquels cet item était renseigné et de niveau 3, ce qui représentait 3/14, soit 21,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Les bêtamimétiques étaient signalées dans 9/64 protocoles, soit 14,1% de l'ensemble de ceux-ci, 14,3% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Ils étaient indiqués presque 2 fois plus dans les protocoles issus de maternités de niveau 2, ce qui représentait 5/28 protocoles, soit 17,9% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Variations en fonction du statut des maternités:

Le tocolytique de 1ere intention était la nicardipine et ce dans les protocoles des maternités privées, ce qui représentait 12/19 protocoles, soit 63,2% de l'ensemble de ceux-ci, 66,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et dans ceux des maternités publiques, ce qui représentait 32/45 protocoles, 71,1% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Parmi les tocolytiques les plus employés en 1ere intention, on note la nifédipine, qui était d'ailleurs indiquée le plus souvent dans les protocoles issus des maternités privées, ce qui représentait 10/19 protocoles, soit 52,6% de l'ensemble de ceux-ci, 55,6 % de ceux pour lesquels cet item était renseigné). L'indocid était retrouvé à la même fréquence dans les protocoles issus des maternités publiques, ce qui représentait 10/45 protocoles, soit 20,2 % de ceux pour lesquels cet item était renseigné, que dans ceux des maternités privées, ce qui représentait 3/19 protocoles, soit 15,8% de l'ensemble de ceux-ci, 16,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Les bêtamimétiques étaient indiqués dans certains protocoles, sans différence notable entre les maternités du secteur publiques, avec 6/45 protocoles, soit 13,3% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et les maternités du secteur privé avec 3/19 protocoles, soit 15,8% de l'ensemble de ceux-ci, 16,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.5. Tocolytique de 2eme intention

Ce critère était NR dans 11/64, soit 17,2%.

Parmi les 11 protocoles NR, 5/45 provenaient de maternités publiques ce qui représentait 11,1% des maternités publiques inclus, 6/19 de maternités privées ce qui représentait 31,6% des maternités privées inclus. De plus, 5/22 provenaient de maternités de niveau 1 ce qui représentait 22,7% des maternités de niveau 1, 4/28 de niveau 2 ce qui représentait 14,3% des maternités de niveau 2 et 2/14 de niveau 3 ce qui représentait 14,3% des maternités de niveau 3.

Variations en fonction du niveau des maternités:

Le tocolytique de 2eme intention le plus indiqué dans les protocoles était l'atosiban, ce qui représentait 37/64 protocoles, soit 57,8% de l'ensemble de ceux-ci, 69,8% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Il était le plus souvent indiqué dans les protocoles issus de maternités de niveau 2, ce qui représentait 19/28 protocoles, soit 67,9% de l'ensemble de ceux-ci, 79,2% de ceux pour lesquels cet item était renseigné), et ceux issus des maternités de niveau 3, ce qui représentait 9/14 protocoles, soit 64,3% de l'ensemble de ceux-ci, 75 % de ceux pour lesquels cet item était renseigné. On retrouvait les bêtamimétiques dans 11/64 protocoles, soit 17,2% de l'ensemble de ceux-ci, 20,8% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Ils étaient indiqués le plus couramment dans les protocoles issus de maternités de niveau 1, ce qui représentait 5/22 protocoles, soit 22,7% de l'ensemble de ceux-ci, 29,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné et dans ceux issus des maternités de niveau 3 ce qui représentait 5/14 protocoles, soit 35,7% de l'ensemble de ceux-ci, 41,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Variations en fonction du statut des maternités:

Le tocolytique de 2eme intention le plus indiqué dans les protocoles était l'atosiban, et ce 4 fois plus dans ceux issus de maternités publiques ce qui représentait 34/45 protocoles, soit 75,6% de l'ensemble de ceux-ci, 85% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, par rapport à ceux des maternités privées, ce qui représentait 3/19 protocoles, soit 15,8% de l'ensemble de ceux-ci, 20% de ceux pour lesquels cet item était renseigné) .

On retrouvait les bêtamimétique dans 11/64 protocoles et 3 fois plus dans ceux issus de maternités privées avec 6/19 protocoles, soit 31,6% de l'ensemble de ceux-ci, 53,3% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, que dans ceux issus des maternités publiques avec 5/45 protocoles, soit 11,1% de l'ensemble de ceux-ci, 12,5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.6. Tocolytique de 3eme intention

Ce critère était NR dans 42/64 protocoles, soit 65,6%.

Parmi les 42 protocoles, 28/45 provenaient de maternités publiques soit 62,2%, et 14/19 de maternités privées, soit 73,7%. De plus, 14/22 provenaient de maternités de niveau 1 soit 63,6%, 17/28 de niveau 2 soit 60,7% et 11/14 de maternité de niveau 3 soit 78,6%.

Variation en fonction du niveau des maternités :

Le tocolytique de 3eme intention est majoritairement non renseigné dans les protocoles de tous niveaux confondus de maternités, ce qui représente 42/64 protocoles, soit 65,6%.

Variation en fonction du statut des maternités :

Ce critère est majoritairement non renseigné dans les protocoles, aussi bien des maternités publiques que privées.

2.6.7. Durée de la tocolyse

Ce critère est NR dans 20/64 protocoles, soit 31,3%.

Parmi les 20 protocoles NR, 14/45 provenaient de maternités publiques, soit 31,1%, et 6/19 de maternités privées, soit 31,6%. De plus, 8/22 provenaient de maternités de niveau 1, soit 36,4%, 8/28 de maternités niveau 2, soit 28,6%, et 4/14 de maternités de niveau 3, soit 28,6%.

Variations en fonction du niveau des maternités :

La durée de la tocolyse était dans 35/64 protocoles de 24-48h, soit 54,7% de l'ensemble de ceux-ci, 79,5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Elle était le plus fréquemment indiquée dans ceux issus de maternités de niveau 1, ce qui représentait 10/22 protocoles, soit 45,5% de l'ensemble de ceux-ci, 71,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et dans ceux issus de maternités de niveau 2,

ce qui représentait 19/28 protocoles, soit 67,9% de l'ensemble de ceux-ci, 95% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Elle était réalisée pendant 2-7 jours dans 9/64 protocoles, soit 14,1% de l'ensemble de ceux-ci, 20,5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et ce le plus souvent dans ceux issus des maternités de niveau 3 avec 4/14 protocoles, soit 28,6% de l'ensemble de ceux-ci, 40,0% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Variations en fonction du statut des maternités:

La durée de la tocolyse était en majorité de 24-48h, et légèrement plus fréquemment dans ceux issus de maternités privées, avec 11/19 protocoles, soit 57,9% de l'ensemble de ceux-ci, 84,6% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, par rapport à ceux des maternités publiques, avec 24/45 protocoles, soit 53,3% de l'ensemble de ceux-ci, 77,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Elle était réalisée pendant 2-7 jours de façon similaire dans les protocoles issus des maternités publiques, ce qui représentait 6/45 protocoles, soit 13,3% de l'ensemble de ceux-ci, 19,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et dans ceux de maternités privées, ce qui représentait 3/19 protocoles, soit 15,8% de l'ensemble de ceux-ci, 23,1% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.8. Tocolyse d'entretien

Ce critère était NR dans 1/64 protocole, soit 1,6%. Il s'agissait d'un protocole d'une maternité publique de niveau 3.

Variations en fonction du niveau des maternités :

La tocolyse d'entretien était évoquée dans 41/64 protocoles, ce qui représentait 64,1% de l'ensemble de ceux-ci, 65,1% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. 16/22 protocoles étaient issus de maternités de niveau 1, soit 72,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et 17/28 de maternités de niveau 2, soit 60,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et 8/14 de maternités de niveau 3, soit 57,1 % de l'ensemble de ceux-ci, 61, 5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Le relai tocolytique était retrouvé :

- Soit par nicardipine dans au total 27/64 protocoles, soit 42,2% de l'ensemble de ceux-ci, 42,9% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et le plus souvent dans les protocoles issus de maternités de niveau 1, avec 11/22 protocoles, soit 50% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

- Soit par nifédipine dans au total 13/64 protocoles, soit 20,3% de l'ensemble de ceux-ci, 20,6% de ceux pour lesquels cet item était renseigné et sans variation notable en fonction du niveau des maternités.

Variations en fonction du statut des maternités :

Le relai tocolytique était réalisé le plus souvent par nicardipine et de façon analogue entre les maternités du secteur public, avec 18/45 protocoles, soit 40% de l'ensemble de ceux-ci, 40,9% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et les maternités du secteur privé, avec 9/19 protocoles, soit 47,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.9. Corticothérapie anténatale

Le terme de la CTC était NR dans 8/64 protocoles, soit 12,5%. Parmi les 8 protocoles NR, 5/45 provenaient de maternités publiques, soit 11,1%, 3/19 de maternités privées, soit 15,8%.

De plus, 2/22 protocoles provenaient de maternités de niveau 1, soit 9,1%, 4/28 de maternités niveau 2, soit 14,3% et 2/14 de maternités de niveau 3, soit 14,3%.

Le nombre de cure était NR dans 24/64 protocoles, soit 37,5%.

Parmi ces 24 protocoles NR, 15/45 provenaient de maternités publiques, soit 33,3%, et 9/19 de maternités privées, soit 47,4%. De plus, 7/22 provenaient de maternités de niveau 1, soit 31,8%, 2/28 de maternités de niveau 2, soit 35,7% et 7/14 de maternités de niveau 3, soit 50%.

Variation en fonction du niveau des maternités:

La corticothérapie était majoritairement indiquée entre 24-34 SA, dans 56/64 protocoles, soit 87,5% de l'ensemble de ceux-ci, 100% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et ce de façon similaire entre les différents niveaux de maternités. Elle était indiquée après 34 SA au total dans 13/64 protocoles, soit 20,3% de l'ensemble de ceux-ci, 23,2% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et ce 2 fois plus dans ceux issus de maternités de niveau 1 avec 3/22 protocoles, soit 13,6% de l'ensemble de ceux-ci, 15% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et 5 fois plus dans ceux issus de maternités de niveau 2 avec 9/28 protocoles, soit 32,1% de l'ensemble de ceux-ci, 37,5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, par rapport à ceux issus de maternités de niveau 3.

Le nombre de cure maximum noté était généralement de 2, ce qui représentait 39/64 protocoles, soit 60,9% de l'ensemble de ceux-ci, 97,5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et ce sans différence notable selon le niveau de maternité.

Variations en fonction du statut des maternités:

La corticothérapie était majoritairement réalisée entre 24-34 SA dans les maternités du secteur public, ce qui représentait 38/45 protocoles, soit 84,4% de l'ensemble de ceux-ci, 95% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et dans celles du secteur privé, ce qui représentait 16/19 protocoles, soit 84,2% de l'ensemble de ceux-ci, 100% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Elle était possiblement poursuivie après 34 SA de façon similaire entre les différents secteurs, avec dans les maternités publiques 9/45 protocoles, soit 20% de l'ensemble de ceux-ci, 22,5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et dans les maternités privées 4/19 protocoles, soit 21,1% de l'ensemble de ceux-ci, 25% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Le nombre de cure maximum indiqué était généralement de 2, et légèrement plus dans les protocoles des maternités privées avec 9/19 protocoles, 47,4% de l'ensemble de ceux-ci, 100% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, que dans ceux issus des maternités publiques, ce qui représentait 26/45 protocoles, soit 57,8% de l'ensemble de ceux-ci, 86,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.10. Antibiothérapie

Ce critère était NR dans 24/64 protocoles, soit 37,5%.

Parmi ces 24 protocoles, 17/22 provenaient de maternités publiques, soit 37,8%, 7/19 de maternités privées, soit 36,8%.

De plus, 11/22 provenaient de maternités de niveau 1, soit 50%, 10/28 de maternités niveau 2, soit 35,6% et 3/14 de maternités de niveau 3, soit 21,4%.

Variations en fonction du niveau des maternités:

L'antibiothérapie était le plus souvent un critère NR, avec 24/64 protocoles, soit 37,5%, et ce 2 fois plus dans les protocoles des maternités de niveau 1 avec 11/22 protocoles, soit 50%, et de 1,5 fois plus dans ceux des maternités de niveau 2 avec 10/28 protocoles, soit 35,7%, par rapport à ceux issus des maternités de niveau 3 avec 3/64 protocoles, soit 21,4%.

Quand ils étaient prescrits, ce qui représentait 16/64 protocoles, soit 25% de l'ensemble de ceux-ci, 40% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, c'était en général en cas de prélèvement vaginal positif au streptocoque B (ou antécédent) et dans les protocoles des maternités de niveau 1 avec 4/22 protocoles, soit 18,2% de l'ensemble de ceux-ci, 36,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné), dans les ceux des maternités de niveau 2, avec 9/28 protocoles, soit 32,1% de l'ensemble de ceux-ci, 50% de ceux pour lesquels cet item était renseigné et dans ceux issus des maternités de niveau 3 avec 4/14 protocoles, soit 28,6% de l'ensemble de ceux-ci, 36,4% de ceux pour lesquels cet item était renseigné. Le Clamoxyl et érythromycine étaient au total les antibiotiques les plus prescrits, ce qui représentait 16/64 protocoles, soit 25% de l'ensemble de ceux-ci, 40% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Variations en fonction du statut des maternités:

L'antibiothérapie était le plus souvent un critère NR aussi bien dans les protocoles des maternités publiques avec 17/45 protocoles, soit 37,8% que dans ceux des maternités privées, avec 7/19 protocoles, soit 36,8%. Quand ils étaient prescrits c'était en général en cas de prélèvement vaginal positif au streptocoque B (ou

antécédent), ce qui représentait 17/64 protocoles, soit 26,6% de l'ensemble de ceux-ci, 42,5% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et ce 3 fois plus dans les protocoles des maternités de publiques, avec 16/45 protocoles, soit 35,6% de l'ensemble de ceux-ci, 57,1% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, que dans ceux issus des maternités privées, avec 1/19 protocoles, soit 5,3% de l'ensemble de ceux-ci, 8,3% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.11. Repos

Ce critère était NR dans 18/64 protocoles, soit 28,1%.

Parmi ces 18 protocoles, 13/45 provenaient de maternités publiques, soit 28,9%, et 5/19 de maternités privées, soit 26,3%.

De plus, 6/22 provenaient de maternités de niveau 1, soit 27,3%, 7/28 de maternités de niveau 2, soit 25% et 5/14 de maternités de niveau 3, soit 35,7%.

Variations en fonction du niveau des maternités:

Le repos non strict était en majorité recommandé, ce qui représentait 35/64 protocoles, soit 54,7% de l'ensemble de ceux-ci, 76,1% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et surtout dans ceux issus des maternités de niveau 2, avec 18/28 protocoles, soit 64,3% de l'ensemble de ceux-ci, 85,7% de ceux pour lesquels cet item était renseigné) et ceux issus des maternités de niveau 3, avec 7/14 protocoles, soit 50% de l'ensemble de ceux-ci, 77,8% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

Variations en fonction du statut des maternités:

Le repos non strict était en majorité recommandé dans les maternités tout niveau confondu. On notera que le repos strict était conseillé trois fois plus dans les protocoles des maternités privées, avec 6/19 protocoles, soit 31,6% de l'ensemble de ceux-ci, 42,9% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, que dans ceux issus des maternités publiques, avec 5/45 protocoles, soit 11,1% de l'ensemble de ceux-ci, 15,6% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.6.12. Sortie avec visite sage-femme (SF) à domicile

Ce critère était NR dans 30/64 protocoles, soit 46,9%.

Parmi ces 30 protocoles, 21/45 provenaient de maternités publiques, soit 46,7%, 9/19 de maternités privées, soit 47,4%. De plus, 13/22 provenaient de maternités de niveau 1, soit 59,1%, 10/28 de maternités de niveau 2, soit 35,7% et 7/14 de maternités de niveau 3, soit 50%.

Variations en fonction du niveau des maternités :

Lors de la sortie, la visite par une sage-femme à domicile était en général préconisée, dans 34/64 protocoles, soit 53,1% de l'ensemble de ceux-ci, 100% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et de façon similaire dans les protocoles des différents niveaux de maternités.

Variations en fonction du statut des maternités:

Lors de la sortie, la visite par une sage-femme à domicile était préconisée dans les protocoles des maternités de tout statut sans différences notables avec dans les maternités du secteur public 24/45 protocoles, soit 53,3% de l'ensemble de ceux-ci, 100% de ceux pour lesquels cet item était renseigné, et dans les maternités du secteur privé 10/19 protocoles, soit 52,6% de l'ensemble de ceux-ci, 100% de ceux pour lesquels cet item était renseigné.

2.7. Conformité des protocoles aux recommandations du CNGOF de 2002

Nous avons conservé les critères renseignés des recommandations et exclu l'item « sortie avec SF à domicile » parce qu'il était souvent NR (30 protocoles, 46,9%) dans les protocoles inclus dans notre étude et n'est pas retrouvé dans la littérature comme un élément permettant d'améliorer le taux de prématurité ou de ré hospitalisation de patientes [127,133]. Au final nous avons donc considéré comme

protocole dit « complet » (Annexe 3), tout protocole comprenant l'ensemble des 9 items suivants et lorsque 9/9 des items, voir 8/9, étaient conformes aux recommandations.

Les tableaux n°9, n°10, n°11, présentent les proportions des maternités inclus dans notre étude ayant un protocole complet de prise en charge de la MAP à MI, respectivement en fonction du niveau (Niveau 1, Niveau 2, Niveau 3), du statut (Public/ privé), et du département des maternités.

						Avec tocolyse 1ere intention Nifédipine uniquement				
100% des critères (9/9)		100% si (8/9) des critères acceptés				100% des critères (9/9)		100% si (8/9) des critères acceptés		
	Toutes les maternités (%)	Que les protocoles récupérés (%)	Toutes les maternités (%)	Que les protocoles récupérés (%)	[extrêmes de concordance]	Toutes les maternités (%)	Que les protocoles récupérés (%)	Toutes les maternités (%)	Que les protocoles récupérés (%)	[extrêmes de concordance]
Type 1	0 (n=37) 0/37	0 (n=22) 0/22	8,1(n=37) 3/7	13,6(n=22) 3/22	[2/9-8/9]	0(n=37) 0/37	0(n=22) 0/22	5,4(n=37) 2/37	9,1(n=22) 2/22	[1/9-8/9]
Type 2	2,3(n=43) 1/43	3,6(n=28) 1/28	9,3(n=43) 4/43	14,3(n=28) 4/28	[3/9-9/9]	2,3(n=43) 1/43	3,6(n=28) 1/28	2,3(n=43) 1/43	3,6(n=28) 1/28	[2/9-9/9]
Type 3	6,7(n=15) 1/15	7,1(n=14) 1/14	6,7(n=15) 1/15	7,1(n=14) 1/14	[1/9-9/9]	0(n=15) 1/15	0(n=14) 0/14	7,1(n=15) 1/15	7,1(n=14) 1/14	[0/9-1/9]

Tableau n°9: Proportions des maternités avec un protocole complet de prise en charge de la MAP à MI en fonction du niveau des maternités

						Avec tocolyse 1ere intention Nifédipine uniquement				
100% des critères (9/9)		100% si (8/9) des critères acceptés				100% des critères (9/9)		100% si (8/9) des critères acceptés		
	Toutes les maternités	Que les protocoles récupérés	Toutes les maternités	Que les protocoles récupérés	[extrêmes de concordance]	Toutes les maternités	Que les protocoles récupérés	Toutes les maternités	Que les protocoles récupérés	[extrêmes de concordance]
Public	3,4(n=58) 2/58	4,4(n=45) 2/45	12,1(n=58) 7/58	15,6(n=45) 7/45	[1/9-9/9]	1,7(n=58) 1/58	2,2(n=45) 1/45	6,8(n=58) 4/58	8,9(n=45) 4/45	[0/9-9/9]
Privé	0(n=37) 0/37	0(n=19) 0/19	2,7(n=37) 1/37	5,3(n=19) 1/19	[2/9-8/9]	0(n=37) 0/37	0(n=19) 0/19	0(n=37) 0/37	0(n=19) 0/19	[1/9-7/9]

Tableau n°10: Proportions des maternités avec un protocole complet de prise en charge de la MAP à MI en fonction du statut des maternités

					Avec tocolyse 1ère intention Nifédipine					
100% des critères (9/9)		100% si (8/9) des critères acceptés			100% des critères (9/9)		100% si (8/9) acceptés			
Département	Toutes les maternités	Que les protocoles récupérés	Toutes les maternités	Que les protocoles récupérés	[Extrême de concordance]	Toutes les maternités	Que les protocoles récupérés	Toutes les maternités	Que les protocoles récupérés	[Extrême de concordance]
75	10,5 (n=19) 2/19	15,4 (n=13) 2/13	15,8 (n=19) 3/19	23,1(n=13) 3/13	[1/9-9/9]	5,3(n=19) 1/19	7,7(n=13) 1/13	15,8 (n=19) 3/19	23,1 (n=13) 3/13	[0/9-9/9]
77	0 (n=10)	0(n=7)	10(n=10) 1/10	14,3(n=7) 1/7	[3/9-8/9]	0(n=10)	0(n=7)	0(n=10)	0(n=7)	[2/9-7/9]
78	0 (n=10)	0(n=5)	0(n=10)	0(n=5)	[3/9-7/9]	0(n=10)	0(n=5)	0(n=10)	0(n=5)	[3/9-6/9]
91	0(n=12)	0(n=6)	16,7 (n=12) 2/12	33,3(n=6) 2/6	[3/9-8/9]	0(n=12)	0(n=6)	0(n=12)	0(n=6)	[3/9-7/9]
92	0(n=16)	0(n=13)	6,3(n=16) 1/16	7,7(n=13) 1/13	[2/9-8/9]	0(n=16)	0(n=13)	6,3(n=16) 1/16	7,7(n=13) 1/13	[1/9-8/9]
93	0(n=11)	0(n=6)	9,1(n=11) 1/11	16,7(n=6) 1/6	[4/9-8/9]	0(n=11)	0(n=6)	0(n=11)	0(n=6)	[3/9-7/9]
94	0(n=8)	0(n=6)	0(n=8)	0(n=6)	[3/9-7/9]	0(n=8)	0(n=6)	0(n=8)	0(n=6)	[2/9-7/9]
95	0(n=9)	0(n=8)	0(n=9)	0(n=8)	[2/9-7/9]	0(n=9)	0(n=8)	0(n=9)	0(n=8)	[1/9-7/9]

Tableau n°11: Proportions des maternités avec un protocole complet de prise en charge de la MAP à MI en fonction du département des maternités

Il n'y avait que 2/64 protocoles conformes aux recommandations du CNGOF si 9/9 des critères étaient acceptés. Parmi ces 2 protocoles, 1 était issu d'une maternité de niveau 2, l'autre issu d'une maternité de niveau 3 (Tableau n°9). Ils provenaient de maternités du secteur public (Tableau n°10) et du département 75 d'IDF (Tableau n°11).

Lorsque 8/9 des critères étaient acceptés, on retrouvait 8/64 protocoles conformes aux recommandations issus surtout des maternités de niveau 1 et 2 (Tableau n°9) et 7 d'entre eux provenaient de maternité du secteur public (Tableau n°10).

Parmi ces 8/64 protocoles conformes aux recommandations, 3 provenaient des maternités du département 75, 2 des maternités du département 91, et 1 des départements 77, 92, et 93 (Tableau n°11).

Les extrêmes de concordance étaient les plus grands, soit [1/9-9/9], pour les maternités de niveau 3 (Tableau n°9), du secteur public (Tableau n°10), et du département 75 (Tableau n°11).

Lorsque la nifédipine était considéré comme seul tocolytique de première intention, le nombre de protocoles concordants avec les recommandations diminuait. En effet, il était de 4/64 si 8/9 des critères étaient tolérés, dont 2 issus des maternités de niveau 1, et 1 des maternités de niveau 2 et 3 (Tableau

n°9). Ces 4 protocoles provenaient de maternités du secteur public (Tableau n°10), et 3 d'entre eux de maternités du département 75, 1 seul d'une maternité du 92 (Tableau n°11).

Lorsque 9/9 des critères étaient retenus, on retrouvait 1/64 protocole conforme, issu d'une maternité de niveau 2 (Tableau n°9) publique (Tableau n°10), et du département 75 (Tableau n°11).

Les extrêmes de concordance avec la nifédipine comme seul tocolytique de première intention accepté s'élargissaient à [0/9-9/9] pour les maternités de niveau 3 (Tableau n°9), publiques (Tableau n°10) et du 75 (Tableau n°11).

Troisième partie

Discussion

Nos chiffres montrent que seuls deux services (2%) en Ile-de-France ont des protocoles en accord avec les recommandations nationales de 2002 [133]. Lorsque nous assouplissons nos critères et tolérons qu'un item de la prise en charge des MAP varie par rapport aux recommandations, nous avons dénombré huit services (8%).

Lorsque nous ne prenons en compte que les protocoles où la nifédipine est utilisée seule en première intention, comme le proposent les différentes publications scientifiques depuis la publication des recommandations françaises, il n'y a plus qu'un seul service en Ile-de-France (1%) dont le protocole corresponde à ces recommandations. En élargissant la tolérance à 8 critères sur 9, nous avons dénombré quatre protocoles (4%) sur l'ensemble des maternités.

3.1 Points forts et limites de l'étude

Cet audit clinique sur la prise en charge de la MAP à MI dans l'ensemble des établissements de santé d'IDF est le premier de ce genre. Nos efforts ont permis d'obtenir une réponse de 100% des centres, même si elle était négative. Nous avons pu inclure plus de la moitié des maternités privées d'IDF soit 19 protocoles, ce qui correspond à 51,4%.

A la différence de l'enquête périnatale de 2003 [6], ou encore de l'étude EVAPRIMA [125], nous avons regroupé les maternités privées à but non lucratif avec les maternités publiques (n=5 protocoles inclus).

La limite la plus importante de cette étude est que les protocoles de services sont déclaratifs et ne correspondent pas toujours à ce qui est réellement fait car ils ne sont parfois pas respectés ou ils sont interprétés de façon variable. Il est néanmoins important de voir ce que l'équipe recommande.

Notre grille de recueil de données bien qu'élaborée à partir des recommandations du CNGOF [133] comporte l'item « repos » qui a été ajouté au vu des données de la littérature [84, 124, 125, 126] et n'a pas fait l'objet d'une validation par des experts.

3.2. Principaux résultats de cette étude

Comme nous l'avons vu, très peu de services ont des protocoles qui respectent les recommandations nationales ou les évolutions scientifiques apparues depuis (Tableaux n°9, n°10, n°11). En effet, il semble que les protocoles soient très peu concordants avec les recommandations quels que soient le niveau, le statut, et la localisation géographique des maternités. Ils sont encore moins concordants lorsque la nifédipine est considérée comme tocolytique de première intention.

Nous avons pu constater des variations dans les protocoles de prise en charge des MAP à MI dans les maternités d'IDF. Ils diffèrent en fonction de leurs niveaux en particulier pour ce qui est de la définition clinique de la MAP, le choix du tocolytique de 1^{ere} intention, la durée de la tocolyse, et le repos (Tableau n°5).

Les protocoles de prise en charge de la MAP à MI dans la région d'IDF ne varient que très peu en fonction du statut des maternités (Tableau n°6).

Ces résultats seront repris dans la partie suivante.

3.3. Comparaison des données de l'étude à celles de la littérature

La prise en charge diagnostique des patientes se caractérise par un pourcentage très important de réalisation d'échographie par voie endovaginale (100% pour les trois niveaux de maternités, et les deux statuts de celles-ci). Nos résultats diffèrent de ceux rapportés par l'étude EVAPRIMA en 2005 (54,5% des patientes ont bénéficié de la réalisation d'une échographie par voie endovaginale). Il semble donc qu'il y ait eu une amélioration au moins théorique dans les maternités d'IDF à ce niveau en quelques années dans le sens des recommandations du CNGOF [133] de 2002.

La définition clinique de la MAP à MI devrait être basée sur l'association de CU et de modifications cervicales. [113, 84,111, 133, 145]. Cependant un nombre non

négligeable d'équipes (22/64) considère la définition de la MAP comme étant des CU sans modifications cervicales, ce qui n'est d'ailleurs pas retrouvé dans la littérature. Cette interprétation est d'autant plus curieuse qu'elle apparaît principalement dans les protocoles des maternités de niveau 3 (72,7%).

En 2002, selon le CNGOF [133] 3 principales classes tocolytiques peuvent être utilisées avec une efficacité comparable en première intention : bêtamimétiques, inhibiteurs calciques, et antagonistes de l'ocytocine et sans ordre de préférence, tandis que le RCOG recommandait l'utilisation préférentielle de la nifédipine ou de l'atosiban du fait des effets secondaires de la ritodrine.

Dans notre étude, la nicardipine, même si elle n'a pas l'AMM en France dans cette indication, était le tocolytique de première intention le plus indiqué (69,8%) et souvent dans les maternités de niveau 1 et 2.

La nifédipine était le deuxième tocolytique de 1^{ere} intention le plus retrouvé (47,6%) et le plus souvent dans les protocoles des maternités de niveau 3. Donc, l'inhibiteur calcique utilisable par voie IV (nicardipine) reste préféré en pratique même si la majorité des ECR testent la nifédipine.[167] Dans notre étude le repos non strict est largement recommandé dans les protocoles d'IDF (76,1%), même si dans la littérature le bénéfice de l'alitement n'est pas bien évalué.[84] On pourrait alors penser que le traitement par inhibiteur calcique par voie IV reste préféré car il oblige les patientes au repos et que ce dernier est encore en général considéré comme faisant partie du traitement de la MAP.

Les pratiques évoluent en fonction du niveau des maternités et l'utilisation des inhibiteurs calciques augmente avec le niveau des établissements de soins. L'atosiban est peu utilisé en première intention et quand il l'est, c'est uniquement dans les maternités de niveaux 2 et 3.

L'étude EVAPRIMA avait montré des taux comparables à ceux de notre études pour la nicardipine et l'atosiban, mais un taux plus élevé pour les bêta-mimétiques (34,7% des maternités). En effet, même si l'on note une diminution de l'utilisation des bêta-mimétiques, il persiste des protocoles (14,3%) dans lesquels ils étaient indiqués, principalement dans ceux issus des maternités de niveau 2 et 3, malgré leurs effets secondaires importants bien connus [132,136] et leur moins bonne efficacité tocolytique prouvée comparé aux inhibiteurs calciques [136,167]. Nos données diffèrent de ceux de l'étude EVAPRIMA qui retrouvait une diminution de cette utilisation en fonction du niveau des établissements.

D'après les résultats de notre étude, la durée de la tocolyse était dans la majorité des protocoles (79,5%) de 24-48 h et donc conforme aux données de la littérature [133]. Néanmoins elle restait trop longue, et durait entre 2 et 7 jours, dans 20,5% des protocoles et surtout dans ceux issus des maternités de niveau 2 et 3.

De plus, la majorité des protocoles signalait une tocolyse d'entretien (63,5%) quel que soit le niveau des maternités et plus dans ceux issus des maternités du secteur privé. Ce taux est d'une part légèrement supérieur à celui donnée par l'étude EVAPRIMA (59,8%), réalisée 5 ans auparavant, et d'autre part les auteurs sont formels. Pour eux, il n'y a pas d'intérêt prouvé en ce qui concerne pour la prolongation de la grossesse ou l'état néonatal (NP1)[133,168,139] au-delà de 48h de tocolyse efficace.

La tocolyse (choix du tocolytique de 1ere intention et durée du traitement) ne semble pas varier d'après nos résultats (tableau n°6) en fonction du statut des maternités.

L'antibiothérapie étaient certes un item peu renseigné dans les protocoles de l'étude mais lorsqu'elle était prescrite c'était en cas de prélèvement vaginal positif au streptocoque B (ou antécédent). Cette prescription était en majorité indiquée dans les protocoles des maternités du secteur public (57,1%) et surtout dans ceux issus des maternités de niveau 2. Or, selon les recommandations actuellement en vigueur, Il n'y a pas d'argument en faveur du bénéfice d'un traitement ATB quand la MAP est associée à un PV positif (germes banals, uréaplasma ou chlamydia) ou à une vaginose bactérienne (NP4). De plus, les données de la littérature montrent que la prescription d'antibiotiques ne peut pas être recommandée à grande échelle de façon systématique en cas de MAP à MI sans signe d'infection. (NP1)[149,150, 151] Donc, les pratiques des services inclus vont à l'encontre des recommandations du CNGOF de 2002 et des données de la littérature. Elles ne permettent pas de bénéfice périnatal [150], ne réduisent pas le nombre d'infections néonatales, ni le taux d'AP [151], et elles pourraient augmenter les résistances bactériennes et la possibilité d'infection néonatale à ces germes résistants [152].

Le repos non strict était en majorité recommandé dans notre étude (76,1%), bien qu'il ne semble pas diminuer le taux d'AP.[125]

Enfin, on note que le repos strict était conseillé trois fois plus dans les protocoles des maternités privées (42,9%) que dans ceux issus des maternités publiques. Pourtant, l'efficacité du repos strict n'a pas de bénéfice démontré [84] et pourrait augmenter le risque de complications du décubitus de niveau thrombotique. [84]. Il semblerait que

les maternités privées surestiment le risque d'AP en raison du faible niveau de soins qu'elles proposent (niveau 1 ou 2).

Donc, au vu de nos résultats, les protocoles de prise en charge des MAP à MI varient en fonction du niveau des maternités.

Notre hypothèse 2 selon laquelle la prise en charge de la MAP à MI est plus proche des recommandations lorsque le niveau de soin des établissements augmente semble infirmée malgré le fait que nous n'ayons pas réalisé d'analyse statistique compte tenu du très faible nombre de réponses satisfaisantes.

Notre étude nous a permis de constater que globalement la prise en charge de la MAP à MI dans les maternités d'IDF variait peu en fonction du niveau des établissements de soins. Donc notre hypothèse 3 selon laquelle la prise en charge de la MAP à MI est plus proche des recommandations lorsque les maternités font partie du secteur public semble infirmée malgré le fait que nous n'ayons pas pu réaliser là encore d'analyse statistique compte tenu du très faible nombre de réponse correcte.

On a pu constater que de nombreux items étaient non renseignés dans notre population (Tableau n°5 et n°6, figure 1). Il s'agissait d'éléments fondamentaux de la prise en charge de la MAP à MI tels que la définition de la MAP (NR dans 26,6% des protocoles), le terme de la tocolyse (NR dans 6,6% des protocoles), la durée de la tocolyse (NR dans 31,1% des protocoles), le terme de la corticothérapie (NR dans 12,5% des protocoles), et le nombre de cures (NR dans 37,5% des protocoles), l'antibiothérapie (NR dans 37,5% des protocoles). Le caractère non renseigné de ces critères introduit une subjectivité dans la prise en charge de la MAP à MI.

Notre hypothèse 1 selon laquelle la prise en charge de la MAP à MI est subjective n'est pas confirmée puisqu'une partie importante des items reste renseignée dans les protocoles des maternités d'IDF. Mais lorsque les items sont renseignés; ils ne concordaient que peu avec les recommandations du CNGOF de 2002 pour la grande majorité puisque seulement 2/64 protocoles avaient 9/9 critères conformes, et même si on acceptait 8/9 critères conformes leur nombre restait faible, seulement 8/64 (Tableaux n°9, n°10, n°11).

Conclusion

La prise en charge de la MAP est une « bonne » thématique d'EPP, selon les critères définis par la HAS: il existe un texte de recommandation selon lequel la prise en charge de la MAP relève de la pratique quotidienne des équipes soignantes, et les pratiques des professionnels font l'objet d'une grande variabilité.

Les objectifs de ce mémoire étaient de décrire la prise en charge des MAP à MI après avoir recueilli les protocoles de chacune des 95 maternités d'Ile-de-France et d'analyser les écarts observés entre les contenus des protocoles inclus dans cette étude et les recommandations du CNGOF de 2002. Les données ont été recueillies dans le cadre d'un audit clinique.

Nos résultats montrent des variations dans les protocoles de prise en charge des MAP à MI dans les maternités d'Ile -de-France. Ceux-ci diffèrent en fonction de leurs niveaux en particulier pour ce qui est de la définition clinique de la MAP, le choix du tocolytique de 1^{ere} intention, la durée de la tocolyse, et le repos. Ils ne varient que très peu en fonction du statut des maternités.

De plus nous avons constaté que très peu de services possèdent des protocoles qui respectent les recommandations nationales ou les évolutions scientifiques apparues depuis. En effet, il semble qu'ils soient très peu concordants quels que soient le niveau, le statut, et la localisation géographique des maternités.

Ces éléments nous amènent à nous interroger sur la diffusion et les conditions d'appropriations des recommandations professionnelles. L'ANAES a étudié ces derniers. Les interventions les plus efficaces sont l'audit avec le retour d'information, la FMC interactive, les visites médicales et les systèmes de rappels. Il est conseillé d'associer plusieurs méthodes d'appropriation de ces recommandations médicales.

En effet, d'autres méthodes d'amélioration de la qualité des soins pourraient être utilisées pour évaluer la prise en charge de la MAP, telles que l'audit organisationnel, la surveillance des indicateurs issus ou non des EPP ainsi que les staffs-EPP.

Bibliographie

1. World Health Organization. *International statistical classification of diseases and related health problems: 10th revision*. Vol. 2, 1993.
2. World Health Organization. *International classification of diseases: manual of the international statistical classification of diseases, injuries, and causes of death: 9th Revision*, 1977
3. American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists. *Guidelines for Perinatal Care*. 5th ed. 2005
4. LaVone E. Simmons, Craig E. Rubens et al. *Preventing Preterm Birth and Neonatal Mortality: exploring the Epidemiology, Causes, and Interventions*. 34:408-415, 2010
5. Gertrud S. Berkowitz, Papiernik E. *Epidemiology of Preterm Birth* 2, 1993
6. INSERM, *Enquête nationale périnatale*, 2003
7. Pinquier D. *Politique périnatale en France 1994-2005*, Audipog,
8. Beck S, Wojdyla D, Say L, et al: *The worldwide incidence of pretermbirth: a systematic review of maternal mortality and morbidity*. Bull World Health Organization 88:31-38, 2010
9. McParlanda P, Jones G et al. *Preterm labour and prematurity*, Current Obstetrics & Gynaecology (2004) 14, 309–319
10. Sarici SU, Serdar MA, Korkmaz A, et al. *Incidence, course and prediction of hyperbilirubinemia in near-term and term newborns*. Pediatrics 113:775-780, 2004
11. Escobar GJ, Joffe S, Gardner MN, et al. *Rehospitalization in the first two weeks after discharge from the neonatal intensive care unit*. Pediatrics 104:e2, 1999

12. Oddie SJ, Hammal D, Richmond S, et al. *Early discharge and readmission to hospital in the first month of life in the Northern Region of the UK during 1998: a case cohort study.* Arch Dis Child 90:119-124,
13. Escobar GJ, Greene JD, Hulac P, et al. *Rehospitalisation after birth hospitalization: patterns among infants of all gestations.* Arch Dis Child 90:125-131, 2005
14. Konduri GG, Solimano A, Sokol GM, et al. *A randomized trial of early versus standard inhaled nitric oxide therapy in term and near-term infants with hypoxic respiratory failure.* Pediatrics 113:559-564, 2004
15. Seubert DE, Stetzer BP, Wolfe HM, et al. *Delivery of the marginally preterm infant: what are the minor morbidities?* Am J Obstet Gynecol 181:1087-1091, 1999
16. Kramer MS, Demissie K, Yang H, et al. *The contribution of mild and moderate preterm birth to infant mortality.* J Am Med Assoc 284:843- 849, 2000
17. Gaillard EA, Shaw NJ, Wallace HL, et al. *Nasal potential difference increases with gestation in moderately preterm neonates on the first postnatal day.* Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 90:F172–F173, 2005.
18. Wooldridge J, Hall WA. *Posthospitalization breastfeeding patterns of moderately preterm infants.* J Perinat Neonat Nurs 17:50-64, 2005
19. Shapiro-Mendoza CK, Thomasak KM. *CDC NIH Consensus Conference: Optimizing Care and Long-Term Outcome of Near-Term Pregnancy and Near-Term Newborn Infant.* Bethesda, MD, July 18-19, 2005.
20. Arnon S, Dolfin T, Litmanovitz I, et al. *Preterm labour at 34-36 weeks of gestation: should it be arrested?* Pediatr Perinat Epidemiol 15:252-256, 2001
21. Escobar GJ: *Respiratory problems in near-term infants: is it TTN, RDS, pneumonia, or PPHN? NIH Consensus Conference: Optimizing Care and Long-Term Outcome of Near-Term Pregnancy and Near-Term Newborn Infant.* Bethesda, MD, July 18-19, 2005.
22. Nannini A, Weiss J, Declercq E et al. *Morbidity Risk Effect of Late-Preterm Birth and Maternal Medical Conditions on Newborn.* Pediatrics 2008; 121:e223-e232 : 10.1542/peds.2006-3629
23. Davidoff MJ, Dias T, Damus K. *Changes in the Gestational Age Distribution among U.S. Singleton Births: Impact on Rates of Late Preterm Birth, 1992 to 2002*
24. Engle WA. *A Recommendation for the Definition of “Late Preterm” (Near-Term) and the Birth Weight–*

25. Wang ML, Dorer DJ, Fleming MP, et al. *Clinical outcomes of near-term infants*. Pediatrics 114:372-376, 2004
26. Sarici SU, Serdar MA, Korkmaz A, et al. *Incidence, course and prediction of hyperbilirubinemia in near-term and term newborns*. Pediatrics 113:775-780, 2004
27. Shapiro-Mendoza CK, Thomasak KM. *CDC NIH Consensus Conference: Optimizing Care and Long-Term Outcome of Near-Term Pregnancy and Near-Term Newborn Infant*. Bethesda, MD, July 18-19, 2005.
28. Iams JD, Romero R, Culhane JF et al. *Primary, secondary, and tertiary interventions to reduce the morbidity and mortality of preterm birth*, Lancet 2008; 371: 164–75.
29. *Trends in perinatal health in metropolitan france .1995-2003*
30. <http://sante.gouv.fr/l-enquete-nationale-perinatale.html>
31. Senat MV, Tsatsaris V, Ville Y, Fernandez H. *Menace d'accouchement prématuré*. Encycl Méd Chir Elsevier SAS, Paris, Urgences, 24-213-A-20, 1999: 17p.

32. Journal Officiel. *Décret n°98-899 du 9 octobre 1998, relatif aux établissements de santé publics et privés pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie ou la réanimation néonatale.* 1998;10:15343-4.
33. Mamelle N, David S, Lombrail P, Roze JC. *Indicateurs et outils d'évaluation des réseaux de soins périnataux.* J Gynecol Obstet Biol Reprod 2001; 30:641-56.
34. Ancel PY, du Mazaubrun C, Breart G. *Grossesses multiples, lieu de naissance et mortalité des grands prématurés premiers résultats d'EPIMAGE en Île-de-France.* J Gynecol Obstet Biol Reprod 2001; 30 suppl1, 48-54.
35. Chien LY, Whyte R, Aziz K, Thiessen P, et al. *Improved outcome of preterm infants when delivered in tertiary care centers.* For the Canadian Neonatal Network. Obstet Gynecol 2001; 98:247-52.
36. Obladen M, Luttkus A, Rey M, Metz B et al. *Differences in morbidity and mortality according to niveau of referral of the VLBW infants.* J Perinat Med 1994; 22: 53-64.
37. Truffert P, Goujard J, Dehan M, et al. *Status with a medical neonatal transport service and survival without disability a 2 years.* Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1998; 79: 13-8.
38. Liggins GC. *Premature delivery of foetal lambs infused with glucocorticoids.* J Endocrinol 1969; 45: 515-23.
39. Zeitlina J, Papiernik E, Brearta G. *Regionalization of perinatal care in Europe, the EUROPET Group*1. INSERM U149, Epidemiological Research Unit on Perinatal and Women's Health. Université Paris V René Descartes et Maternité Port-Royal.
40. Castaigne V, Picone O, Frydman R. *Accouchement du prématuré.* Service de gynécologie-obstétrique, hôpital Antoine Béchère.
41. *La santé périnatale : la situation de la France par rapport aux autres pays de l'Union européenne.* Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, 2009, 38, 103-105
42. DREES, *La situation périnatale en France en 2003*, N° 383, Mars 2005
43. Blondel B. *Augmentation des naissances gémellaires et conséquences sur la santé.*
44. Draper ES, J Zeitlin J, Fenton AC, et al. *Investigating the variations in survival rates for very preterm infants in 10 European regions: the Mosaic birth cohort.* Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2009 94: F158-F163.

45. Costeloe K, Enid Hennessy E, Gibson AT et al. *The EPICure Study: Outcomes to Discharge From Hospital for Infants Born at the threshold of viability*. Pediatrics 2000;106;659-671
46. Costeloe K. *EPICure: facts and figures: why preterm labour should be treated*. Academic Unit for Child Health, Queen Mary's School of Medicine and Dentistry.
47. Larroque B, Bréart G, Kaminski M et al. *Survival cohort study of very preterm infants: EPIPAGE, a population based*. EPIPAGE study group. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2004;89(2):F139–F144
48. Rozé JC, Muller JB, Baraton L et al. *Point sur la grande prématurité en 2007*.
49. Vaast P, Puech F. *Sécurité des transferts in utero d'indication foetale*. J Gynécol Obstét Biol Reprod 2001; 30(7Pr2):S25–8.
50. Bodeau-Livinec F, Marlow N , Ancel PY et al. *Impact of Intensive Care Practices on Short-Term and Long-term Outcomes for Extremely Preterm Infants: Comparison Between the British Isles and France*. Pediatrics 2008;122;e1014–e1021 DOI: 10.1542/peds.2007-2976
51. Zeitlin J, Draper ES, Kollée L et al. *Differences in Rates and Short-term Outcome of Live Births Before 32 Weeks of Gestation in Europe in 2003: Results From the MOSAIC Cohort Pediatrics*. 2008; 121; e936-e944.
52. Zeitlin J, Ancel PY, Delmas D, et al. *Changes in care and outcome of very preterm babies in the Parisian region between 1998 and 2003*. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2010;95:F188-F193.
53. De Gamarra E. *Prématurité*. Pédiatrie en maternité. Flammarion Paris, 1999. p. 167–76.

54. Vanhaesebrouck P, Allegaert K, Bottu J, Debauche C et al. *The EPIBEL Study: Outcomes to Discharge From Hospital for Extremely Preterm Infants in Belgium Pediatrics*. 2004; 114; 663-675.
55. Larroque B, Marret S, Samain H, et le groupe EPIPAGE. *Hémorragies intraventriculaires et leucomalacies : aspects descriptifs*. 31^{ème} journées de médecine périnatale. Paris: Arnette; 2001. p. 183–93.
56. Hack M, Fanaroff AA. *Outcomes of extremely low birthweight infants between 1982 and 1988*. N Engl J Med 1989; 321:1642–7.
57. Marret S, Marpeau L. *Grande prématurité, risque de handicaps neuropsychiques et neuroprotection*. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2000; 29: 373–84.
58. De Gamarra E. *Prématurité*. In: Pédiatrie en maternité. Paris: Flammarion; 1999. p. 167–76.
59. Baud O, Zupan V, Lacaze-Masmonteil T, et al. *The relationships between antenatal management, the cause of delivery and neonatal outcome in a large cohort of very preterm singleton infants*. Br J Obstet Gynaecol 2000, 107: 877–84.
60. Kurkinen-Räty M, Koivisto M, Jouppila P. *Preterm delivery for maternal or fetal indications: maternal morbidity, neonatal outcome and the late sequelae in infants*. Br J Obstet Gynaecol 2000;107:648–55.
61. Stoelhorst GM, Rijken M, Martens SE, et al. *Changes in neonatology: comparison of two cohorts of very preterm infants (gestational age <32 weeks): the Project On Preterm and Small for Gestational Age Infants 1983 and the Leiden Follow-Up Project on Prematurity 1996– 1997*. Pediatrics 2005; 115: 396–405.
62. Tommiska V, Heinonen K, Lehtonen L, et al. *No improvement in outcome of nationwide extremely low birth weight infant populations between 1996–1997 and 1999–2000*. Pediatrics 2007; 119: 29–36.
63. Zeitlin J, Draper ES, Kollée L, et al. *Differences in rates and short-term outcome of live births before 32 weeks of gestation in Europe in 2003: results from the MOSAIC cohort*. Pediatrics 2008; 121: e936–44.
64. Gournay V, Savagner C, Thiriez G, et al. *Pulmonary hypertension after ibuprofen prophylaxis in very preterm infants*. Lancet 2002; 359(9316):1486–8.
65. Ancel PY, Livinec F, Larroque B, et al. *Cerebral palsy among very preterm children in relation to gestational age and neonatal ultrasound abnormalities: the EPIPAGE cohort study*. Pediatrics 2006;117(3):828–35.

66. Larroque B, Kaminski M, Burguet A, et al. *Devenir cognitif des grands prématurés : l'enquête EPIPAGE*. 35es Journées nationales de la SFMP 1939–1947.
67. Hagberg B, Hagberg G, Olow I, Van Wendt L. *The changing panorama of cerebral palsy in Sweden. Prevalence and origin in the year period 1987-90*. Acta Paediatr 1996;85:954–60.
68. Marret S, Marpeau L. *Grande prématurité, risque de handicaps neuropsychiques et neuroprotection*. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2000;29:373–84
69. Marlow N, Hennessy EM, Bracewell MA et al. *Group Motor and Executive Function at 6 Years of Age After Extremely Preterm Birth*. EPICure study group Pediatrics 2007;120:793-804
70. Larroque B, Delobel M, Arnaud C, Marchand L et le groupe Epipage. *Outcome at 5 and 8 years of children born very preterm*. INSERM
71. Colloque SOS préma 2009
72. Larroque B, Ancel PY, Marret S et al. *Neurodevelopmental disabilities and special care of 5-year-old children born before 33 weeks of gestation (the EPIPAGE study): a longitudinal cohort study*. Lancet 2008; 371: 813–20
73. <http://www.u953.IDF.inserm.fr/page.asp?page=4227>
74. Di Renzo GC, Mosconi P, Perazzi A, et al. *Social policies in relation to employment and pregnancy in European countries*. Prenat Neonatal Med 1998; 3: 147–56.
75. Saurel-Cubizolles MJ, Zeitlin J, Lelong Net al. *Employment, working conditions, and preterm birth: results from the Europop case-control survey*.
76. Launer LJ, Villar J, Kestler E, Onis M. *The effect of maternal work on fetal growth and duration of pregnancy: a prospective study*. Br J Obstet Gynaecol 1990; 97: 62–70.
77. Pompeii LA, Savitz DA, Evenson KR, Rogers B, McMahon M. *Physical exertion at work and the risk of preterm delivery and small-for-gestational-age birth*. Obstet Gynecol 2005; 106: 1279–88.
78. Code du travail, art. L 122-25 à 27, L. n°80-545 du 17 juillet 1980 : *protection de la maternité et éducation des enfants*.

79. Lumley J, Oliver SS, Chamberlain C, Oakley L. *Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy*. Cochrane Database Syst Rev 2004; 4: CD001055.
80. Makrides M, Duley L, Olsen SF. *Marine oil, and other prostaglandin precursor, supplementation for pregnancy uncomplicated by preeclampsia or intrauterine growth restriction*. The Cochrane Library 2009, Issue 1.
81. Watson A, Bowes Jr.. *The role of antibiotics in the prevention of preterm birth*. Medicine Reports Ltd, 2009.
82. Dodd JM, Flenady V, Cincotta R, Crowther CA. *Prenatal administration of progesterone for preventing preterm birth in women considered to be at risk of preterm birth*, **The Cochrane Library** 2009, Issue 2
83. Iams JD, Goldenberg RL, Meis PJ, et al. *The length of the cervix and the risk of spontaneous premature delivery*. N Engl J Med 1996; 334: 567–73.
84. G.Kayem, F.Goffinet, B.Haddad, D.Cabrol. *Menace d'accouchement premature*. Elsevier Masson, 2010.

85. Guzman ER, Forster JK, Vintzileos AM, et al. *Pregnancy outcomes in women treated with elective versus ultrasound-indicated cervical cerclage*. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1998; 12: 323–27.
86. Coomarasamy A, Knox EM, Gee H, Song F, Khan KS. *Effectiveness of nifedipine versus atosiban for tocolysis in preterm labour: a meta-analysis with an indirect comparison of randomized trials*. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology* 2003; 110: 1045–9.
87. Rayburn WF, Christensen H, Gonzalez CL. *A placebo-controlled comparison between betamethasone and dexamethasone for fetal maturation: Differences in neurobehavioral development of mice offspring*. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, Volume 176, Issue 4, April 1997, P842-851.
88. Papatsonis DNM, Decker GA. *Nifedipine in the management of preterm labour: evidence from the literature*. *Preterm Birth*. London: RCOG Press, 2004:296–307.
89. Kurup M, Goldkrand JW. *Cervical incompetence: elective, emergent, or urgent cerclage*. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 181: 240–46.
90. Guzman ER, Ananth CV. *Cervical length and spontaneous prematurity: laying the foundation for future interventional randomized trials for the short cervix*. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001; 18: 195–99.
91. Althuisius SM, Dekker GA, van Geijn HP et al. *Cervical incompetence prevention randomized cerclage trial (CIPRACT): study design and preliminary results*. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: 823–29.
92. Althuisius S, Dekker G, Hummel P et al. *Cervical Incompetence Prevention Randomized Cerclage Trial (CIPRACT): effect of therapeutic cerclage with bed rest vs. bed rest only on cervical length*. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002; 20: 163–67.
93. Berghella V, Odibo AO, Tolosa JE. *Cerclage for prevention of preterm birth in women with a short cervix found on transvaginal ultrasound examination: a randomized trial*. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191: 1311–17.

94. Lazar P, Gueguen S, Dreyfus J, Renaud R, et al. *Multicentred controlled trial of cervical cerclage in women at moderate risk of preterm delivery*. BJOG 1984; 91: 731–35.
95. Rush RW, Isaacs S, McPherson K, et al. *A randomized controlled trial of cervical cerclage in women at high risk of spontaneous preterm delivery*. BJOG 1984; 91: 724–30.
96. MRC/RCOG Working Party on Cervical Cerclage. *Final report of the Medical Research Council/Royal College of Obstetricians and Gynaecologists multicentre randomised trial of cervical cerclage*. BJOG 1993; 100: 516–23.
97. Althuisius SM, Dekker GA, Hummel P, van Geijn HP. *Cervical incompetence prevention randomized cerclage trial: emergency cerclage with bed rest versus bed rest alone*. Am J Obstet Gynecol 2003; 189: 907–10.
98. Goffinet F, Maillard F, Fulla Y, Cabrol D. *Biochemical markers (without markers of infection) on the risk of preterm delivery. Implications for clinical practice*. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2001; 94: 59–68.
99. To MS, Alfi revic Z, Heath VC, et al. *Cervical cerclage for prevention of preterm delivery in women with short cervix: randomized controlled trial*. Lancet 2004; 363: 1849–53.
100. Althuisius SM, Dekker GA, Hummel P, et al. *Final results of the cervical incompetence prevention randomized cerclage trial (CIPRACT): therapeutic cerclage with bed rest versus bed rest alone*. Am J Obstet Gynecol 2001; 185: 1106–12.
101. Rust OA, Atlas RO, Reed J, et al. *Revisiting the short cervix detected by transvaginal ultrasound in the second trimester: why cerclage therapy may not help*. Am J Obstet Gynecol 2001; 185: 1098–105.
102. Berghella V, Odibo A, To MS, et al. *Cerclage for short cervix on ultrasonography; meta-analysis of trials using individual patient data*. Obstet Gynecol 2005; 106: 181–89.

103. Rust OA, Atlas RO, Reed J, et al. *Revisiting the short cervix detected by transvaginal ultrasound in the second trimester: why cerclage therapy may not help*. Am J Obstet Gynecol 2001; 185: 1098–1105.
104. Althuisius SM, Dekker GA, Hummel P, et al. *Final results of the cervical incompetence prevention randomized cerclage trial (CIPRACT): therapeutic cerclage with bed rest versus bed rest alone*. Am J Obstet Gynecol 2001; 185: 1106–1112.
105. To MS, Alfirevic Z, Heath VCF, Cacho AM, et al. *Cervical cerclage for prevention of preterm delivery in women with short cervix: randomized controlled trial*. Lancet 2004; 363: 1849–1853.
106. Owen J, for the Vaginal Ultrasound Trial Consortium. *Multicenter randomized trial of cerclage for preterm birth prevention in high-risk women with shortened mid-trimester cervical length*. Am J Obstet Gynecol 2009; 201: 375.e1–375.e8.
107. Berghella V, Keeler SM, To MS et al. *Effectiveness of cerclage according to severity of cervical length shortening: a meta-analysis*. Ultrasound Obstet Gynecol 2010; 35: 468–473.
108. Sakai M, Shiozaki A, Tabata A, et al. *Evaluation of effectiveness of prophylactic cerclage of a short cervix according to interleukin-8 in cervical mucus*. Am J Obstet Gynecol 2006; 194: 14–19.
109. Fernandez H, Ville Y, Bourget P, *Antibioprophylaxie en obstétrique*, Med Mal Inf 1994; 24: 1123-36.
110. P-Y Ancel. *La menace d'accouchement prématuré à membranes intactes: physiopathologies, facteurs de risque et conséquences*, La revue Sage-femme 2003;2:24-35.
111. D Cabrol, J-C Pons, F Goffinet. *Traité d'obstétrique*, Flammarion, 2005.
112. Goffinet, F, Rozenberg P, Kayem G et al. *The value of intravaginal ultrasonography of the cervix for evaluation of risk of premature labor*. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris), 1997, 26 : 623-629.
113. *Recommandation pour la pratique clinique: Menace d'accouchement prématuré à membranes intactes*, Gynecologie obstétrique & fertilité, 2003, 178-183.
114. Hauth JC AW, Goldenberg RL. *Infection-related factors predictive of spontaneous preterm labour and birth*. Prenatal neonat med, 1998, 3: 86-90.
115. Romero R, Salafia CM, Athanassiadis AP et al. *The relationship between acute inflammatory lesions of the*

- preterm placenta and amniotic fluid microbiology*. Am J obstet gynecol, 1992, 166: 1393-1388
116. Crane JM, Van den Hof MC, Dodds L et al. *Neonatal outcomes with placenta praevia*. Obstet gynecol, 1999, 93: 541-544.
117. E. Sheiner, I. Shoham-Vardi, A. Hadar et al. *Incidence, obstetric risk factors and pregnancy outcome of preterm placental abruption: a retrospective analysis*. J Matern Fetal Neonatal Med 11 (2002), pp. 34–39.
118. Blondel B, Breart G, du Mazaubrun C et al. *The perinatal situation in France. Trends between 1981 and 1995*. J gynecol obstet biol reprod (Paris), 1997, 26: 770-780.
119. Copper RL, Goldenberg RL, Das A et al. *The preterm prediction study: maternal stress is associated with spontaneous preterm birth at less than thirty-five weeks' gestation*. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. Am J obstet gynecol, 1996, 175 : 1286-1292.
120. Berkowitz GS. *Relative and attributable risk estimate for preterm birth*; prenatal Neonatal Med, 1998, 53-55.
121. Meis PJ, Michielutte R, Peters TJ et al. *Factors associated with preterm birth in Cardiff, Wales. II. Indicated and spontaneous preterm birth*. Am J obstet gynecol, 1995, 173: 597- 602.
122. Saurel-Cubizolles MJ, Kaminski M. *Pregnant women's working conditions and their changes during pregnancy: a national study in France*. Br J ind Med, 1987, 44: 236-243.
123. Saurel-Cubizolles MJ, Subtil D, Kaminski M. *Is preterm delivery still related to physical working conditions in pregnancy?* J EPIDEMIOL Commun Health, 1991, 45: 29-34.
124. Goulet C., Gevry H., Lemay M et al. *A randomized clinical trial of care for women with preterm labour: home management versus hospital management*. Canadian Medical Association Journal, April 2001, Vol 164, Issue 7: 985-991.
125. [Parant O](#), [Maillard F](#), [Tsatsaris V](#), et al. *Management of threatened preterm delivery in France: a national practice survey (the EVAPRIMA study)*. [BJOG](#). 2008 Nov; 115(12):1538-46.
126. Crowther CA. *Hospitalisation and bed rest for multiple pregnancy*. Cocherane Dtabase Syst Rev 2000 (2) (CD000110).
127. M. Dreyfus, L. Durin. *Prise en charge à domicile de la menace d'accouchement prématuré*. Journal de

Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction Vol 31, N° SUP 7 - novembre 2002pp.
Masson, paris 2002.

128. Spira N, Audras F, Chapel A, et al. *Surveillance à domicile des grossesses pathologiques par les sages-femmes. Essai comparatif contrôlé sur 996 femmes.* J Gynecol Obstet Biol Reprod 1981; 10: 543-8.
129. Blondel B, Bréart G, Llado J, Chartier M. *Evaluation of the home-visiting system for women with threatened preterm labor: results of a randomized controlled trial.* Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1990; 34: 47-58.
130. Blondel B, Bréart G. *Home visits for pregnancy complications and management of antenatal care: an overview of three randomized controlled trials.* Br J Obstet Gynaecol. 1992; 99: 283-6.
131. Blondel B, Mellier G. *Les visites à domicile pendant la grossesse. Revue des essais randomisés et questions soulevées.* J Gynecol Obstet Biol Reprod 1996 ; 25 : 515-22.
132. Royal College Of Obstetricians And Gynaecologists. *Tocolytic Drugs For Women In Preterm Labour.* Clinical Guideline No. 1(B), Oct 2002.
133. CNGOF. *La menace d'accouchement prématurée à membranes intactes, Recommandations pour la pratique clinique,* 2002.
134. Berkman Nd, Thorp Jj, Lohr Kn, et al. *Tocolytic treatment for the management of preterm labor: a review of the evidence.* Am J Obstet Gynecol. Jun 2003, Vol 188, Issue6 : 1648-59.
135. Gyetvai K, Hannah ME, Hodnett ED et al. *Tocolytics for preterm labor : a systematic review.* Obstet Gynecol, Nov 1999, Vol 94, Issue 5 pt 2: 869-77.
136. King JF, Flenady VJ, Papatsonis DN et al. *Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour.* Cochrane Database Syst Rev, 2003, Vol 1: CD002255.

137. Tan Tc, Devendra K, Tan Lk, et al. *Tocolytic treatment for the management of preterm labour: a systematic review*. Singapore Med J., May 2006, Vol 47, Issue 5: 361-6.
138. Goffinet F. *Indométacine: le retour d'un tocolytique controversé? Point de vue de obstetrician*. Elsevier Massson, Archives de pédiatrie 2010; 17:S105-S109.
139. King JF, Flenady V, Cole S, Thornton S. *Cyclo-oxygenase (COX) inhibitors for treating preterm labour*. The Cochrane Library, 2010, Issue 2.
140. Gamissans O, Canas E, Cararach V, et al. *A study of indomethacin combined with ritodrine in threatened preterm labour*. Eud J obstet gynecol reprod biol 1978; 8:123-8.
141. Katz Z, Lancet M, Yemini M, et al. *Treatment of premature labour contractions with combined ritodrine and indomethacin*. Int J Gynaecol obstet 1983; 21:337
142. Husslein P, Cabero Roura L, Dudenhausen Jw, et al. *Atosiban versus usual care for the management of preterm labor*. J Perinat Med. 2007, Vol 35, Issue 4 : 305-13.
143. Roberts D, Dalziel SR. *Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth*. The Cochrane Library 2010, Issue 9.
144. Crowley P, *Prophylactic corticosteroids for preterm birth*, Cochrane database syst rev 2000 (2) (CD000065).
145. Royal College Of Obstetricians And Gynaecologists. *Antenatal corticosteroids to prevent respiratory distress syndrome*. Guideline No. 7, Feb 2004.
146. Crowther CA, Hading J, *Repeat doses of prenatal corticosteroids for women at risk of preterm birth for preventing neonatal respiratory disease*, Cochrane Database Syst Rev, 2003 (3) (CD003935).
147. Caughey AB, Parer JT, *Recommendations for repeat courses of antenatal corticosteroids: a decision analysis*, Am J obstet gynecol 2002; 184: 1221-9.

148. Crowther CA, Harding J. *Repeat doses of prenatal corticosteroids for women at risk of preterm birth for preventing neonatal respiratory diseases*. Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jul 18; (3): CD003935
149. Kenyon SL, Taylor DJ, Tarnow-Mordi W. *Broad-spectrum antibiotics for spontaneous preterm labour: the ORACLE II randomised trial*. ORACLE Collaborative Group *Lancet*. 2001 Mar 31;357(9261):989-94
150. N. Winer. *Prise en charge de la menace d'accouchement prématuré à membranes intactes: indication des antibiotiques*. J Gynecol obstét biol reprod 2002, 31 (suppl au n°7): 5S74-5583
151. King J, Flenady V. *Prophylactic antibiotics for inhibiting preterm labor with intact membranes*. Cochrane Database Syst Rev, 2002 (4) (CD000246).
152. Towers CV, Carr MH, Padilla G, Asrat T. *Potential consequences of widespread antepartal use of ampicillin*. Am J obstet Gynecol 1998;179:879-83.
153. Fredricks DN, Fiedler TL, Marrazzo JM. *Molecular identification of bacteria associated with bacterial vaginosis*. N Engl J Med. 2005;353:1886-7
154. McDonald HM, Brocklehurst P, Gordon A. *Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy*. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(1):CD000262.
155. Nygren P, Fu R, Freeman M, Bougatsos C et al. *Preventive Services Task Force Evidence on the benefits and harms of screening and treating pregnant women who are asymptomatic for bacterial vaginosis: an update review for the U.S.* Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2008;148:220-33
156. U.S. Preventive Services Task Force. *Screening for bacterial vaginosis in pregnancy to prevent preterm delivery: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement*. Ann Intern Med. 2008; 148:214-9.
157. Othman M, Neilson JP, Alfirevic Z. *Probiotics for preventing preterm labour*. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(1):CD005941.
158. Visintine J, Airoidi J, Berghellan V. *Indomethacin administration at the time of ultrasound-indicated cerclage: is there an association with a reduction in spontaneous preterm birth?* Am J Obstet Gynecol 2008; 198:643 e1-3.

159. Berghella V, Rust OA, Althuisius SM. *Short cervix on ultrasound: does indomethacin prevent preterm birth?* Am J Obstet Gynecol 2006; 195: 809-13.
160. Papatsonis D, Flenady V, Cole S, Liley H. *Oxytocin receptor antagonists for inhibiting preterm labour.* Cochrane Database Syst Rev. 2010
161. Ko J.K., Cho Y.K., Lee C.M. et al. *Prediction of preterm delivery in threatened preterm labor : comparison between ultrasonographic cervical length measurement and digital examination.* Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, Sept 2007, Vol 30, Issue 4 : 642.
162. Crane JM, Hutchens D. *Transvaginal sonographic measurement of cervical length to predict preterm birth in asymptomatic women at increased risk: a systematic review.* Ultrasound Obstet Gynecol. May 2008;31(5): 579-87.
163. Contandriopoulos Ap, Champagne F, Denis J, Avargues M. *L'évaluation dans le domaine de la santé: concepts et méthodes.* Rev Epidemiol Sante Publique. 2000 ; 48 :517-39.
164. JORF. Loi n°2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie du 17 août 2004.
165. JORF. Décret n°2005-346 du 14 avril 2005 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles du 15 avril 2005.
166. Crane JM, Hutchens D. *Transvaginal sonographic measurement of cervical length to predict preterm birth in asymptomatic women at increased risk: a systematic review.* Ultrasound Obstet Gynecol. May 2008;31(5): 579-87.
167. Conde-Agudelo A, Romero R, Kusanovic JP.. *Nifedipine in the management of preterm labor: a systematic review and metaanalysis.* Am J Obstet Gynecol. 2011 Feb;204(2):134.e1-20
168. Dodd JM, Crowther CA, Dare MR et al. *Oral betamimetics for maintenance therapy after threatened preterm labour.* Cochrane Database Syst Rev, Jan 2006, Vol 25, Issue 1 : CD003927.
169. Agence nationale d'Accréditation et d'évaluation en santé. *Efficacité des méthodes de mise en œuvre des recommandations médicales.* Paris : ANAES, 2000.
170. Haute Autorité de Santé. *L'évaluation des pratiques professionnelles dans le cadre de l'accréditation des établissements de santé.* Saint-Denis : HAS, 2005.

Annexes

Annexe 1 : Les différentes classes tocolytiques actuellement disponibles

Classe thérapeutique	Dénomination Commune internationale	Dénomination commerciale
Beta-mimétiques :	Ritodrine	PRE-PAR®
Agonistes beta-adrénergiques	Salbutamol	SALBUMOL FORT®
Inhibiteurs de flux calciques	Nifédipine	ADALATE®
	Nicardipine	LOXEN®
Anti-inflammatoires non stéroïdiens	Indométacine	INDOCID®
Antagonistes de l'ocytocine	Atosiban	TRACTOCILE®

Annexe 2 : Tableaux n°5 et n°6

Tableau n°5: Prise en charge des MAP à MI en fonction du niveau des maternités												
	Niveau 1 (n=22)			Niveau 2 (n=28)			Niveau 3 (n=14)			Total (n=64)		
	n	%(R+NR)	%(R)	n	%(R+NR)	%(R)	n	%(R+NR)	%(R)	n	%(R+NR)	%(R)
1/Echo col par voie vaginale	20	90,9	100,0	24	85,7	100,0	13	92,9	100,0	57	89,1	100
NR	2	9,1		4	14,3		1	7,1		7	10,9	
2/Définition clinique de la MAP												
CU + modifications cervicales	9	40,9	60,0	13	46,4	61,9	3	21,4	27,3	25	39,1	53,2
Modifications cervicales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
CU +/- modifications cervicales	6	27,3	40,0	8	28,6	38,1	8	57,1	72,7	22	34,4	46,8
Ni CU ni modifications cervicales	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Non renseigné(NR)	7	31,8		7	25,0		3	21,4		17	26,6	
3/Tocolyse												
24-34 SA	15	68,2	100,0	20	71,4	100,0	12	85,7	100,0	47	73,4	100
34-36SA	7	31,8	46,7	13	46,4	65,0	7	50,0	58,3	27	42,2	57,4
>36SA	1	4,5	6,7	1	3,6	5,0	3	21,4	25,0	5	7,8	10,6
NR	7	31,8		8	28,6		2	14,3		17	26,6	
4/Tocolytique de 1ere intention												
Bêtamimétiques (IV)	2	9,1	9,5	5	17,9	17,9	2	14,3	14,3	9	14,1	14,3
Nicardipine (IV)	15	68,2	71,4	22	78,6	78,6	7	50,0	50,0	44	68,8	69,8
Nifédipine (per os)	9	40,9	42,9	12	42,9	42,9	9	64,3	64,3	30	46,9	47,6
Atosiban (IV)	0	0,0	0,0	5	17,9	17,9	2	14,3	14,3	7	10,9	11,1
Et autres (Progestérone/ou spasfon cp ou IV/ou vit K per os 10mg)	4	18,2	19,0	8	28,6	28,6	2	14,3	14,3	14	21,9	22,2
Indocid<24SA	3	13,6	14,3	7	25,0	25,0	3	21,4	21,4	13	20,3	20,6
NR	1	4,5		0	0,0		0	0,0		1	1,6	

Tableau n°5: Prise en charge des MAP à MI en fonction du niveau des maternités

	Niveau 1 (n=22)			Niveau 2 (n=28)			Niveau 3 (n=14)			Total (n=64)		
	n	% (R+NR)	% (R)	n	%		n	% (R+NR)	% (R)	n	% (R+NR)	% (R)
					(R+NR)	(R)						
5/Tocolytique de 2eme intention												
Bétamimétiques (IV)	5	22,7	29,4	1	3,6	4,2	5	35,7	41,7	11	17,2	20,8
Nicardipine (IV)	2	9,1	11,8	4	14,3	16,7	2	14,3	16,7	8	12,5	15,1
Nifédipine (per os)	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Atosiban (IV)	9	40,9	52,9	19	67,9	75,2	9	64,3	75,0	37	57,8	69,8
Et autres (1suppo/Progestérone retard 500mg IM 2 foie[par semaine])	0	0,0	0,0	1	3,6	4,2	0	0,0	0,0	1	1,6	1,9
Indocid<24SA	1	4,5	5,9	1	3,6	4,2	1	7,1	8,3	3	4,7	5,7
NR	5	22,7		4	14,3		2	14,3		11	17,2	
6/Tocolytique de 3eme intention												
Bétamimétiques (IV)	2	9,1	25,0	7	25,0	63,6	2	14,3	66,7	11	17,2	50,0
Nicardipine (IV)	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Nifédipine (per os)	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Atosiban (IV)	3	13,6	37,5	5	17,9	45,5	1	7,1	33,3	9	14,1	40,9
Autres (spasfon)	0	0,0	0,0	1	3,6	9,1	0	0,0	0,0	1	1,6	4,5
Indocid<24 SA	0	0,0	0,0	2	7,1	18,2	0	0,0	0,0	2	3,1	9,1
NR	14	63,6		17	60,7		11	78,6		42	65,6	
7/Durée de la tocolyse												
0-24h	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0
24-48h	10	45,5	71,4	19	67,9	95,0	6	42,9	60,0	35	54,7	79,5
2-7]re	4	18,2	28,6	1	3,6	5,0	4	28,6	40,0	9	14,1	20,5
>7]re	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0
NR	8	36,4		8	28,6		4	28,6		20	31,3	
8/Tocolyse d'entretien												
Nicardipine (per os)	11	50,0	50,0	11	39,3	39,3	5	35,7	38,5	27	42,2	42,9
Nifédipine (per os)	5	22,7	22,7	5	17,9	17,9	3	21,4	23,1	13	20,3	20,6
Progestarone	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
bétamimétiques (suppositoires)	1	4,5	4,5	2	7,1	7,1	0	0,0	0,0	3	4,7	4,8
Spasfon (per os)	2	9,1	9,1	1	3,6	3,6	0	0,0	0,0	3	4,7	4,8
NR	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	7,1		1	1,6	

Tableau n°5: Prise en charge des MAP à MI en fonction du niveau des maternités												
	Niveau 1 (n=22)			Niveau 2 (n=28)			Niveau 3 (n=14)			Total (n=64)		
	n	%(R+NR)	%(R)	n	%(R+NR)	%(R)	n	%(R+NR)	%(R)	n	%(R+NR)	%(R)
9/Tocolyse toujours associée à corticothérapie	22	100,0		26	92,9		11	78,6		59	92,2	
10/Corticothérapie anténatale												
<24 SA	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0
24-34 SA	20	90,9	100,0	24	85,7	100,0	12	85,7	100,0	56	87,5	100
>34 SA	3	13,6	15,0	9	32,1	37,5	1	7,1	8,3	13	20,3	23,2
NR	2	9,1		4	14,3		2	14,3		8	12,5	
nombre max de cure								0,0		0	0,0	
1	1	4,5	6,7	2	7,1	11,1	1	7,1	14,3	4	6,3	10,0
2	17	77,3	113,3	16	57,1	88,9	6	42,9	85,7	39	60,9	97,5
NR	7	31,8		10	35,7		7	50,0		24	37,5	
11/Antibiothérapie												
systématique	0	0,0	0,0	1	3,6	5,6	0	0,0	0,0	1	1,6	2,5
Si syndrome fébrile	2	9,1	18,2	3	10,7	16,7	2	14,3	18,2	7	10,9	17,5
Si pas de PV à recherche de streptocoque B	4	18,2	36,4	0	0,0	0,0	3	21,4	27,3	7	10,9	17,5
Si PV + Streptocoque B (ATCD ou actuel)	4	18,2	36,4	9	32,1	50,0	4	28,6	36,4	17	26,6	42,5
si MAP très sévère <32SA	2	9,1	18,2	1	3,6	5,6	0	0,0	0,0	3	4,7	7,5
Clamoxyl/ou érythromycine	6	27,3	54,5	6	21,4	33,3	4	28,6	36,4	16	25,0	40,0
Pas ATB systématique mentionné	3	13,6	27,3	5	17,9	27,8	2	14,3	18,2	10	15,6	25,0
NR	11	50,0		10	35,7		3	21,4		24	37,5	
12/Repos												
strict	6	27,3	37,5	3	10,7	14,3	2	14,3	22,2	11	17,2	23,9
Non strict	10	45,5	62,5	18	64,3	85,7	7	50,0	77,8	35	54,7	76,1
NR	6	27,3		7	25,0		5	35,7		18	28,1	
13/Sortie avec visite SF à domicile												
1 fois/semaine	9	40,9	100,0	18	64,3	100,0	7	50,0	100,0	34	53,1	100
NR	13	59,1		10	35,7		7	50,0		30	46,9	

Tableau n°6: Prise en charge des MAP à MI en fonction du type de maternité									
	Public (n=45)			Privé (n=19)			Total (n=64)		
	n	%(R+NR)	%R	n	%(R+NR)	%R	n	%(R+NR)	%R
1/Echo col par voie vaginale									
	39	86,7	100	18	94,7	100	57	89,1	100
NR	6	13,3		1	5,3		7	10,9	
2/Définition clinique de la MAP									
Cu+ modifications cervicales	19	42,2	55,9	8	42,1	61,5	27	42,2	57,4
Modifications cervicales uniques	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0,0
Cu+/- modifications cervicales	15	33,3	44,1	5	26,3	38,5	20	31,3	42,6
ni Cu ni modifications cervicales	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0,0
Non renseignées (NR)	11	24,4		6	31,6		17	26,6	
3/Terme de la tocolyse									
24-34 SA	35	77,8	94,6	10	52,6	100	45	70,3	95,7
34-36SA	17	37,8	45,9	10	52,6	100	27	42,2	57,4
> 36SA	2	4,4	5,4	3	15,8	30	5	7,8	10,6
NR	8	17,8		6	47,4		17	26,6	
4/Tocolytique de 1ère intention									
Bétamimétiques (IV)	6	13,3	13,3	3	15,8	16,7	9	14,1	14,3
Nicardipine (IV)	32	71,1	71,1	12	63,2	66,7	44	68,8	69,8
Nifédipine (per os)	20	44,4	44,4	10	52,6	55,6	30	46,9	47,6
Atoalban (IV)	5	11,1	11,1	2	10,5	11,1	7	10,9	11,1
Et autres (Progesterone/ou spasfon cp ou IV/ou vit K per os 10mg)	9	20,0	20,0	5	26,3	27,8	14	21,9	22,2
Indocid<24SA	10	22,2	22,2	3	15,8	16,7	13	20,3	20,6
NR	0	0,0	0	1	5,3		1	1,6	
5/Tocolytique de 2ème intention									
Bétamimétiques (IV)	5	11,1	12,5	6	31,6	53,3	11	17,2	20,8
Nicardipine (IV)	6	13,3	15,0	2	10,5	13,3	8	12,5	15,1
Nifédipine (per os)	1	2,2	2,5	0	0,0	0	1	1,6	1,9
Atoalban (IV)	34	75,6	85,0	3	15,8	20	37	57,8	69,8
Et autres (1suppo/Progesterone retard 500mg IM 2xsem)	1	2,2	2,5	0	0,0	0	1	1,6	1,9
Indocid<24SA	3	6,7	7,5	0	0,0	0	3	4,7	5,7
NR	5	11,1		6	31,6		11	17,2	
6/Tocolytique de 3ème intention									
Bétamimétiques (IV)	10	22,2	58,8	1	5,3	20	11	17,2	50,0
Nicardipine (IV)	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0,0
Nifédipine (per os)	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0,0
Atoalban (IV)	7	15,6	41,2	2	10,5	40	9	14,1	40,9
Et autres (spasfon per os)	1	2,2	5,9	0	0,0	0	1	1,6	4,5
Indocid	2	4,4	11,8	0	0,0	0	2	3,1	9,1
NR	28	62,2		14	73,7		42	65,6	

Tableau n°6: Prise en charge des MAP à MI en fonction du type de maternité										
	Public (n=45)			Privé (n=19)			Total (n=64)			
	n	%(R+NR)	% R	n	%(R+NR)	%R	n	%(R+NR)	%R	
7/Durée de la tocolyse										
0-24h	0	0,0	0		0,0	0	0	0,0	0	
24-48h	24	53,3	77,4	11	57,9	84,6	35	54,7	79,5	
2-7jrs	6	13,3	19,4	3	15,8	23,1	9	14,1	20,5	
>7jrs	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	
NR	14	31,1		6	31,6		20	31,3		
8/Tocolyse d'entretien										
Nicardipine (per os)	18	40,0	40,9	9	47,4	47,4	27	42,2	42,9	
Nifedipine (per os)	8	17,8	18,2	5	26,3	26,3	13	20,3	20,5	
Progestérone	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0,0	
Bétamimétiques (suppositoires)	1	2,2	2,3	2	10,5	10,5	3	4,7	4,8	
Spasfon (per os)	1	2,2	2,3	2	10,5	10,5	3	4,7	4,8	
NR	1	2,2		0	0,0		1	1,6	1,6	
9/Tocolyse toujours associée à corticothérapie										
	40	88,9		19	100,0		59	92,2		
10/Corticothérapie anténatale										
<24 SA	0	0,0	0		0,0	0	0	0,0	0	
24-34 SA	38	84,4	95	16	84,2	100	54	84,4	96,4	
>34 SA	9	20,0	22,5	4	21,1	25	13	20,3	23,2	
NR	5	11,1		3	15,8		8	12,5		
Nombre max de cure										
	1	3	6,7	10,0	1	5,3	10	4	6,3	10,0
	2	26	57,8	86,7	9	47,4	100	35	54,7	87,5
	NR	15	33,3		9	47,4		24	37,5	
11/Antibiothérapie										
systématique	1	2,2	3,6	0	0,0	0	1	1,6	2,5	
Si syndrome fébrile	5	11,1	17,9	2	10,5	16,7	7	10,9	17,5	
Si pas de PV à recherche de streptocoque B	3	6,7	10,7	4	21,1	33,3	7	10,9	17,5	
Si PV + streptocoque B (ATCD +actuel)	16	35,6	57,1	1	5,3	8,3	17	26,6	42,5	
Si MAP très sévère <32 SA	2	4,4	7,1	1	5,3	8,3	3	4,7	7,5	
Clamoxyl/ou érythromycine	15	33,3	53,5	1	5,3	8,3	16	25,0	40,0	
Pas systématique mentionné	7	15,6	25,0	3	15,8	25	10	15,6	25,0	
NR	17	37,8		7	36,8		24	37,5		
12/Rapoc										
Strict	5	11,1	15,6	6	31,6	42,9	11	17,2	23,9	
Non strict	25	55,6	78,1	10	52,6	71,4	35	54,7	76,1	
NR	13	28,9		5	26,3		18	28,1		
13/Sortie avec visite SF à domicile										
1 fois/semaine	24	53,3	100	10	52,6	100	34	53,1	100	
NR	21	46,7		9	47,4		30	46,9		

Notes pour les tableaux n° 5 et n° 6

Echo= échographie

R+NR= Renseigné +Non renseigné, soit l'ensemble des protocoles inclus, 64/95.

R= Renseigné, soit uniquement les protocoles pour lesquels cet item était renseigné.

Annexe 3 : Protocole complet

- 1.Réalisation d'une écho du col par voie endovaginale
- 2.Définition de la MAP
- 3.Terme de la tocolyse
- 4.Prescription de tocolytiques de première intention (au moins un des trois classes tocolytiques retenues)
- 5.Conformité de la durée de la tocolyse
- 6.Pas de tocolyse d'entretien
- 7.Conformité de la corticothérapie(Terme et nombre de cure)
- 8.Antibiothérapie
- 9.Repos

Evaluation des pratiques professionnelles en Ile-de-France : Application à la prise en charge de la Menace d'accouchement prématuré dans 95 établissements de santé en 2010.

L'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) est obligatoire en France depuis 2004. La menace d'accouchement prématuré (MAP) à membranes intactes (MI) est une pathologie fréquente, grave, dont la prise en charge varie selon les équipes et pour laquelle le Collège National des Gynécologue-Obstétriciens (CNGOF) a écrit des recommandations en 2002. Un audit clinique a été mené dans les 95 maternités d'Ile -de-France (d'IDF) pour décrire et analyser les pratiques professionnelles relatives à la prise en charge de la MAP à MI par rapport aux recommandations de la littérature. Nos résultats ont montré que les protocoles de prise en charge de la MAP à MI varient en fonction du niveau des maternités, en particulier pour ce qui est de la définition clinique de la MAP, le choix du tocolytique de 1^{ere} intention, la durée de la tocolyse, et le repos. De plus nous avons constaté que très peu de services possèdent des protocoles qui respectent les recommandations nationales ou les évolutions scientifiques apparues depuis, et ceci quels que soient le niveau, le statut, et la localisation géographique des maternités.

Mots-clés : Evaluation des pratiques professionnelles, Recommandations, Menace d'accouchement prématuré, Prématurité, tocolyse.

Evaluation of professional practices in Il-de-France: Application of evaluation to the management of threatened preterm delivery in 95 maternities in 2010.

The assessment of professional practices is mandatory in France since 2004. Threatened preterm delivery (TPD) with intact membranes (IM) is a common disorder, severe, whose management vary widely according to the teams and for which the National College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF) wrote guidelines in 2002. A practice survey was conducted in 95 maternities in the Ile-de-France (IDF) to describe the management of TPD with IM as compared with the recommendations of the literature. Our results showed that protocols for the management of TPD with IM in maternities of IDF vary according to their level of care especially in the clinical definition of TPD, the choice of first-line tocolytic, duration of tocolysis, and rest. In addition we found that very few services have protocols that meet national guidelines or scientific developments that have emerged since, and this irrespective of the level of care, status, and geographical location of the maternities.

Keywords: Practice survey, guidelines, threatened preterm delivery, preterm birth, tocolysis.

