UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année : 2019 N° 2019-183

THESE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

DES de Gynécologie-Obstétrique

par

Camille LESVENAN & Mélissa SIMONI

née le 18 novembre 1992 née le 17 mars 1989

à Saint-Renan (29) à Trappes (78)

Présentée et soutenue publiquement le 14 octobre 2019

Grossesses prolongées : surveillance et prise en charge dans les maternités des Pays de la Loire

Président : Professeur Norbert WINER

Directeurs de thèse : Docteur Chloé ARTHUIS et Professeur Guillaume LEGENDRE

Remerciements de Mélissa SIMONI

Au Professeur WINER, pour nous faire l'honneur de présider notre jury. Merci pour votre enseignement et votre pédagogie.

Au Docteur ARTHUIS, pour avoir accepté de diriger ce travail. Ton aide nous a été précieuse. Merci pour ta disponibilité et ta rigueur.

Au Professeur LEGENDRE, pour son implication et son accompagnement dans ce travail.

Au Professeur GASCOIN et au Docteur GILLARD, merci d'avoir accepté de faire partie de notre jury.

À Camille, pour ton travail et ta gentillesse.

À l'équipe du Réseau Sécurité Naissance : Docteur COUTIN, Nathalie BANASZKIEWICZ, Marion OLIVIER, Rozenn COLLIN. Merci de nous avoir permis de participer à ce projet, et de votre bienveillance.

À l'ensemble du personnel des maternités des Pays de la Loire pour leur accueil et leur disponibilité lors de notre venue pour le recueil de données.

À l'ensemble des équipes de gynécologie-obstétrique du CHU de Nantes, du CH de Saint-Nazaire et du Mans, du centre René Gauducheau. À l'équipe de chirurgie digestive et de génétique médicale du CHU de Nantes, ainsi qu'à l'équipe de gynécologie-obstétrique du CHU de Rennes pour leur accueil. Merci à tous pour ce que vous m'avez appris, tant sur un plan technique qu'humain.

Au Docteur LE ROLLAND, pour son soutien, sa patience et ses conseils.

À tous mes co-internes, et plus particulièrement à Marion, Marine et Émelyne.

À Julie, merci pour ton amitié précieuse depuis le début de notre externat. J'ai été ravie de partager ces années avec toi.

À ma mère, sans qui tout cela n'aurait pas été possible. Merci d'avoir toujours été là pour moi.

À mes frères et ma sœur, ainsi qu'à toute ma famille et belle-famille.

À Emmanuel, mon époux. Je ne te remercierai jamais assez pour ton soutien et ton amour inconditionnel pendant ce long parcours. Je t'aime.

À Louise, ma fille. Merci d'avoir été si facile à vivre pendant ces deux années durant lesquelles je n'ai pas pu être aussi présente que je l'aurais souhaité. À tes futurs frères et sœurs que j'aime déjà.

À mon père, avec qui j'aurais tant aimé partager ces moments. J'espère que tu aurais été fier de moi.

Remerciements de Camille LESVENAN

Au Pr WINER, qui nous fait l'honneur de présider notre jury. Merci de juger notre travail sur ce sujet d'obstétrique.

Au Pr LEGENDRE, pour l'accompagnement et les conseils prodigués tout au long de ce travail de thèse mais également tout au cours de mon internat.

Au Dr ARTHUIS, pour sa grande disponibilité et ses remarques qui ont pu faire avancer ce travail tout au long de sa réalisation.

Au Dr GILLARD, c'est avec un grand plaisir que je vous compte dans notre jury. Pour en apprendre encore davantage sur l'obstétrique dans la pratique ou lors des staff quotidiens.

Au Pr GASCOIN, merci d'avoir accepté de juger ce travail sous un regard pédiatrique qui ne le rend que plus complet.

À Mélissa, pour ta disponibilité et notre travail d'équipe, j'ai beaucoup apprécié de travailler avec toi et fière de voir notre résultat final.

À toute l'équipe du Réseau Sécurité Naissance : Nathalie BANASZKIEWICZ, Marion OLIVIER, Dr COUTIN, Rozenn COLLIN, merci de nous avoir fait découvrir et impliquées dans ce projet, qui servira à améliorer la pratique de nos maternités.

Aux Dr FAURANT, CORVAISIER, SMAIL, LAROCHE, BENNANI, HAYOT, GONZALVES merci pour ces nombreuses gardes et journées de travail en Gynécologie Obstétrique au cours desquelles j'ai aimé encore plus ma spécialité et pour tout ce que vous m'avez appris.

Au Dr PLUMEREAU et à son chien pour l'amour de la campagne et des choses essentielles.

Aux équipes de Gynécologie Obstétrique du CHU d'Angers, du CH du Mans, du CH de Saumur et de Cholet, à l'équipe de Chirurgie Viscérale de Laval et d'Urologie au Mans : médecins, sages-femmes, infirmiers merci de votre entourage bienveillant.

À mes cointernes, avec qui on se serre les coudes et on rigole bien : Marine, Alice pour ce semestre de la mort au Mans, Azélie et Charlotte pour nos premiers pas au CHU, Tata Jeanne, MLeRoch, Cammeux et l'équipe de Cholet et des pissenlits, Marlène et Alexandre team de l'Urologie, Chloé et Marion pour de la zen gynéco à Saumur.

À mes parents, qui m'ont toujours soutenu dans mon parcours de scolarité jusqu'aux moments les plus difficiles, je vous dis merci du fond du cœur.

À mon mari Alexis, qui est présent à mes côtés et m'a suivi dans mes choix même si cela voulait dire partir loin de chez nous, je t'aime.

À mes amies très proches Charlotte et Laurianne, qui depuis la maternelle ne changent pas.

À ma sœur Anaëlle, aux conseils posés même lors des moments impétueux.

À tous mes amies et amis avec qui on va se défouler sur le dancefloor.

À mon grand-père, qui était si fier d'avoir des médecins dans la famille.

RÉPARTITION DU TRAVAIL

- **Camille LESVENAN** et **Mélissa SIMONI** : Participation aux réunions du Réseau Sécurité Naissance pour l'élaboration du projet et l'analyse des résultats. Rédaction commune du manuscrit de thèse. Recueil de données dans les 23 maternités des Pays de la Loire réparti à proportion égale :

  - Centre Hospitalier du Nord-Mayenne, Pôle Santé Sarthe et Loire, Centre Hospitalier du Haut d'Anjou, Polyclinique du Parc, Centre Hospitalier de Cholet, Clinique de l'Anjou, Centre Hospitalier de Saumur, Centre Hospitalier de Laval, Clinique Tertre Rouge, Centre hospitalier Le Mans et Centre Hospitalier Universitaire d'Angers pour **Camille LESVENAN** ;

  - Centre Hospitalier d'Ancenis, Clinique Bretéché, Centre Hospitalier Loire Vendée Océan, Clinique Saint-Charles, Centre Hospitalier Côte de Lumière, Centre Hospitalier de Fontenay-le-Comte, Centre Hospitalier de Châteaubriant, Clinique Jules Verne, Polyclinique de l'Atlantique, Centre Hospitalier de Saint-Nazaire, Centre Hospitalier de La Roche-sur-Yon et Centre Hospitalier Universitaire de Nantes pour **Mélissa SIMONI**.

- **Marion OLIVIER** (Réseau Sécurité Naissance) : Méthodologie de l'étude et réalisation de l'analyse statistique.

- **Anne-Sophie COUTIN**, **Nathalie BANASZKIEWICZ** et **Rozenn COLLIN** (Réseau Sécurité Naissance) : Discussion de la méthodologie et des résultats.

- **Chloé ARTHUIS** et **Guillaume LEGENDRE** : Encadrement de la thèse, méthodologie de l'étude, discussion des résultats et relecture du manuscrit.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

EPP : Évaluation des Pratiques Professionnelles

ERCF : Enregistrement du Rythme Cardiaque Fœtal

IC : Intervalle de Confiance

LOSA : Lésion Obstétricale du Sphincter Anal

MCE : Massage Cardiaque Externe

MFIU : Mort Fœtale In Utero

OR : Odds Ratio

PAG : Petit Poids pour l'Âge Gestationnel

RCIU : Retard de Croissance Intra-Utérin

RPC : Recommandations pour la Pratique Clinique

RR : Risque Relatif

SA : Semaines d'Aménorrhée

VCT : Variation à Court Terme

TABLE DES MATIÈRES

Résumé 7

Résumé en anglais 8

Introduction 9

Matériel et méthodes 11

1. Critères d'inclusion et d'exclusion
2. Information des patientes
3. Comité d'éthique
4. Recueil des données
5. Critères de jugement
    a. Critère de jugement principal
    b. Critères de jugement secondaires
6. Calcul du nombre de sujets nécessaires
7. Analyses statistiques

Résultats 16

Discussion 26

Conclusion 31

Références bibliographiques 32

Liste des tableaux 35

RÉSUMÉ

Objectif : Analyser les pratiques professionnelles au sein d'un réseau de périnatalité en rapport avec les recommandations sur les grossesses prolongées émises par le CNGOF en 2011. L'objectif secondaire était d'évaluer la morbidité néonatale et maternelle.

Matériel et Méthodes : Étude descriptive, rétrospective réalisée dans les 23 maternités du réseau sécurité naissance des Pays de la Loire entre le 10/09/2018 et le 10/12/2018. Le critère d'inclusion était un accouchement à un terme ≥ 41^{+0} SA. Le critère de jugement principal était la conformité aux recommandations du CNGOF évaluée sur 10 items. Les critères de jugement secondaires étaient des critères composites de morbidité néonatale (ventilation, réanimation et/ou score d'Apgar inférieur à 7 à 5 minutes de vie) et maternelle (lésion obstétricale du sphincter anal et/ou hémorragie du post-partum).

Résultats : Sur les 596 patientes incluses, la surveillance débutait entre 40^{+6} et 41^{+1} SA (96,3% ; n=574). La fréquence des consultations était d'au moins toutes les 72h (99,3% ; n=592), avec un enregistrement du rythme cardiaque fœtal (99% ; n=590) et une échographie avec recherche d'oligoamnios (46,8% ; n=279). L'information de la patiente portait sur la balance bénéfice-risque du déclenchement (14,8% ; n=88) et sur le décollement des membranes (4,5% ; n=27). En cas d'oligoamnios, une surveillance rapprochée ou un déclenchement étaient réalisés pour 92,3% des patientes. La mauvaise adaptation à la vie extra-utérine était retrouvée chez 40 nouveau-nés (6,0%) avec comme principal facteur de risque la dystocie des épaules (OR=5,2 ; IC 95% 1,4-19,7) ; et le critère de morbidité maternelle était observé pour 70 patientes (10,6%) notamment lors d'une augmentation de la durée de travail (OR=1,1 par heure de travail ; IC 95% 1,02-1,24) et d'utérus cicatriciel (OR=4,4 ; IC 95% 1,8-11,0).

Conclusion : Le rythme de surveillance des grossesses prolongées est en accord avec les recommandations nationales. L'amélioration de nos pratiques pourrait porter sur la recherche d'un oligoamnios et l'information faite aux patientes sur les possibilités de déclenchement.

Mots-clés : Grossesse prolongée ; terme dépassé ; réseau de périnatalité ; évaluation des pratiques professionnelles (EPP) ; RPC CNGOF grossesses prolongées.

SUMMARY

Objective : Assess professional practice in the perinatality network according to National College of French Obstetricians and Gynecologists' guidelines. The secondary outcomes assessed were neonatal and maternal morbidity.

Methods : Descriptive retrospective study conducted in the 23 maternity hospitals of Pays de la Loire between September 10th 2018 and December 10th 2018. The inclusion criterion was a birth term of ≥ 41^{+0} weeks of gestation. Primary outcome was conformity to the national guidelines based on 10 items. Secondary outcome was a composite of neonatal morbidity (ventilation, resuscitation and/or Apgar score < 7 at 5 minutes) and maternal morbidity (obstetrical anal sphincter injury and/or postpartum haemorrhage).

Results : 596 patients included, surveillance began between 40^{+6} and 41^{+1} weeks of gestation for 574 (96.3%). The consultation frequency was at least once every 72 hours (99.3% ; n=592), with a cardiotocography (99% ; n=590) and an ultrasound assessment with oligoamnios research (46.8% ; n=279). Patient information was given on induction of labour benefice/risk (14.8% ; n=88) and membrane sweeping (4.5% ; n=27). In case of oligoamnios, a more frequent surveillance or an induction of labour was performed for 92.3% of patients. Adverse perinatal outcome occurred for 40 newborns (6.0%) with shoulder dystocia (OR=5.2 ; CI 95% 1.4-19.7) as a principal risk factor. Maternal morbidity outcome occurred in 70 cases (10.6%) primarily with increase in labour time (OR=1.1 by hour of labour ; CI 95% 1.02-1.24) and prior caesarian section (OR=4.4 ; CI 95% 1.8-11.0).

Conclusion : Management of late-term and postterm pregnancy is in line with the French national guidelines. Ways in which we could improve our practice are by insisting on the research for oligoamnios and delivering better information about induction of labour.

Keywords : Late-term pregnancy ; postterm pregnancy ; professional practice evaluation ; College of French Obstetricians and Gynecologists guidelines ; perinatality network.

INTRODUCTION

La durée moyenne de gestation est comprise entre 280 et 290 jours à partir du premier jour de la date des dernières règles ce qui, en semaines d'aménorrhée (SA), correspond à 40^{+0} SA et $41+^{3}$ SA [1]. La grossesse prolongée est définie par un terme supérieur ou égal à 41^{+0} SA et le terme dépassé par un terme supérieur ou égal à 42^{+0} SA [2]. En 2016 en France, ces deux situations représentaient respectivement 16,8% et 0,5% des grossesses [3]. Les principaux facteurs de risque à l'absence de mise en travail avant 41^{+0} SA sont la nulliparité, l'antécédent de grossesse prolongée, l'obésité, le fœtus de sexe masculin et l'âge maternel supérieur à 35 ans [4-8].

La grossesse prolongée nécessite une surveillance car la morbi-mortalité néonatale et maternelle augmente de manière graduelle à partir de 40 SA [9]. Sur le plan fœtal, on retrouve une augmentation du taux de macrosomie, d'oligoamnios (10 à 15%), d'anomalies du rythme cardiaque fœtal et de mort fœtale in utero (MFIU) [10,11]. Ces évènements augmentent les complications néonatales avec plus de transferts en soins intensifs [11]. En effet, on constate une augmentation de syndrome d'inhalation méconiale, de sepsis, d'hypoglycémie, de polyglobulie et de complications neurologiques. Sur le plan maternel, on retrouve une augmentation du risque de césarienne, de rupture utérine, d'hémorragie du post-partum, d'infection maternelle (chorioamniotite et endométrite) et de lésion obstétricale du sphincter anal (LOSA) [9].

Le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) a émis en 2011 des recommandations pour la pratique clinique (RPC) afin d'encadrer le suivi et la prise en charge des grossesses prolongées [2]. En effet, il est recommandé de réaliser une surveillance rapprochée à partir de 41+0 SA, deux à trois fois par semaine, avec réalisation d'un enregistrement du rythme cardiaque fœtal et d'une échographie pour recherche

d'oligoamnios. En l'absence de pathologie, il est recommandé de proposer un déclenchement entre 41^{+0} SA et 42^{+6} SA.

À ce jour, nous n'avons retrouvé aucune étude publiée évaluant l'application de ces recommandations, au sein des maternités françaises. C'est pourquoi nous avons réalisé une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) en association avec le Réseau Sécurité Naissance des Pays de la Loire. L'objectif principal de cette étude était d'analyser les pratiques professionnelles de prise en charge des grossesses prolongées, dans l'ensemble des maternités des Pays de la Loire, en rapport avec les recommandations nationales de pratiques cliniques éditées par le CNGOF. L'objectif secondaire était d'évaluer la morbi-mortalité néonatale et maternelle dans le cadre de ces grossesses prolongées.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive, transversale et rétrospective, multicentrique, réalisée sur une période de 3 mois entre le 10 septembre 2018 et le 10 décembre 2018. Les 23 maternités de la région des Pays de la Loire ont participé à cette EPP : il s'agissait de 10 maternités de type 1, 5 maternités de type 2a, 5 maternités de type 2b et 3 maternités de type 3.

1. Critères d'inclusion et d'exclusion

Le critère d'inclusion était un accouchement à un terme supérieur ou égal à 41^{+0} SA, quel que soit l'état de l'enfant (vivant ou mort-né). Le critère de non-inclusion était une opposition des patientes au recueil de leurs données. Les dossiers ont été inclus de manière rétrospective à compter du 10 décembre 2018, sans sélection ni tri.

2. Information des patientes

Une lettre d'information individuelle était remise aux patientes accouchant à 41^{+0} SA ou plus durant la période d'inclusion. Selon l'organisation de chaque établissement, elle était remise aux patientes lors des consultations de suivi pour grossesses prolongées, lors de leur accouchement ou lors de leur hospitalisation en suites de couches. Dans cette note d'information était explicité le droit d'accès et de rectification des données ainsi que celui d'opposition au recueil des données. En plus de cette lettre d'information individuelle, une information générale était réalisée via un affichage dans les locaux informant les patientes que leurs données personnelles pourraient être utilisées pour l'ensemble des travaux réalisés par le Réseau Sécurité Naissance, ceci dans le respect de la Loi informatique et libertés et du règlement général sur la protection des données.

3. Comité d'éthique

Cette étude a été approuvée par le Groupe Nantais d'Éthique dans le Domaine de la Santé (GNEDS) le 25 juillet 2018.

4. Recueil de données

Le recueil de données a été réalisé en 2 parties. La 1ère partie consistait au recueil des données de chaque patiente à partir de leur dossier, à l'aide d'un questionnaire standardisé : caractéristiques individuelles, déroulement global de la grossesse, éléments de surveillance réalisés à chaque consultation de terme et conduites à tenir, ainsi que les données concernant l'accouchement et la prise en charge du nouveau-né. La 2ème partie consistait au remplissage d'un questionnaire spécifique à chaque maternité, afin de recueillir les indicateurs globaux d'activité sur la période de l'étude (nombre d'accouchements, nombre de déclenchements et nombre de césariennes) et les modalités d'organisation interne spécifiques à chaque établissement (lieu et personnels réalisant le suivi des grossesses prolongées, modalités de suivis, éventuelles procédures de service sur le suivi des grossesses prolongées, existence ou non de fiches d'information pour les patientes).

5. Critères de jugement

a. Critère de jugement principal

Pour répondre à la question du respect des recommandations du CNGOF, il a été créé un score de conformité comprenant 10 indicateurs. Pour chaque dossier, les indicateurs ont été évalués de manière indépendante, de façon binaire (conforme ou non conforme).

Ces indicateurs sont répartis de la façon suivante :

- 5 indicateurs concernant la surveillance clinique des patientes :
  - surveillance débutée entre 40^{+6} et 41^{+1} SA ;
  - consultation de surveillance réalisée toutes les 48 à 72 heures ;
  - réalisation d'un enregistrement du rythme cardiaque fœtal (ERCF) à chaque consultation ;
  - réalisation d'une échographie toutes les 48 à 72 heures ;
  - recherche d'oligoamnios à l'échographie par mesure de la plus grande citerne.
- 2 indicateurs concernant l'information des patientes :
  - information faite sur l'augmentation des risques fœtaux en cas d'attitude expectative, mise en balance avec les inconvénients potentiels d'un déclenchement ;
  - information sur la balance bénéfice risque du décollement des membranes clairement exposée et acceptée avant sa réalisation.
- 3 indicateurs concernant la prise en charge des patientes :
  - déclenchement ou renforcement de la surveillance en cas d'oligoamnios ;
  - utilisation de l'oxytocine comme molécule de référence pour le déclenchement sur col favorable (score de Bishop ≥ 6) ;
  - absence d'utilisation du Misoprostol en cas d'utérus cicatriciel.

Concernant la date de début de la surveillance, nous avons considéré comme conformes les dossiers pour lesquels la surveillance a été débutée à 40^{+6} SA étant donné qu'il ne semble pas que le fait d'avancer la surveillance soit préjudiciable sur les issues maternelles et néonatales. Concernant le rythme des consultations et des échographies de 2 à 3 fois par semaine, nous avons considéré comme conformes les dossiers pour lesquels une surveillance a été effectuée au moins toutes les 72h : c'est à dire au moins 1 consultation

pour les patientes ayant un suivi de grossesse prolongée de 1 à 3 jours, 2 consultations pour les suivis de 4 à 6 jours et 3 consultations pour les suivis de 7 à 9 jours.

b. Critères de jugement secondaires

Concernant les critères de jugement secondaires, nous avons voulu estimer la prévalence des complications maternelles (césarienne, hémorragie du post-partum, lésions périnéales et infections maternelles) ainsi que des complications néonatales (oligoamnios, retard de croissance intra-utérin (RCIU), altération du rythme cardiaque fœtal pendant le travail, score d'Apgar, pH artériel, syndrome d'inhalation méconiale, taux de transfert du nouveau-né vers une unité de soins néonataux et hypoglycémies) dans le cadre des grossesses prolongées.

Pour évaluer la morbidité maternelle et néonatale, nous avons utilisé un critère de jugement composite :

- Pour la morbidité néonatale :
  - la survenue d'une mort fœtale in utero ;
  - la nécessité d'une réanimation par ventilation simple ;
  - la nécessité d'une réanimation par intubation, massage cardiaque externe et/ou utilisation d'adrénaline ;
  - un score d'Apgar inférieur à 7 à 5 minutes de vie.
- Pour la morbidité maternelle :
  - la présence de LOSA ;
  - la présence d'une hémorragie du post-partum (> 500 mL).

6. Calcul du nombre de sujets nécessaires

En fonction du risque alpha, d'une prévalence de grossesses prolongées dans la population générale estimée à 15% (fourchette basse retrouvée dans la littérature) et d'une marge

d'erreur acceptée de 3%, la taille d'échantillon requise est de 544 grossesses prolongées soit 24 par maternité. Afin d'homogénéiser la période d'inclusion, il a été décidé de fixer le nombre d'inclusions selon la taille des maternités afin de rendre significatifs les résultats de chaque établissement quelle que soit leur activité :

- 20 pour les maternités de moins de 800 accouchements par an ;
- 30 pour les maternités réalisant 801 à 2999 accouchements par an ;
- 40 pour les maternités de plus de 3000 accouchements par an.

7. Analyses statistiques

La description des variables quantitatives a été effectuée par la moyenne et son écart type, la médiane et les quartiles, et le minimum/maximum. La description des variables qualitatives a été effectuée par la distribution des fréquences. Les tests de comparaison entre 2 variables quantitatives ont été réalisés par le test paramétrique t de Student ou le test non paramétrique de Wilcoxon selon la distribution normale ou non de la variable étudiée. Les tests de comparaison entre 2 variables qualitatives ont été réalisés par le test de Chi2 ou par le test exact de Fisher en cas de petits effectifs. Le seuil de significativité était fixé à 5% pour les analyses comparatives. L'ensemble de l'analyse a été effectué à l'aide du logiciel SAS version 9.4. Une analyse bivariée puis une analyse multivariée par un modèle de régression logistique a été réalisée pour rechercher les facteurs de risque associés à la morbidité néonatale et maternelle.

RÉSULTATS

Entre le 10 septembre 2018 et le 10 décembre 2018, 4037 patientes ont accouché à un terme supérieur ou égal à 41 SA dans les Pays de la Loire. Au total, 662 patientes (16%) ont été incluses dans notre étude : 215 (32,5%) ayant accouché dans une maternité de type 1, 324 (48,9%) dans une maternité de type 2 et 123 (18,6%) dans une maternité de type 3.

Les caractéristiques des patientes sont représentées dans le tableau I. Parmi les 662 patientes, 596 (90,0%) ont bénéficié d'une ou plusieurs consultations de terme et 66 (10,0%) ont accouché avant la consultation prévue. La première consultation de suivi de terme avait lieu à 41^{+0} SA pour 533 patientes (89,4%). Le nombre total de consultations de suivi était de 1176 soit une moyenne de 1,97 consultations par patiente. Une seule consultation de suivi de terme a été réalisée pour 301 patientes (50,5%) tandis que 169 (28,4%) en ont eu plus de deux. Les éléments cliniques maternels recueillis étaient : la tension artérielle (n=1121 ; 95,3%), la fréquence cardiaque (n=840 ; 71,4%), la bandelette urinaire (n=785 ; 66,7%), la hauteur utérine (n=752 ; 63,9%), la température (n=509 ; 43,3%) et le poids (n=287 ; 24,4%).

Un ERCF a été réalisé lors de 1169 consultations (99,4%). La variation à court terme (VCT) était mesurée dans 422 cas (35,9%). Des anomalies du rythme cardiaque fœtal étaient objectivées dans 42 cas (3,5%).

Une échographie était réalisée lors de 754 consultations (64,1%). La quantité de liquide amniotique était notée dans le dossier pour 721 échographies (95,6%). Les biométries fœtales ont été réalisées au moins une fois lors des consultations de suivi pour 313 patientes (26,6%). Celles-ci objectivaient une macrosomie dans 41 cas (13,1%) et un petit poids pour l'âge gestationnel (PAG) ou RCIU dans 6 cas (1,9%). Un Doppler ombilical était réalisé dans

Tableau I : Caractéristiques des patientes.

	Moyenne (±ET) (Min-Max) ou nombre (%) n = 662
Âge (années)	29,4 (±5,2) (14–44)
< 18	6 (0,9)
18-34	539 (81,4)
35-39	98 (14,8)
≥ 40	19 (2,9)
IMC en début de grossesse	24,7 (±5,3) (15,6–47,4)
< 18,5	37 (5,6)
18,5 - 24,9	346 (52,3)
25 - 29,9	142 (21,5)
30 - 39,9	94 (14,2)
≥ 40	11 (1,7)
NR	32 (4,8)
Taille (mètre)	1,70 (±0,1) (1,5–1,8)
Parité	0,8 (±1) (0-5)
0	304 (45,9)
1	229 (34,6)
≥2	127 (19,2)
NR	2 (0,3)
Utérus cicatriciel	60 (9,1)
Uni-cicatriciel	57/60 (95,0)
Bi-cicatriciel	1/60 (1,7)
NR	2/60 (3,3)
Grossesse monofœtale	662 (100)
Datation effectuée sur :	
Échographie entre 11 SA et 13^{+6} SA	584 (88,2)
Échographie > 13^{+6} SA	24 (3,6)
Date de ponction d'ovocytes ou de transfert d'embryon	9 (1,4)
Date des dernières règles	2 (0,3)
NR	43 (6,5)
Pathologies obstétricales	101 (15,3)
Diabète gestationnel	70 (10,6)
Malformation fœtale*	17 (2,6)
Hospitalisation pour menace d'accouchement prématuré	4 (0,6)
PAG ou RCIU	3 (2,3)
Placenta bas inséré	1 (0,2)
Autre**	6 (0,9)
MFIU	0

NR = Non renseigné
* Ne nécessitant pas de prise en charge immédiate à la naissance
** Allo-immunisation anti-D et anti-C, lupus avec anticorps anti-SSA positifs, protéinurie isolée, tension artérielle limite sans protéinurie, 2 thrombopénies.

274 cas (36,3%). Un Doppler cérébral était réalisé dans 9 cas (1,2%). Le score biophysique de Manning était calculé dans 72 cas (9,5%).

Un toucher vaginal était réalisé lors de la première consultation pour 557 patientes (93,5%). Le score de Bishop était noté dans le dossier pour 144 patientes (144/557 ; 91,7%). Celui-ci était inférieur à 6 pour 82,6% des patientes (119/144) et supérieur ou égal à 6 pour 17,4% des patientes (25/144). Un décollement des membranes était réalisé chez 145 patientes (24,3%).

Trente-quatre patientes (34/596 ; 5,7%) ont présenté une diminution des mouvements actifs fœtaux au cours de leurs consultations de suivi de terme : 23 (3,9%) ont été hospitalisées pour surveillance et/ou induction du travail et 11 sont rentrées à domicile, dont 4 (0,7%) ont été déclenchées par la suite pour la diminution des mouvements actifs fœtaux.

À la fin de la consultation, les motifs devant faire consulter en urgence ont été précisés à la patiente et retranscrits dans le dossier médical lors de 434 consultations (36,9%) : 94% du temps sous la forme « conseils d'usage » et 6% en toutes lettres. Le souhait maternel quant à la prise en charge a été recueilli lors de 109 consultations (109/1176 ; 9,3%): 66 (60,6%) souhaitaient un retour à domicile, 41 (37,6%) un déclenchement et 2 (1,8%) une césarienne. Le souhait maternel a été respecté dans 63 cas pour les retours à domicile (95,5%) , 31 cas pour les déclenchements (75,6%) et 2 cas pour les césariennes (100%).

À l'issue des consultations, les pathologies retrouvées étaient : une hypertension artérielle et/ou protéinurie (n=28 ; 4,7%), une rupture des membranes à terme avant travail (n=15 ; 2,5%), des métrorragies (n=1 ; 0,2%), une thrombopénie isolée (n=1 ; 0,2%), une cholestase gravidique (n=1 ; 0,2%), un diabète gestationnel insulino-dépendant mal équilibré (n=1 ; 0,2%).

Le score de conformité des dossiers par rapport aux recommandations du CNGOF est représenté dans le tableau II. Parmi les 590 (99,0%) patientes qui ont bien eu un ERCF à chaque consultation, seuls 557 étaient analysés et notés dans le dossier (94,4%). Tandis que la recherche d'oligoamnios par mesure de la plus grande citerne était réalisée pour 460 patientes (77,2%), seules 279 patientes (46,8%) ont bénéficié de cette recherche à une fréquence d'au moins toutes les 72h.

Tableau II : Score de conformité.

	Dossiers conformes/ dossiers analysés (%)
Surveillance clinique	
Surveillance débutée entre 40^{+6} SA et 41^{+1} SA	574/596 (96,3)
Surveillance 2 à 3 fois par semaine	592/596 (99,3)
ERCF réalisé à chaque consultation	590/596 (99,0)
Échographie 2 à 3 fois par semaine	396/596 (66,4)
Recherche d'oligoamnios par mesure de la grande citerne*	460/596 (77,2)
Information des patientes	
Information sur la balance bénéfice/risque d'un déclenchement	88/596 (14,8)
Information sur le décollement des membranes	27/596 (4,5)
Prise en charge	
En cas oligoamnios : déclenchement ou surveillance rapprochée	24/26 (92,3)
Déclenchement sur col favorable (Bishop ≥ 6): Oxytocine et/ou amniotomie	90/90 (100)
Absence d'utilisation de Misoprostol en cas d'utérus cicatriciel	60/60 (100)

* Lors d'au moins une consultation

Au total, le travail a été induit (déclenchement et/ou maturation) chez 260 patientes (39,3%). Les motifs de déclenchement étaient : grossesses prolongées sans pathologie identifiée (n=141 ; 54,2%), oligoamnios (n=26 ; 10%), rupture des membranes à terme avant travail (n=24 ; 9,2%), diminution des mouvements actifs fœtaux (n=19 ; 7,3%), anomalies du

rythme cardiaque fœtal (n=18 ; 6,9%), hypertension artérielle et/ou protéinurie (n=17 ; 6,5%), diabète gestationnel avec ou sans macrosomie (n=7 ; 2,7%), thrombopénie (n=2 ; 0,8%), métrorragies (n=2 ; 0,8%), cholestase gravidique (n=1 ; 0,4%), RCIU (n=1 ; 0,4%) et 2 (0,8%) pour autres motifs non renseignés.

Parmi les 189 déclenchements qui ont suivi directement une consultation (189/662 ; 28,5%), le consentement de la patiente a été recueilli et noté dans le dossier dans 31 cas (16,4%).

Les caractéristiques de l'accouchement et les issues néonatales sont détaillées dans les tableaux III et IV. Parmi les 8 patientes dont le fœtus était en présentation du siège (1,2%), 1 a accouché par voie basse (12,5%), 4 ont eu une césarienne programmée (50%) et 3 une césarienne en cours de travail (37,5%). Parmi les 9 patientes présentant des LOSA, 2 avaient eu une épisiotomie.

Seize nouveau-nés ont dû être transférés hors maternité (2,4%) : 7 cas de détresse respiratoire, 2 cas d'anoxo-ischémie, 1 RCIU, 1 inhalation méconiale, 1 malformation cardiaque, 1 déformation du crâne suite à une extraction par ventouse, 1 sur un antécédent d'infection materno-fœtale sévère et 2 non renseignés.

Parmi les 41 patientes chez qui il était suspecté une macrosomie fœtale lors de l'échographie de terme, 2 ont bénéficié d'un déclenchement (dont 1 dans le cadre d'un diabète gestationnel). Au total, seuls 20 nouveau-nés (48,8%) pesaient effectivement plus de 4000 g à la naissance. Concernant les 6 PAG ou RCIU dépistés, un seul a été déclenché pour ce motif associé à un oligoamnios. Il pesait à la naissance 2530g. Les cinq autres ont bénéficié d'une surveillance classique et pesaient à la naissance plus de 2500g.

Tableau III : Tableau descriptif de l'accouchement.

	Moyenne (±ET) ou Nombre (%) n = 662
Terme d'accouchement	41^{+3} SA (±0,2)
Présentation	
Céphalique	654 (98,8)
Siège	8 (1,2)
Mode de mise en travail	
Spontané	378 (57,1)
Induction du travail	260 (39,3)
Maturation	167 (25,2)
Propess	131/167 (78,4)
Prostine	12/167 (7,2)
Ballonnet de maturation cervical	22/167 (13,2)
Utilisation de 2 méthodes de maturation différentes	2/167 (1,2)
Déclenchement	93 (14,1)
Oxytocine ± amniotomie	74/93 (79,6)
Amniotomie seule	19/93 (20,4)
Césarienne en dehors du travail	24 (3,6)
Présence d'une analgésie locorégionale	575 (86,9)
Phase active du travail (heures)	3,7
Hyperthermie pendant le travail (> 38 °C)	33 (5,0)
Liquide amniotique méconial	21 (3,2)
Mode d'accouchement	
Voie basse spontanée	438 (66,2)
Voie basse instrumentale	94 (14,2)
Césarienne	130 (19,6)
Dystocie des épaules	18/532 (3,4)
Épisiotomie	80/532 (15,0)
Critère composite de morbidité maternelle	**70 (10,6)**
LOSA	
3ème degré	9/532 (1,7)
4ème degré	0
Hémorragie du post-partum	65 (9,8)
500 – 1000 mL	46 (7,0)
> 1000 mL	19 (2,9)
Durée de séjour de la mère (jours)	3,9 (±2,0)

Tableau IV : Tableau descriptif néonatal.

	Moyenne (±ET) ou Nombre (%) n = 662
Poids de naissance (grammes)	3 588 (±413)
< 2500 g	2 (0,3)
2500 g à 4000 g	564 (85,2)
4000 g à 4500 g	83 (12,5)
> 4500 g	12 (1,8)
NR	1 (0,2)
Apgar à 5 minutes	
0 à 3	3 (0,5)
4 à 7	10 (1,5)
8 à 10	649 (98,0)
pH	7,2 (±0,1)
< 7,00	8 (1,2)
Lactates	4,8 (±2,2)
> 9,00 mmol/L	183 (27,6)
Mauvaise adaptation à la vie extra-utérine*	**40 (6,0)**
Mort fœtale in utero	0
Ventilation simple	37 (5,6)
Réanimation (Massage cardiaque externe ou intubation ou adrénaline)	6 (0,9)
Apgar < 7 à 5 minutes de vie	10 (1,5)
Transfert hors maternité	16 (2,4)
Suspicion de fracture de la clavicule	3 (0,5)
Suspicion de paralysie du plexus brachial	0

NR = Non renseigné
* Critère composite : ventilation simple et/ou réanimation et/ou Apgar < 7 à 5 minutes de vie

Le critère composite de morbidité maternelle est présent chez 70 patientes. Les résultats de l'analyse bivariée pour rechercher des facteurs de risques de morbidité maternelle sont présentés dans le tableau V. Les résultats de l'analyse multivariée montrent que pour chaque heure supplémentaire de travail ajustée sur la variable utérus cicatriciel, la morbidité maternelle est augmentée (OR 1,1 par heure de travail, IC 95% 1,02 - 1,24). En présence d'un utérus cicatriciel, à durée de travail égale, le risque de morbidité maternelle est augmenté également (OR 4,4 ; IC 95% 1,8 - 11,0) par rapport aux patientes ne présentant pas d'utérus cicatriciel.

Tableau V : Analyse bivariée concernant le critère de morbidité maternelle.

	Absence du critère de morbidité maternelle Moyenne (±ET) ou Nombre (%) n = 592	**Morbidité maternelle*** Moyenne (±ET) ou Nombre (%) n = 70	Valeur-p
Âge			0,624
< 18	6 (1,0)	0 (0,0)	
18–34	482 (81,4)	57 (81,4)	
35–39	86 (14,5)	12 (17,1)	
≥ 40	18 (3,0)	1 (1,4)	
Utérus cicatriciel	52 (8,8)	8 (11,4)	0,614
Induction du travail	234 (41,1)	26 (37,7)	0,674
Utilisation d'oxytocine	62 (10,5)	11 (15,7)	0,262
Durée du travail (heures)	3,48 (3,02)	4,41 (3,14)	**0,015**
Anesthésie locorégionale	517 (87,8)	62 (88,6)	1,00
Hyperthermie pendant le travail	31 (5,6)	2 (2,9)	0,507
Mode d'accouchement			0,328
Voie basse spontanée	394 (66,6)	44 (62,9)	
Voie basse instrumentale	80 (13,5)	14 (20,0)	
Césarienne	118 (19,9)	12 (17,1)	
Dystocie des épaules	17 (3,6)	1 (1,7)	0,722
Episiotomie	72 (15,3)	8 (13,6)	0,871
Déchirure périnéale	316 (73,0)	47 (83,9)	0,109
Poids de naissance (grammes)	3575 (±417)	3692 (±350)	**0,025**
> 4000g	85 (14,4)	10 (14,3)	1,000

* Définie par une LOSA et/ou hémorragie du post-partum (> 500mL)

Parmi les 662 nouveau-nés, 40 (6,0%) présentaient une mauvaise adaptation à la vie extra-utérine définie par notre critère composite. Les résultats de l'analyse bivariée pour rechercher des facteurs de risques de mauvaise adaptation néonatale sont présentés dans le tableau VI. Seule la présence d'une dystocie des épaules lors de l'accouchement est associée de manière significative à la mauvaise adaptation à la vie extra-utérine (OR 5,2 ; IC 95% 1,4 - 19,7). Une analyse multivariée a été réalisée mais n'était pas pertinente au vu des effectifs très faibles de certains facteurs de risques notamment les fœtus présentant un RCIU.

Tableau VI : Analyse bivariée concernant la mauvaise adaptation néonatale.

	Bonne adaptation néonatale Moyenne (±ET) ou Nombre (%) n = 622	**Mauvaise adaptation néonatale*** Moyenne (±ET) ou Nombre (%) n = 40	Valeur-p
Âge			0,617
< 18	6 (1,0)	0 (0,0)	
18–34	505 (81,2)	34 (85,0)	
35–39	94 (15,1)	4 (10,0)	
≥ 40	17 (2,7)	2 (5,0)	
Pathologie pendant la grossesse	125 (20,1)	7 (17,5)	0,846
Nulliparité	283 (45,6)	21 (52,5)	0,497
Utérus cicatriciel	57 (9,2)	3 (7,5)	0,941
Oligoamnios	334 (53,7)	23 (57,5)	0,761
ARCF durant la surveillance de terme	24 (3,9)	3 (7,5)	0,474
Induction du travail	242 (40,4)	18 (46,2)	0,589
Durée du travail (heures)	3,51 (2,99)	4,72 (3,65)	**0,016**
Anesthésie locorégionale	542 (87,6)	37 (92,5)	0,498
Hyperthermie durant le travail	30 (5,1)	3 (8,3)	0,653
Liquide méconial	19 (3,2)	2 (5,3)	0,825
Mode d'accouchement			**0,003**
Voie basse spontanée	420 (67,5)	18 (45,0)	
Voie basse instrumentale	88 (14,1)	6 (15,0)	
Césarienne	114 (18,3)	16 (40,0)	
Dystocie des épaules	15 (3,0)	3 (12,5)	**0,051**
Poids de naissance > 4000 g	87 (14,0)	3 (7,7)	0,384
Poids de naissance < 2500g	1 (0,2)	1 (2,6)	0,251

* Définie par une ventilation simple et/ou réanimation et/ou un score d'Apgar < 7 à 5 minutes de vie

Le tableau VII compare les issues maternelles et néonatales en fonction du mode de mise en travail (spontané ou induit).

Tableau VII : Comparaison de la morbidité maternelle et néonatale en fonction du mode de mise en travail : travail spontané et induction du travail (maturation et/ou déclenchement).

	Travail spontané Moyenne (±ET) ou Nombre (%) n = 378	**Induction du travail** Moyenne (±ET) ou Nombre (%) n = 260	Valeur-p
Critères maternels			
Présentation			0,15
Céphalique	375 (99,2)	260 (100)	
Siège	3 (0,8)	0 (0)	
Durée de rupture des membranes (heures)	6,4 (±7,5)	8,9 (±12,5)	0,020
Hyperthermie pendant le travail	14 (3,7)	19 (7,3)	**0,04**
Durée du travail (heures)	4,1 (±2,99)	3,18 (±2,99)	**< 0,0001**
Mode d'accouchement			
Voie basse spontanée	291 (77,0)	147 (56,5)	-
Voie basse instrumentale	50 (13,2)	44 (16,9)	0,68
Césarienne	37 (9,8)	69 (26,5)	**< 0,0001**
Dystocie des épaules	10/341 (2,9)	8/191 (4,2)	0,45
Épisiotomie	50/341 (14,7)	30/191 (15,7)	0,78
LOSA 3ème degré	6/341 (1,8)	3/191 (1,6)	0,65
LOSA 4ème degré	0/341	0/191	-
Hémorragie de la délivrance	40 (10,6)	24 (9,2)	0,58
500 – 1000 mL	29 (7,7)	16 (6,2)	0,62
> 1000 mL	11 (2,9)	8 (3,1)	
Durée du séjour maternel (jours)	3,7 (±1,1)	4,0 (±1,1)	**< 0,0001**
Critères néonataux			
Poids > 4000 g	53 (14,0)	34 (13,1)	0,72
Liquide méconial	10 (2,6)	10 (3,8)	0,37
Apgar à 5 minutes de vie			
< 4	2 (0,5)	1 (0,4)	0,79
< 7	6 (1,6)	4 (1,6)	0,96
pH < 7,00	2 (0,5)	6 (2,3)	0,047
Lactates > 9,00 mmol/L	95 (25,1)	77 (29,6)	0,21
Ventilation simple	20 (5,3)	16 (6,2)	0,31
Réanimation (intubation/adrénaline/MCE)	2 (0,5)	4 (1,6)	0,31
Transfert hors maternité	6 (1,6)	10 (3,8)	0,07
Suspicion de paralysie du plexus brachial	0 (0)	0 (0)	-
Suspicion de fracture de la clavicule	2 (0,5)	1 (0,4)	0,79

DISCUSSION

Cette EPP montre que les recommandations nationales concernant la grossesse prolongée sont bien appliquées. Au cours du suivi, la fréquence des consultations et la réalisation d'ERCF sont conformes dans plus de 90% des cas. Cependant une surveillance échographique rapprochée par mesure de la grande citerne à la recherche d'oligoamnios constitue un axe d'amélioration auprès des maternités, celle-ci n'étant réalisée que dans moins de 80% des cas. L'information auprès des patientes sur la surveillance et les interventions possibles dans le cadre d'une grossesse prolongée est délivrée à moins d'une patiente sur cinq et mériterait d'être renforcée. La prise en charge en cas d'oligoamnios et les méthodes d'induction du travail étaient conformes aux recommandations.

Il n'existe pas à ce jour de publication concernant l'application des recommandations du CNGOF des grossesses prolongées sur le plan national ou régional, cependant un travail similaire avait été réalisé dans trois maternités d'Auvergne en 2014 [13]. Tout comme notre étude, l'application du rythme de suivi et de la réalisation des ERCF a été très bien suivie, respectivement à 93,7% et 100%. La recherche d'oligoamnios par mesure de la grande citerne était également plus basse (80,3%). L'information aux patientes n'avait pas été étudiée dans ce travail.

Concernant la surveillance échographique, il est recommandé d'utiliser la mesure de la plus grande citerne pour évaluer la quantité de liquide amniotique [14], cependant il semblerait que de nombreux praticiens utilisent l'index de liquide amniotique. Il a été montré que celui-ci augmentait le taux de diagnostic d'oligoamnios (RR 2,39 ; IC 95% 1,73-3,28) et de déclenchements (RR 1,92 ; IC 95% 1,50-2,46) sans entraîner d'impact positif sur l'état néonatal [12]. La mesure de la grande citerne semble donc être une méthode plus fiable

pour évaluer la quantité de liquide et est par ailleurs plus simple et rapide à mettre en application.

Bien que la réalisation de biométries, de Doppler ombilical ou cérébral et de score biophysique de Manning ne soit pas recommandée dans le suivi des grossesses prolongées [14], ces mesures ont été réalisées respectivement chez 40,3%, 36,3% et 9,5% des patientes. Les recommandations font suite à de nombreuses études ne retrouvant pas d'association entre la réalisation des Doppler fœtaux et du score de Manning et l'issue néonatale [14|. Concernant l'estimation du poids fœtal réalisée dans notre étude, elle ne semblait engendrer que peu de modification de la prise en charge. En effet, l'estimation des biométries à terme reste très imprécise : la quasi-totalité des suspicions de PAG ou RCIU n'en étaient pas, et seule la moitié des suspicions de macrosomies ont été confirmées. Cette mauvaise valeur prédictive positive est connue dans la littérature, l'estimation clinique à terme étant plus performante que l'estimation échographique [15]. L'estimation du poids fœtal chez les PAG a tendance à être surestimé tandis que celui des macrosomes est sous-estimé [16].

Concernant la morbidité néonatale et maternelle, nos résultats sont similaires à plusieurs études internationales [17-19]. Concernant la morbidité néonatale, nous retrouvons un score d'Apgar inférieur à 7 à 5 minutes de vie de 2,0% ce qui est similaire à celui de 2,7% retrouvé par Caughey et al. en 2005 [17]. Nous n'avons pas eu de cas de MFIU dans notre étude : bien que son risque soit multiplié par 1,3 (IC 95 % 1,08–1,6) en cas de grossesse prolongée [20], il s'agit d'un événement rare dont la prévalence est estimée entre 1,6 pour 1000 et 3,5 pour 1000 [11]. La prévalence de macrosomie dans notre étude (14,3%) est

légèrement inférieure à celle retrouvée dans le rapport de l'enquête nationale périnatale de 2016 (16,8%) [3].

Sur le plan de la morbidité maternelle, nos résultats retrouvent un taux d'hémorragie du post-partum sévère (supérieur à 1000 mL) de 2,9%, ce qui est moins élevé que dans la littérature, retrouvée à hauteur de 8,4% pour Keulen et al. [21]. Nous retrouvons également moins de lésions sévères du périnée (1,7% contre 6,7% [20]). Ces différences peuvent s'expliquer par la taille de la population recrutée dans l'étude, plus succincte dans notre EPP, et par des pratiques nationales qui peuvent différer.

Seules 24,5 % des patientes bénéficiaient d'un décollement des membranes. La méta-analyse d'Avdiyovski et al. [22] montre que ce geste permet d'augmenter la mise en travail spontanée (RR=1,205 ; IC 1,133-1,282 ; $p < 0,001$) en diminuant le taux de déclenchement (RR=0,523 ; IC 0,409-0,669 ; $p < 0,001$) dans les grossesses prolongées. Celui-ci mériterait donc d'être proposé plus largement.

Par ailleurs, notre taux de déclenchement était de 39,3%, concordant avec le taux de 39,1% retrouvé dans l'enquête périnatale de 2016 [3]. Dans notre étude, la question du déclenchement, en dehors de toute pathologie fœtale ou maternelle, ne semble pas être systématiquement abordée. La tendance actuelle des données de la littérature oriente vers le déclenchement plus tôt, parfois dès 39 SA, comme dans l'étude de Grobman publiée en 2018 [23], sans effet péjoratif retrouvé sur l'issue maternelle et néonatale. Une revue systématique Cochrane [24] s'est intéressée au déclenchement à terme ou terme dépassé. Elle incluait 30 études randomisées dont 19 portaient sur un terme supérieur ou égal à 41 SA. Les résultats montraient qu'une politique de déclenchement après 41 SA comparativement à l'attitude expectative était associée à moins de décès périnataux, d'admissions en soins intensifs et de césariennes, mais augmentait les accouchements par

voie basse instrumentale. Il n'y avait pas de différence significative sur le taux de lésion périnéale, d'hémorragie du post-partum ou la durée de séjour de la patiente. Dans ce contexte de grossesse prolongée connue à risque, nous pouvons nous interroger sur l'intérêt de proposer plus souvent aux patientes un déclenchement, en leur apportant une information éclairée.

Dans notre étude, nous trouvons un taux augmenté de césarienne en cas de déclenchement par rapport au travail spontané : on peut expliquer cela par le fait que les deux groupes n'étaient pas comparables, un certain nombre de patientes ayant été déclenchées pour pathologie maternelle ou fœtale et ayant donc un sur-risque de césarienne par rapport à celles en travail spontané. Le taux de césarienne global dans notre étude (19,6%) rejoignait le taux national au terme de 41 SA (18,7%) [3].

Sur le plan international, la prise en charge des grossesses prolongées semble similaire à celle pratiquée en France. Nous pouvons citer l'Allemagne, les États-Unis et le Canada qui effectuent une surveillance par ERCF et recherche de l'oligoamnios par échographie à partir de 41 SA avec un déclenchement proposé dès ce terme [25-27].

Notre étude est la plus grande étude française à ce jour ayant évalué l'application des recommandations du CNGOF sur ce sujet. Celle-ci étant une EPP régionale, nous avons pu obtenir une vision globale des prises en charge sur le territoire des Pays de la Loire. Le point fort de notre travail est le fait que la totalité des maternités ont participé et le recueil de données s'est effectué sans tri des dossiers, de manière chronologique, évitant un biais de sélection. Cependant elle reste une étude observationnelle rétrospective limitée dans le temps. Les taux de conformité peuvent être légèrement sous-estimés du fait de données manquantes : pour un certain nombre de patientes, tous les éléments de surveillance n'ont

pas été inscrits dans le dossier, tout comme l'information orale faite aux patientes. Les praticiens des maternités avaient connaissance de la réalisation de cette étude avant la prise en charge des patientes : ceci peut également constituer un biais dans les pratiques.

Un autre point positif de ce travail en réseau est de pouvoir donner des scores de conformité aux recommandations du CNGOF à chacun des établissements ayant participé à l'EPP, afin d'améliorer leurs pratiques.

CONCLUSION

Au total, nous avons pu établir un état des lieux du suivi et de la prise en charge des grossesses prolongées qui semble représentatif de la région des Pays de la Loire, et en dégager des axes d'amélioration pour la pratique au sein des maternités. Les recommandations du CNGOF sur la prise en charge des grossesses prolongées sont globalement bien appliquées du point de vue du début et de la fréquence de suivi. Le dépistage d'oligoamnios par l'échographie ne semble pas être réalisé assez fréquemment et la méthode de mesure de la plus grande citerne n'est pas assez largement utilisée. Le décollement des membranes devrait être proposé plus largement aux patientes, permettant d'augmenter les chances de mise en travail spontané. L'information faite aux patientes sur la balance bénéfice-risque d'un déclenchement ne semble pas suffisante et constitue un axe d'amélioration de nos pratiques.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Le Ray C, Anselem O. Comment définir la date présumée de l'accouchement et le dépassement de terme ? J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). Déc 2011;40(8):703-8.

[2] CNGOF (Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français). Grossesse prolongée et terme dépassé : recommandations pour la pratique clinique — Texte des recommandations (texte court). J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). Déc 2011;40(8):818-22.

[3] Blondel B, Gonzales L, Raynaud P. Enquête nationale périnatale. Rapport 2016. Les naissances et les établissements. Situation et évolution depuis 2010. [Internet]. 2017 [cité 29 août 2019]. Disponible sur: http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/grandes-enquetes/enquetes-nationales-perinatales.

[4] Roos N. Pathophysiology in postterm pregnancy : Epidemiology, risk factors and cervical ripening. Skandiasalen, Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Solna; 2012.

[5] Caughey AB, Isaacs C. Postterm Pregnancy. Medscape. Updated: Apr 25, 2016.

[6] Caughey AB, Stotland NE, Washington AE, Escobar GJ. Who is at risk for prolonged and postterm pregnancy? Am J Obstet Gynecol. Juin 2009;200(6):683.e1-5.

[7] Divon MY, Ferber A, Nisell H, Westgren M. Male gender predisposes to prolongation of pregnancy. Am J Obstet Gynecol. Oct 2002;187(4):1081-3.

[8] Morken N-H, Melve KK, Skjaerven R. Recurrence of prolonged and post-term gestational age across generations: maternal and paternal contribution. BJOG. Déc 2011;118(13):1630-5.

[9] Cheng YW, Nicholson JM, Nakagawa S, Bruckner TA, Washington AE, Caughey AB. Perinatal outcomes in low-risk term pregnancies: do they differ by week of gestation? Am J Obstet Gynecol. Oct 2008;199(4):370.e1-7.

[10] Chantry AA. Épidémiologie de la grossesse prolongée : incidence et morbidité maternelle. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). Déc 2011;40(8):709-16.

[11] Chantry AA, Lopez E. Complications fœtales et néonatales des grossesses prolongées. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2011;40(8):717-25.

[12] Nabhan AF, Abdelmoula YA. Amniotic fluid index versus single deepest vertical pocket as a screening test for preventing adverse pregnancy outcome. Cochrane Database Syst Rev. Juill 2008;(3):CD006593.

[13] Colliot A. Prise en charge des grossesses prolongées au sein de trois maternités du réseau de santé périnatalité d'Auvergne. [Mémoire de sage-femme]. [France]: Université d'Auvergne – Clermont 1; 2014. 90 p.

[14] Sénat M-V. Place de l'évaluation de la quantité de liquide amniotique, du score biophysique et du doppler dans la surveillance des grossesses prolongées. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). Déc 2011;40(8):785-95.

[15] Hendrix NW, Grady CS, Chauhan SP. Clinical vs. sonographic estimate of birth weight in term parturients. A randomized clinical trial. J Reprod Med. Avr 2000;45(4):317-22.

[16] Colman A, Maharaj D, Hutton J, Tuohy J. Reliability of ultrasound estimation of fetal weight in term singleton pregnancies. N Z Med J. 8 sept 2006;119(1241):U2146.

[17] Caughey AB, Washington AE, Laros RK. Neonatal complications of term pregnancy: rates by gestational age increase in a continuous, not threshold, fashion. Am J Obstet Gynecol. Janv 2005;192(1):185-90.

[18] WHO Recommendations for Induction of Labour [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2011 [cité 27 août 2019]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Disponible sur: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK131963/

[19] Quibel T, Bultez T, Nizard J, Subtil D, Huchon C, Rozenberg P. Mort fœtal in-utero. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). Déc 2014;43(10):883-907.

[20] Flenady V, Koopmans L, Middleton P, Frøen JF, Smith GC, Gibbons K, et al. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. Lancet. Avr 2011;377(9774):1331-40.

[21] Keulen JK, Bruinsma A, Kortekaas JC, van Dillen J, Bossuyt PM, Oudijk MA, et al. Induction of labour at 41 weeks versus expectant management until 42 weeks (INDEX): multicentre, randomised non-inferiority trial. BMJ. 2019;364:l344.

[22] Avdiyovski H, Haith-Cooper M, Scally A. Membrane sweeping at term to promote spontaneous labour and reduce the likelihood of a formal induction of labour for postmaturity: a systematic review and meta-analysis. J Obstet Gynaecol. Janv 2019;39(1):54-62.

[23] Grobman WA, Rice MM, Reddy UM, Tita ATN, Silver RM, Mallett G, et al. Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women. N Engl J Med. Août 2018;379(6):513-23.

[24] Middleton P, Shepherd E, Crowther CA. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev. 2018;5:CD004945.

[25] Weiss E, Abele H, Bartz C, Franz M, Fischer T, Gembruch U, et al. S1-Guideline: Management of Late-term and Post-term Pregnancy: Short version - AWMF Registry Number: 015/065. Geburtshilfe Frauenheilkd. Déc 2014;74(12):1099-103.

[26] American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin no. 146: Management of late-term and postterm pregnancies. Obstet Gynecol. Août 2014;124(2 Pt 1):390-6.

[27] Delaney M, Roggensack A. No. 214-Guidelines for the Management of Pregnancy at 41+0 to 42+0 Weeks. J Obstet Gynaecol Can. Août 2017;39(8):e164-74.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Caractéristiques des patientes **17**

Tableau II : Scores de conformité **19**

Tableau III : Tableau descriptif de l'accouchement **21**

Tableau IV : Tableau descriptif néonatal **22**

Tableau V : Analyse bivariée concernant le critère de morbidité maternelle **23**

Tableau VI : Analyse bivariée concernant la mauvaise adaptation néonatale **24**

Tableau VII : Comparaison de la morbidité maternelle et néonatale en fonction du mode de mise en travail : travail spontané et induction du travail **25**

Vu, le Président du Jury,

Professeur Norbert WINER

Vu, le Directeur de Thèse,

Docteur Chloé ARTHUIS

Vu, le Doyen de la Faculté,

Professeur Pascale JOLLIET

NOM : LESVENAN

PRENOM : Camille

&

NOM : SIMONI

PRENOM : Mélissa

Grossesses prolongées : surveillance et prise en charge dans les maternités des Pays de la Loire

---

RÉSUMÉ

Objectif : Analyser les pratiques professionnelles au sein d'un réseau de périnatalité en rapport avec les recommandations sur les grossesses prolongées émises par le CNGOF en 2011.

Matériel et Méthodes : Étude descriptive, rétrospective réalisée dans les 23 maternités du réseau sécurité naissance des Pays de la Loire entre le 10/09/2018 et le 10/12/2018. Le critère d'inclusion était un accouchement à un terme ≥ 41^{+0} SA. Le critère de jugement principal était la conformité aux recommandations du CNGOF évaluée sur 10 items.

Résultats : Sur les 596 patientes incluses, la surveillance débutait entre 40^{+6} et 41^{+1} SA (96,3% ; n=574). La fréquence des consultations était d'au moins toutes les 72h (99,3% ; n=592), avec un enregistrement du rythme cardiaque fœtal (99% ; n=590) et une échographie avec recherche d'oligoamnios (46,8% ; n=279). L'information de la patiente portait sur la balance bénéfice-risque du déclenchement (14,8% ; n=88) et sur le décollement des membranes (4,5% ; n=27). En cas d'oligoamnios, une surveillance rapprochée ou un déclenchement étaient réalisés pour 92,3% des patientes.

Conclusion : Le rythme de surveillance des grossesses prolongées est en accord avec les recommandations nationales. L'amélioration de nos pratiques pourrait porter sur la recherche d'un oligoamnios et l'information faite aux patientes sur les possibilités de déclenchement.

MOTS-CLÉS

Mots-clés : Grossesse prolongée ; terme dépassé ; évaluation des pratiques professionnelles (EPP) ; RPC CNGOF grossesses prolongées ; réseau de périnatalité.