

Faculté de Médecine  
École de Sages-Femmes

Diplôme d'État de Sage-femme

2019 - 2020

**Complications obstétricales et néonatales des métrorragies du  
premier trimestre de la grossesse**

Etude réalisée au sein de l'Hôpital Mère-Enfant de Limoges

Présenté

par

**Alexandra Compozieux**

Expert scientifique : Professeur Yves AUBARD

Expert méthodologique : Cécile TIBERGHIE



*Rien n'est jamais perdu tant qu'il reste quelque chose à trouver*

**Pierre Dac**

## Droits d'auteurs

---

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



## Liste des abréviations

---

AP = accouchement prématuré

ARCF = anomalie du rythme cardiaque fœtal

CNGOF = Collège National des Gynécologues-Obstétriciens de France

CSP = catégories socio-professionnelles

HME = Hôpital Mère-Enfant

HPP = hémorragie péri-partum

HRP = hématome rétro-placentaire

HTA = hypertension artérielle

IMC = indice de masse corporelle

IMG = interruption médicale de grossesse

INSEE = Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

INSERM = Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

MAP = menace d'accouchement prématuré

OR = odd ratio

PE = pré-éclampsie

RCIU = retard de croissance intra-utérin

RPM = rupture prématurée des membranes

RR = risque relatif

SA = semaines d'aménorrhée

## Table des matières

---

|  |           |
|--|-----------|
| Droits d'auteurs .....                               | 3         |
| Liste des abréviations .....                         | 4         |
| Table des matières .....                             | 5         |
| Table des illustrations .....                        | 7         |
| <b>Première partie : Introduction .....</b>          | <b>8</b>  |
| 1. Définitions .....                                 | 8         |
| 2. État actuel des connaissances .....               | 8         |
| 2.1. Conséquences obstétricales .....                | 9         |
| 2.2. Devenir néonatal : .....                        | 11        |
| <b>Deuxième partie : Matériel et Méthode.....</b>    | <b>13</b> |
| 1. Schéma de l'étude .....                           | 13        |
| 1.1. Type d'étude : .....                            | 13        |
| 1.2. Population étudiée : .....                      | 13        |
| 1.3. Variables étudiées .....                        | 14        |
| 1.4. Les données .....                               | 15        |
| <b>Troisième partie : Résultats.....</b>             | <b>16</b> |
| 1. Profil général des patientes.....                 | 16        |
| 1.1. Âge.....  | 16        |
| 1.2. Catégorie socio-professionnelle .....           | 16        |
| 1.3. Indice de masse corporelle.....                 | 17        |
| 2. Profil médical et obstétrical des patientes ..... | 18        |
| 2.1. Parité.....                                     | 18        |
| 2.2. Antécédents médicaux .....                      | 19        |
| 2.3. Pendant la grossesse .....                      | 19        |
| 2.4. A l'accouchement .....                          | 20        |
| 2.4.1 Terme de naissance .....                       | 20        |
| 2.4.2 Mode d'accouchements .....                     | 21        |
| 2.4.3 Anomalie du rythme cardiaque fœtal.....        | 22        |
| 2.5. La délivrance .....                             | 22        |
| 2.5.1 Volume des pertes sanguines .....              | 22        |
| 2.5.2 Rétentions placentaires.....                   | 23        |
| 3. Le nouveau-né.....                                | 23        |
| 3.1. Poids et percentile .....                       | 23        |
| 3.2. Adaptation à la vie extra-utérine .....         | 24        |
| 3.2.1 Cotation du score d'Apgar.....                 | 24        |
| 3.2.2 Valeur du pH au cordon .....                   | 25        |
| 3.2.3 Valeur des lactates au cordon.....             | 25        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Quatrième partie : Analyse et discussion.....</b>   | <b>26</b> |
| 1. Analyse et discussion .....                         | 26        |
| 1.1. Profil général des patientes .....                | 26        |
| 1.1.1 L'âge.....                                       | 26        |
| 1.1.2 Catégorie socio-professionnelle .....            | 26        |
| 1.1.3 Indice de masse corporelle .....                 | 27        |
| 1.2. Profil médical et obstétrical des patientes.....  | 27        |
| 1.2.1 Parité .....                                     | 27        |
| 1.2.2 Antécédents médicaux.....                        | 28        |
| 1.2.3 Pendant la grossesse.....                        | 28        |
| 1.2.3.1. La rupture prématurée des membranes.....      | 29        |
| 1.2.3.2. L'accouchement prématuré .....                | 29        |
| 1.2.3.3. La menace d'accouchement prématuré.....       | 30        |
| 1.2.3.4. L'hématome rétro-placentaire .....            | 30        |
| 1.2.4 A l'accouchement.....                            | 30        |
| 1.2.4.1. Les termes de naissances .....                | 30        |
| 1.2.4.2. Le mode d'accouchement.....                   | 31        |
| 1.2.4.3. Les anomalies du rythme cardiaque fœtal ..... | 31        |
| 1.2.4.4. Les pathologies de la délivrance.....         | 32        |
| 1.2.5 Le nouveau-né .....                              | 32        |
| 1.2.5.1. Le poids de naissance .....                   | 32        |
| 1.2.5.2. L'Apgar, le pH et les lactates .....          | 33        |
| 2. Points forts et limites de l'étude.....             | 33        |
| 2.1. Points forts .....                                | 33        |
| 2.2. Limites et problèmes rencontrés.....              | 34        |
| 2.3. Perspectives et ouvertures .....                  | 34        |
| <b>Conclusion.....</b>                                 | <b>36</b> |
| Références bibliographiques .....                      | 37        |

## Table des illustrations

---

|   |    |
|---|----|
| Tableau I : Activité professionnelle des deux groupes .....                           | 16 |
| Tableau II : IMC des deux groupes.....  | 17 |
| Tableau III : Parité des deux groupes .....   | 18 |
| Tableau IV : Présence d'un antécédent particulier entre les deux groupes.....         | 19 |
| Tableau V : Répartition des pathologies dans les deux groupes.....                    | 19 |
| Tableau VI : Terme de naissance des deux groupes .....                                | 20 |
| Tableau VII : Mode d'accouchements des deux groupes.....                              | 21 |
| Tableau VIII : Apparition d'ARCF dans les deux groupes .....                          | 22 |
| Tableau IX : Volume total des pertes sanguines des deux groupes.....                  | 22 |
| Tableau X : Rétentions placentaires dans les deux groupes .....                       | 23 |
| Tableau XI : Trophicité des nouveau-nés des deux groupes .....                        | 23 |
| Tableau XII : Répartition des moyennes des scores d'Apgar entre les deux groupes..... | 24 |

## Première partie : Introduction

---

### 1. Définitions

Les métrorragies du premier trimestre de grossesse se définissent comme des saignements génitaux d'origine utérine survenant avant la 14<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée (SA) [1]. On les distingue des saignements génitaux vulvaires, vaginaux et cervicaux.

D'après le Collège National des Gynécologues-Obstétriciens de France (CNGOF), ces hémorragies seraient la complication la plus fréquente du premier trimestre de grossesse et concerneraient 25 % des grossesses [2].

Dans 50 % des cas, ces métrorragies signent une grossesse extra-utérine ou une grossesse intra-utérine arrêtée. À titre exceptionnel, elles peuvent correspondre à une grossesse molaire, la lyse d'un jumeau ou également révéler des lésions cervicales à type de cancer du col de l'utérus ou un ectropion.

Pour l'autre moitié, il s'agit de grossesses intra-utérines évolutives sans particularités, ou présentant une insertion trophoblastique basse.

### 2. État actuel des connaissances

Les métrorragies du premier trimestre ont beaucoup été étudiées, notamment dans la recherche de leurs étiologies. En revanche, leurs complications sur la grossesse évolutive ne l'ont été que très peu et la littérature est pauvre à ce sujet.

Néanmoins, depuis 2010, des recherches ont été réalisées afin d'étudier ces métrorragies du premier trimestre et leurs conséquences.

Le travail de Lykke and al [6] en 2010 a comparé la fréquence de survenue de complications obstétricales entre un groupe ayant présenté des métrorragies et l'autre non dans une étude de cohorte.



Par ailleurs, trois étudiantes sages-femmes ont travaillé sur ce sujet.

En 2011, Marie VERSCHAEVE [5] a étudié la survenue de différentes pathologies dans un groupe de 346 femmes ayant présenté des métrorragies au premier trimestre, sans comparaison avec la population générale.

Deux études cas-témoins ont été réalisées ; l'une en 2012 par Cécile LARRIEU-SANS [4] qui a travaillé sur les complications des métrorragies, et l'autre en 2016 menée par Lila LE CALONNEC [3] étudiant l'impact de ces saignements sur les grossesses par rapport à celles de la population générale.

Ainsi, ces métrorragies au premier trimestre compliqueraient les grossesses et l'accouchement, et seraient également en faveur de complications néonatales.

## 2.1. Conséquences obstétricales

Pendant la grossesse et à l'accouchement, il est retrouvé majoritairement, et par ordre de fréquence :

- Une **augmentation des ruptures prématurées des membranes < 37 SA (RPM)** :

L'étude de Lykke and al [6] met en évidence une augmentation significative entre ses deux populations et montre que ce risque est multiplié par 1,18 en présence de métrorragies au premier trimestre.

M. VERSCHAEVE [5] obtient 26,9 % de RPM dans sa population.

C. LARRIEU-SANS [4] montre également une augmentation significative de RPM en cas de métrorragies et un risque multiplié par 4,84.

L. LE CALONNEC [3] obtient significativement plus de RPM chez les cas (22,73 % contre 12,50 %).

D'après le CNGOF, la RPM concerne 2 à 3 % des grossesses dans la population générale. [10]

La rupture prématurée des membranes avant 37 SA serait la complication la plus souvent retrouvée après des métrorragies du premier trimestre.

- Une **augmentation des accouchements prématurés (AP)**

Lykke and al [6] obtient une différence significative avec 7,5 % d'AP dans la population cible contre 4 % dans la population contrôle.

Le travail de M. VERSCHAEVE [5] retrouve 8,37 % d'AP dans sa population d'étude.

C. LARRIEU-SANS [4] compte 16,7 % d'AP en cas de métrorragie et 5,2 % sans. Ce résultat est également significatif.

L. LE CALONNEC [3] observe une différence significative d'AP (7,95 % contre 1,70 %).

Selon l'INSERM [9], dans la population générale les AP concernent 7,5 % des accouchements.

Par ailleurs, Lykke and al [6] et L. LE CALONNEC [3] notent que les termes moyens d'accouchement non prématurés sont diminués en cas de métrorragies au premier trimestre, et sont respectivement de 37 + 1SA et 38 +3 SA (résultats significatifs). Dans la population générale, et selon le CNGOF, le terme moyen d'accouchement est de 40 + 4 SA [8].

- Une **augmentation des menaces d'accouchement prématuré (MAP) :**

C. LARRIEU-SANS [4] compte 13,5 % de MAP contre 5,2 % et un odd ratio (OR) égal à 2,58. Ce résultat est significatif.

M. VERSCHAEVE [5] retrouve 8,81% de MAP dans sa population contre 6 % dans la population générale.

L. LE CALONNEC [3] obtient également plus de MAP mais sans résultat significatif.

- Une **augmentation des décollements placentaires ou hématome rétro-placentaires (HRP) :**

Lykke and al [6] en obtient 1,4 % dans son groupe cas, soit significativement plus que sa population témoin avec un OR égal à 1,48.

C. LARRIEU-SANS [4] retrouve également un résultat significatif avec 3,1 % de décollements placentaires dans ses cas contre aucun dans ses témoins. En revanche, elle n'observe pas de différence significative quant à la survenue d'un HRP.

Il est admis que le risque d'HRP est de moins de 1 % dans la population générale.

- Une **augmentation des pathologies de la délivrance** :

L. LE CALONNEC [3] retrouve significativement plus d'hémorragies péri-partum (HPP) et de rétentions placentaires.

Pour M. VERSCHAEVE [5], les rétentions placentaires partielles ou totales s'observent dans 16,3 % des accouchements de la population ayant présenté des métrorragies en début de grossesse. Les HPP sévères (saignements de plus de 1000 ml) concernent 3,08 % des naissances, et les modérées (saignements de plus de 500 ml) 4,41 % de sa population.

C. LARRIEU-SANS [4] observe 1,58 fois plus d'HPP et 1,13 plus de rétentions placentaires, mais ces résultats ne sont pas significatifs.

Par ailleurs, davantage de pathologies vasculaires de la grossesse telles que la pré-éclampsie ont été retrouvées, avec un OR égal à 1,21 pour les pré-éclampsies modérées, et égal à 1,25 pour les pré-éclampsies sévères. [7]

Enfin, L. LE CALONNEC est la seule à retrouver significativement davantage d'hémorragies du deuxième et du troisième trimestre [3]

## 2.2. Devenir néonatal :

En cas de saignements en début de grossesse, il est retrouvé :

- Des **poids de naissances diminués** :

Lykke and al [6] retrouve une différence significative du nombre de petits poids pour l'âge gestationnel.

L. LE CALONNEC [3] retrouve une diminution significative des moyennes de poids de naissances de 118,11 grammes, et une augmentation des retards de croissance intra-utérins (RCIU).

C. LARRIEU-SANS [4] retrouve une diminution significative des moyennes de poids de naissance de 187 grammes.

- Des **adaptations à la vie extra-utérines moins bonnes** :

D'après L. LE CALONNEC [3], les scores d'Apgar à 1, 3 et 5 minutes sont significativement diminués et la nécessité de réanimation multipliée par 1,38. De plus, la valeur des taux de pH au cordon est significativement diminuée de 0,02. Ces résultats vont dans le sens de ceux de M. VERSCHAEVE [5].

C. LARRIEU-SANS [4] n'observe pas de différence significative des scores d'Apgar.

Ainsi, les métrorragies avant la 14<sup>ème</sup> SA de la grossesse compliquent-elles significativement l'évolution de la grossesse et l'état néonatal ?

Par ce travail, nous avons souhaité étudier l'association entre les métrorragies du premier trimestre de la grossesse et la survenue de complications obstétricales de la grossesse, de l'accouchement et de la délivrance, ainsi que néonatales.

## Deuxième partie : Matériel et Méthode

---

### 1. Schéma de l'étude

#### 1.1. Type d'étude :

Nous avons réalisé une étude de cohorte rétrospective analytique monocentrique, au sein du service d'obstétrique de l'Hôpital Mère-Enfant (HME) de Limoges.

#### 1.2. Population étudiée :

Nous avons inclus les patientes s'étant présentées aux urgences obstétricales pour des métrorragies avant la 14<sup>ème</sup> SA révolue et ayant accouché entre le 1<sup>er</sup> juillet 2015 et le 30 juin 2019 à l'HME de Limoges. Afin d'obtenir une meilleure puissance, nous avons choisi d'attribuer deux patientes n'ayant pas présenté de métrorragies au premier trimestre pour une patiente en ayant présenté. Pour chacune des patientes non exposées, nous nous sommes assurés dans les dossiers de gynécologie qu'aucune consultation ne mentionnait de métrorragies en début de grossesse.

Par ailleurs, afin d'éliminer le facteur de confusion qu'est l'âge, nous avons apparié nos deux populations sur cette caractéristique à partir du numéro d'accouchement le plus proche, et ce à 2 ans près au maximum.

Le recrutement de la population s'est effectué à partir des dossiers médicaux obstétricaux informatisés, grâce au logiciel de l'HME, FILEMAKER®.

Les critères d'exclusion étaient un début de suivi de grossesse débuté à l'HME au-delà du premier trimestre, un accouchement avant 22 SA, une interruption médicale de grossesse (IMG), les patientes perdues de vue n'ayant pas accouché à l'HME et les grossesses multiples.

La population d'étude comptait ainsi 77 exposées et 154 non exposées, soit un total de 231 sujets.

### 1.3. Variables étudiées

Nous avons étudié les caractéristiques générales et obstétricales des sujets ainsi que les pathologies survenues pendant la grossesse et en péri-partum.

Concernant le profil des patientes nous avons étudié l'âge, l'indice de masse corporelle (IMC) et la catégorie socio-professionnelle (CSP) référencée selon la classification de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM).

Le profil obstétrical de la grossesse a été étudié selon la parité, la présence d'un utérus cicatriciel ou non, la présence d'un diabète préexistant ou non et les différentes pathologies médicales et obstétricales survenues pendant la grossesse.

A l'accouchement nous avons étudié le terme de naissance selon la classe de prématurité définie par l'INSERM, le mode d'accouchement, la survenue d'anomalie du rythme cardiaque fœtal (ARCF), la survenue de pathologies de la délivrance : HPP modérée (saignements supérieurs ou égaux à 500 ml), HPP sévère (au-delà de 1000 ml) et rétention placentaire partielle ou complète.

Pour étudier l'état néonatal des nouveau-nés, nous avons relevé le poids de naissance en percentile, les scores d'Apgar à 1,3, 5 et 10 minutes et les valeurs du pH et des lactates au cordon à la naissance.

#### 1.4. Les données

Les données ont été extraites du logiciel Filemaker® pour être transférées dans EXCEL®.

Les statistiques descriptives ont été réalisées dans EXCEL®.

Les résultats des variables quantitatives sont sous forme de moyennes.

Les variables qualitatives sont exprimées en fréquences et pourcentages.

Les comparaisons de variables qualitatives dans les deux groupes ont été faites grâce au test de Fisher sur BIOSTATGV®.

Pour les variables quantitatives, le test t de Student a été réalisé.

Ces différentes statistiques ont été réalisées avec le risque  $\alpha$  égal à 5% et  $\beta$  égal à 20%.

Les tendances ont été retenues quand  $p < 0,08$ .

Le seuil de significativité retenu était  $p < 0,05$ .

Pour les résultats significatifs, nous avons calculé les risques relatifs (RR).

## Troisième partie : Résultats

### 1. Profil général des patientes

#### 1.1. Âge

Nous avons apparié les deux groupes sur l'âge.

Pour les exposées, l'âge moyen était de 31,55 ans, l'âge minimum de 17 ans et l'âge maximum de 47 ans.

L'âge moyen des non exposées était donc de 31,44 ans, l'âge minimum de 18 ans et l'âge maximum de 47 ans.

#### 1.2. Catégorie socio-professionnelle

Tableau I : Activité professionnelle des deux groupes

|                                      | Exposées<br>N (%) | Non exposées<br>N (%) | P value          | RR |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|----|
| <b>Cadres, prof. intellect. sup.</b> | 12 (15,58)        | 12 (7,80)             | <b>&lt; 0,01</b> | 2  |
| Prof. Intermédiaires                 | 17 (22,08)        | 34 (22,08)            | 0,11             |    |
| <i>Employées</i>                     | 27 (35,06)        | 63 (40,90)            | <b>0,05</b>      |    |
| Etudiantes                           | 3 (3,90)          | 1 (0,65)              | 0,11             |    |
| Sans profession                      | 16 (20,78)        | 41 (26,62)            | 0,25             |    |
| Non renseignée                       | 2 (2,60)          | 3 (1,95)              |                  |    |
| TOTAL                                | 77                | 154                   |                  |    |

Les femmes des deux groupes étaient majoritairement des employées, sans profession ou de professions intermédiaires.

Les cadres et les professions intellectuelles supérieures présentaient significativement plus de métrorragies (**p < 0,01**). Ainsi, exercer ces formations multiplie le risque de survenue de métrorragies au premier trimestre par 2. Le risque relatif était égal à 1,997.

En revanche, pour les employées, nous avons retrouvé une tendance à la diminution de métrorragies (**p = 0,05**). En effet, la proportion d'employées dans le groupe des non exposées était supérieure à celle des exposées.



La prévalence des étudiantes ayant présenté des métrorragies était supérieure à celles n'en ayant pas présenté, mais le résultat n'était pas significatif.

Aucune patiente des deux groupes n'était ouvrière, agricultrice ni artisane, commerçante ou cheffe d'entreprise.

### 1.3. Indice de masse corporelle

Tableau II : IMC des deux groupes

|                 | Exposées   | Non exposées | P value          | RR   |
|-----------------|------------|--------------|------------------|------|
|                 | N (%)      | N (%)        |                  |      |
| IMC moyen       | 26,08      | 24,39        |                  |      |
| Dénutrition     | 5 (6,49)   | 8 (5,19)     | 0,31             |      |
| Normal          | 33 (42,86) | 88 (57,14)   | <b>0,02</b>      |      |
| <b>Surpoids</b> | 19 (24,68) | 34 (22,08)   | <b>&lt; 0,01</b> | 1,12 |
| <b>Obésité</b>  | 18 (23,38) | 23 (14,94)   | <b>&lt; 0,01</b> | 1,56 |
| Obésité morbide | 2 (2,60)   | 0 (0)        | 0,16             |      |
| Non renseigné   | 0 (0)      | 1 (0,65)     |                  |      |
| TOTAL           | 77         | 154          |                  |      |

L'IMC moyen des exposées était égal à 26,08 (soit un surpoids). L'IMC le plus bas était égal à 15,8 et le plus élevé égal à 42,2.

L'IMC moyen des non exposées était égal à 24,39 (soit normal). L'IMC le plus bas était égal à 17,1 et le plus élevé égal à 39,1.

Les patientes étant en surpoids ou en obésité (**p < 0,01**) présentaient significativement plus de métrorragies du premier trimestre. En effet, en cas de surpoids, le risque de survenue de métrorragie est multiplié par 1,12. Le risque relatif était égal à 1. En cas d'obésité, ce risque était multiplié par 1,56. Le risque relatif est égal à 1,56.

La prévalence des patientes en dénutrition ou en obésité morbide était plus importante dans le groupe de femmes ayant présenté des métrorragies, mais sans différence significative.

Les patientes ayant un IMC normal présentaient significativement moins (**p = 0,02**) de métrorragies au premier trimestre. Le risque relatif calculé était égal à 0,75. Ainsi, un IMC normal constitue un facteur protecteur dans la survenue de métrorragies au premier trimestre de la grossesse.

## 2. Profil médical et obstétrical des patientes

### 2.1. Parité

Tableau III : Parité des deux groupes

|                  | Exposées<br>N (%) | Non exposées<br>N (%) | P value          | RR   |
|------------------|-------------------|-----------------------|------------------|------|
| Parité moyenne   | 2,25              | 2,17                  |                  |      |
| Primipare        | 23 (19,48)        | 51 (44)               | 0,21             |      |
| <b>Multipare</b> | 52 (80,52)        | 99 (66)               | <b>&lt; 0,01</b> | 1,22 |
| Non renseignée   | 2 (2,60)          | 4 (2,60)              |                  |      |
| TOTAL            | 77                | 154                   |                  |      |

Les parités de 2 exposées et de 4 non exposées n'étaient pas renseignées.

La parité moyenne des exposées était de 2,25. 80,52% d'entre elles étaient des multipares.

La parité moyenne des non exposées était de 2,17.

Nous avons observé une prévalence plus élevée de primipares dans le groupe des non exposées.

Les métrorragies étaient significativement (**p < 0,01**) augmentées chez les multipares. En effet, la multiparité multiplie par 1,22 le risque de survenue de ces métrorragies.

## 2.2. Antécédents médicaux

Tableau IV : Présence d'un antécédent particulier entre les deux groupes

|                     | Exposées<br>N (%) | Non exposées<br>N (%) | P value     |
|---------------------|-------------------|-----------------------|-------------|
| Utérus cicatriciel  | 12 (15,58)        | 17 (11,04)            | 0,35        |
| Diabète préexistant | 0 (0)             | 4 (2,60)              | <b>0,04</b> |

La prévalence de femmes ayant un utérus cicatriciel était plus importante dans le groupe des exposées (15,58 %) que dans celui des non exposées (11,04 %), mais cette différence n'était pas significative. Les femmes présentant un diabète préexistant étaient peu nombreuses. Ainsi, au vu des effectifs trop faibles nous ne pouvions pas interpréter ce résultat.

## 2.3. Pendant la grossesse

Tableau V : Répartition des pathologies dans les deux groupes

|                                    | Exposées<br>N (%) | Non exposées<br>N (%) | P value          | RR   |
|------------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|------|
| <b>Apparition d'une pathologie</b> | 51 (67,10)        | 90 (58,44)            | <b>&lt; 0,01</b> | 1,15 |
| Diabète gestationnel               | 17 (22,08)        | 24 (15,58)            | 0,25             |      |
| RPM < 37 SA                        | 3 (3,90)          | 6 (3,90)              | 0,19             |      |
| RPM > 37 SA                        | 6 (7,79)          | 21 (13,64)            | 0,16             |      |
| Placenta prævia                    | 3 (3,90)          | 3 (1,95)              | 0,19             |      |
| MAP                                | 3 (3,90)          | 6 (3,90)              | 0,50             |      |
| HTA isolée                         | 2 (2,60)          | 4 (2,60)              | 0,46             |      |
| Protéinurie isolée                 | 2 (2,60)          | 0 (0,00)              | 0,16             |      |
| Pré-éclampsie modérée              | 0 (0,00)          | 2 (1,30)              | 0,16             |      |
| Pré-éclampsie sévère               | 0 (0,00)          | 3 (1,95)              | 0,08             |      |
| Oligoamnios                        | 2 (2,60)          | 5 (3,25)              | 0,29             |      |
| Hydramnios                         | 1 (1,30)          | 0 (0,00)              | 0,32             |      |
| Colique néphrétique                | 1 (1,30)          | 1 (0,65)              | 0,95             |      |
| Pyélonéphrite                      | 1 (1,30)          | 1 (0,65)              | 0,95             |      |
| Infection utérine                  | 1 (1,30)          | 1 (0,65)              | 0,95             |      |
| HRP                                | 0 (0,00)          | 2 (1,30)              | 0,16             |      |

Nous avons observé que 67,10 % des exposées ont présenté une complication de la grossesse, toutes pathologies confondues, contre 58,44 % des non exposées. Cette différence était significative ( $p < 0,01$ ). Ainsi, le risque de survenue d'une pathologie après des métrorragies au premier trimestre est multiplié par 1,15. Le risque relatif était égal à 1,15.

En revanche, il n'existait pas de différence significative pour chacune des pathologies. Hormis pour la prévalence du diabète gestationnel et la RPM > 37 SA, les effectifs de chaque pathologie étaient trop faibles pour être interprétés et présenter des résultats significatifs. Néanmoins, nous avons observé plus de placentas prævia, de protéinuries isolées, de diabètes gestationnels, d'hydramnios, de coliques néphrétiques, de pyélonéphrites et d'infections utérines dans le groupe des exposées pendant la grossesse.

## 2.4. A l'accouchement

### 2.4.1 Terme de naissance

Tableau VI : Terme de naissance des deux groupes

|                                | Exposées   | Non exposées | P value |
|--------------------------------|------------|--------------|---------|
|                                | N (%)      | N (%)        |         |
| Terme moyen de naissance en SA | 39,20      | 39,06        | 0,40    |
| < 37 SA                        | 7 (9,09)   | 18 (11,68)   | 0,54    |
| ≥ 37 SA                        | 54 (70,13) | 114 (71,02)  | 0,68    |
| ≥ 41 SA                        | 16 (20,78) | 22 (14,28)   | 0,24    |
| TOTAL                          | 77         | 154          |         |

La moyenne des termes de naissances des exposées était de 39,20 SA. Le terme d'accouchement le plus tôt était à 27,57 SA et le plus tard à 41,86 SA.

La moyenne des termes de naissances des non exposées était de 39,06 SA. Le terme d'accouchement le plus tôt était à 28,86 SA et le plus tard à 41,71 SA.

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ( $p = 0,40$ ) des termes moyens de naissances entre les deux groupes.

Nous avons observé une proportion plus importante d'AP dans la population des exposées (11,68 % contre 9,09 %) mais sans résultat significatif.

La proportion d'accouchement à terme était équivalente entre les deux groupes.

En revanche, nous avons observé une proportion plus importante de dépassements de terme dans la population des cas (20,78 % contre 14,28 %), mais sans différence significative.

## 2.4.2 Mode d'accouchements

Tableau VII : Mode d'accouchements des deux groupes

|                          | Exposés<br>N (%) | Non exposés<br>N (%) | P value |
|--------------------------|------------------|----------------------|---------|
| Voie basse spontanée     | 51 (66,23)       | 101 (75,37)          | 0,87    |
| Voie basse instrumentale | 14 (18,18)       | 22 (16,42)           | 0,45    |
| Total voie basse         | 65 (84,42)       | 123 (79,87)          | 0,39    |
| Césarienne programmée    | 8 (10,39)        | 14 (10,45)           | 0,75    |
| Césarienne en urgence    | 4 (5,19)         | 17 (12,68)           | 0,11    |
| Total césarienne         | 12 (15,58)       | 31 (20,13)           | 0,16    |
| TOTAL                    | 77               | 154                  |         |

Parmi les exposées, 65 accouchements ont été par la voie basse (soit 84,42 %), dont 50 en voie basse en tête spontanée, 1 en siège et 14 par extraction instrumentale.

8 césariennes ont été programmées pour différents motifs : 3 pour utérus cicatriciel, 3 pour présentation du siège, une pour l'association d'utérus cicatriciel et siège et une pour placenta prævia. 4 césariennes ont été réalisées en urgence dont les motifs étaient une ARCF, un échec de déclenchement, une mise en travail sur un placenta prævia et une stagnation de la dilatation.

Dans le groupe des non exposées, nous avons compté 123 accouchements voie basse (soit 79,87 %), dont 101 par voie basse spontanée en tête et 22 par extractions instrumentales.

Les césariennes ont concerné 31 patientes. 14 étaient programmées (5 pour utérus cicatriciels, 4 pour présentation du siège, 2 sur placentas prævia, une pour spina bifida foetale, un pour antécédent d'endométriose et une de convenance à la suite d'un antécédant de déchirure périnéale complète compliquée).

Nous avons compté 17 césariennes en urgence, 9 pour ARCF, 3 pour HRP, 2 pour mise en travail sur un utérus cicatriciel, 2 pour stagnation, et une pour métrorragies.

Aucun de ces résultats ne montraient de différence significative entre les deux groupes quant à la voie d'accouchement. Néanmoins, nous avons observé une proportion plus importante d'accouchements par la voie basse spontanée dans le groupe des non-exposées (75,37 % contre 66,23 %) ainsi qu'une augmentation non significative du recours à l'instrumentation chez les exposées (18,18 % contre 16,42 %).

Par ailleurs, au total, les césariennes représentaient une plus grande proportion dans le groupe des non exposées, mais sans différence significative ( $p = 0,39$ ).

### 2.4.3 Anomalie du rythme cardiaque fœtal

Tableau VIII : Apparition d'ARCF dans les deux groupes

|      | Exposées  | Non exposées | P value |
|------|-----------|--------------|---------|
|      | N (%)     | N (%)        |         |
| ARCF | 9 (11,69) | 22 (14,29)   | 0,58    |

Nous avons observé moins d'ARCF chez les exposées que chez les non exposées, mais il n'y avait significativement pas plus d'ARCF dans un groupe que dans l'autre.

## 2.5. La délivrance

### 2.5.1 Volume des pertes sanguines

Tableau IX : Volume total des pertes sanguines des deux groupes

|               | Exposées   | Non exposées | P value     | RR   |
|---------------|------------|--------------|-------------|------|
|               | N (%)      | N (%)        |             |      |
| < 500 ml      | 61 (79,22) | 136 (88,31)  | 0,93        |      |
| ≥ 500 ml      | 10 (12,98) | 7 (4,54)     | <b>0,05</b> | 2,86 |
| ≥ 1000 ml     | 0 (0)      | 3 (1,94)     | 0,083       |      |
| Non renseigné | 6 (7,79)   | 8 (5,19)     |             |      |
| TOTAL         | 77         | 154          |             |      |

Le volume des pertes sanguines n'était pas renseigné pour 6 exposées et 8 non exposées.

Nous avons observé une augmentation significative de survenue d'une HPP modérée chez les exposées ( $p = 0,05$ ). Ainsi, les métrorragies du premier trimestre multiplient le risque de survenue d'une HPP modérée par 2,86.

La proportion d'HPP sévères était plus importante dans le groupe des non exposées, sans différence significative ( $p = 0,083$ ).

## 2.5.2 Rétentions placentaires

Tableau X : Rétentions placentaires dans les deux groupes

|                                       | Exposées<br>N (%) | Non exposées<br>N (%) | P value     |
|---------------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------|
| Rétention placentaire partielle       | 2 (2,60)          | 2 (1,30)              | 0,93        |
| <b>Rétention placentaire complète</b> | <b>7 (9,09)</b>   | <b>6 (3,90)</b>       | <b>0,06</b> |

Les effectifs étaient faibles mais nous avons retrouvé une tendance à l'augmentation de rétentions placentaires complètes chez les exposées ( $p = 0,06$ ).

## 3. Le nouveau-né

### 3.1. Poids et percentile

Tableau XI : Trophicité des nouveau-nés des deux groupes

|  | Exposées<br>N (%) | Non exposées<br>N (%) | P value     |
|--|-------------------|-----------------------|-------------|
| Hypotrophie sévère                             | 1 (1,3)           | 5 (3,25)              | 0,31        |
| Hypotrophie modérée                            | 1 (1,3)           | 9 (7,14)              | <b>0,05</b> |
| Eutrophe                                       | 68 (88,31)        | 131 (83,31)           | 0,68        |
| Macrosome                                      | 5 (6,41)          | 4 (2,6)               | 0,21        |
| Non renseignée                                 | 2 (2,59)          | 5 (3,25)              |             |
| TOTAL  | 77                | 154                   | 0,18        |
| Moyenne des poids de naissance<br>(en grammes) | 3212,5            | 3106,2                |             |

La trophicité des nouveau-nés n'était pas renseignée pour 2 exposées et 5 non exposées.

La moyenne des poids de naissance des exposées était de 3212,5 grammes. Le poids le plus bas était de 975 grammes, et le plus élevé de 4540 grammes.

La moyenne des poids de naissance des non exposées était de 3106,2 grammes. Le poids le plus bas était de 845 grammes, et le plus élevé de 4034 grammes.

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative ( $p = 0,18$ ) des termes moyens de naissances entre les deux groupes.

Nous avons observé une augmentation significative des hypotrophies modérées dans le groupe des non exposées ( $p = 0,05$ ). Ainsi, le risque relatif étant égal à 0,18, les métrorragies du premier trimestre seraient un facteur protecteur d'hypotrophie modérée.

De plus, la proportion de macrosomes était supérieure dans le groupe des exposées, sans différence significative.

## 3.2. Adaptation à la vie extra-utérine

### 3.2.1 Cotation du score d'Apgar

Tableau XII : Répartition des moyennes des scores d'Apgar entre les deux groupes

|                      | Exposées<br>X (/10) | Non exposées<br>X (/10) | P value |
|----------------------|---------------------|-------------------------|---------|
| Moyenne à 1 minute   | 9,36                | 9,46                    | 0,62    |
| Moyenne à 3 minutes  | 9,81                | 9,78                    | 0,82    |
| Moyenne à 5 minutes  | 9,94                | 9,91                    | 0,56    |
| Moyenne à 10 minutes | 9,97                | 9,97                    | 0,77    |

Nous avons seulement observé une diminution des valeurs de l'Apgar à 1 minute de 0,1 point entre les deux groupes, en faveur des non exposées, sans significativité.

Par ailleurs, au-delà de 5 minutes les scores d'Apgar n'étaient pas diminués chez les exposées. Ainsi, les scores d'Apgar n'étaient significativement pas différents entre les deux groupes.



### **3.2.2 Valeur du pH au cordon**

La valeur moyenne des pH pour les exposées était de 7,24 (22 étaient non renseignés). La valeur la plus basse était de 6,98 et la plus élevée était de 7,39.

La valeur moyenne des pH pour les non exposées était de 7,25 (31 étaient non renseignés). La valeur la plus basse était de 6,98 et la plus élevée était de 7,45.

Il n'existait pas de différence significative entre les deux groupes ( $p = 0,45$ ).

### **3.2.3 Valeur des lactates au cordon**

La valeur moyenne des lactates pour les exposées était de 4,64 mmol/l. La valeur la plus basse était de 1,9 mmol/l et la plus élevée était de 12,3 mmol/l.

La valeur moyenne des lactates pour les non exposées était de 4,49 mmol/l. La valeur la plus basse était de 0,4 mmol/l et la plus élevée était de 12,3 mmol/l.

Il n'existait pas de différence significative entre les deux groupes ( $p = 0,64$ ).

## Quatrième partie : Analyse et discussion

---

### 1. Analyse et discussion

#### 1.1. Profil général des patientes

##### 1.1.1 L'âge

L'âge n'apparaissait pas significativement différent dans notre étude, ce résultat étant attendu car il s'agissait du critère d'appariement de nos deux populations. La moyenne d'âge de nos exposées était de 31,55 ans.

Cette moyenne est similaire à celle retrouvée dans les travaux de de L. LE CALONNEC (3) dont la moyenne des cas était 29,37 ans. Elle avait également apparié ses deux populations sur ce critère et n'observait ainsi pas de différence significative.

C. LARRIEU-SANS (4) retrouvait une moyenne d'âge de 29,2 ans et n'objectivait pas non plus de différence significative entre ses deux groupes.

Enfin, M. VERSCHAEVE (5) trouvait une moyenne d'âge de 30,7 ans dans sa population de 346 patientes ayant présenté des métrorragies. Il semble important pour la suite de l'analyse de préciser que parmi ces patientes, 227 ont poursuivi une grossesse évolutive.

Selon l'INSEE, l'âge moyen de la mère au moment de l'accouchement était de 30,7 ans en 2019. [13]

##### 1.1.2 Catégorie socio-professionnelle

Nous avons montré que les métrorragies du premier trimestre de la grossesse augmentaient significativement lorsque la patiente est cadre ou de profession intellectuelle supérieure ( $p < 0,01$ ). Le risque d'apparition de métrorragies dans l'exercice de ces professions serait multiplié par 2 (RR = 2). Également, les patientes employées auraient une tendance à présenter moins de métrorragies en début de grossesse ( $p = 0,05$ ).

Nous n'avons pas retrouvé de résultat similaire dans la littérature. En effet, L. LE CALONNEC (3) avait étudié seulement la présence ou non de facteurs de précarité dans ses deux populations et n'avait pas tiré de différence significative.

C. LARRIEU-SANS (4) avait quant à elle étudié le niveau d'étude de sa population et le statut actif ou non. Elle n'avait pas obtenu de résultat significatif.

### 1.1.3 Indice de masse corporelle

Nos résultats montraient que les métrorragies diminuaient significativement chez les patientes d'IMC normal ( $p = 0,02$ ). Par ailleurs, elles augmenteraient le risque par 1,12 chez les patientes en surpoids et 1,56 chez les obèses ( $p < 0,01$ ). Nous retrouvons une moyenne d'IMC à 26 chez nos exposées, soit un surpoids.

Il n'y a que M. VERSCHAEVE (5) qui retrouvait un IMC en surpoids en cas de métrorragies, allant dans le sens de nos résultats, égal à 26,61.

En comparaison, L. LE CALONNEC (3) trouvait une moyenne d'IMC des cas à 24,03 soit normal, sans différence significative avec son groupe témoins (dont la moyenne était 23,03).

Dans le même sens, C. LARRIEU-SANS (4) avait une moyenne de 23,4 chez ses cas contre 22,3 chez ses témoins, sans différence significative non plus.

## 1.2. Profil médical et obstétrical des patientes

### 1.2.1 Parité

Nous avons montré que les métrorragies du premier trimestre survenaient significativement plus chez les multipares, le risque étant multiplié par 1,22. ( $p < 0,01$ ). Nous avons dans notre étude majoritairement des multipares.

En revanche, dans la littérature, la multiparité n'apparaissait pas comme un facteur de risque de présenter des métrorragies. L. LE CALONNEC (3) avait en moyenne également plus de multipares dans ses deux populations, mais n'avait pas mis en évidence de différence significative entre les deux groupes. C. LARRIEU-SANS (4) retrouvait une majorité de primipares dans ses deux groupes mais sans différence significative non plus.

### 1.2.2 Antécédents médicaux

Nous avons isolé des données sur l'impact d'un utérus cicatriciel et celui d'un diabète préexistant sur l'apparition de métrorragies au premier trimestre.

Ainsi, nous avons trouvé les métrorragies diminuaient significativement chez les patientes présentant un diabète préexistant ( $p = 0,05$ ). Aucune des études réalisées précédemment n'avaient travaillé sur ce facteur. Nous n'en avons pas dans notre population de cas, et 2,6 % chez nos témoins. Dans la population générale, le pourcentage est de 1 % [11].

En outre, nous avons observé davantage de patientes ayant un utérus cicatriciel parmi celles qui ont présenté des métrorragies par rapport à celles n'en ayant pas présenté (15,58 % d'utérus cicatriciel chez les exposées contre 11,04 % chez les non exposées). Ce résultat n'était pas significatif. En comparaison avec l'enquête nationale périnatale [11], nous avons observé moins d'utérus cicatriciel que dans la population générale. En effet, dans nos cas nous en avons compté 15,58 %, dans nos témoins 11,04 % et la proportion dans la population générale est de 19,8 %.

### 1.2.3 Pendant la grossesse

Nous avons montré que les métrorragies du premier trimestre de la grossesse augmentaient significativement la survenue d'une complication de la grossesse, toutes pathologies confondues ( $p < 0,01$ ). Ce risque est multiplié par 1,15 ( $RR = 1,15$ ). En revanche, aucune pathologie précise n'est apparue comme significativement plus présente en cas de métrorragies au premier trimestre. Nous pouvons expliquer ce résultat par les effectifs souvent trop faibles pour avoir une puissance statistique suffisante.

Dans notre étude nous trouvons 22,08 % de diabète gestationnel dans nos cas et 15,58 % dans nos témoins. Or, dans la population générale cette pathologie concerne 10,8 % des femmes enceintes. Cette augmentation au sein de notre étude peut s'expliquer par le dépistage systématique du diabète gestationnel chez toutes les patientes à l'HME, tandis que les recommandations de bonnes pratiques suggèrent de ne le dépister uniquement sur facteurs de risque [12].

### **1.2.3.1. La rupture prématurée des membranes**

A l'inverse de la littérature, nous avons observé que la proportion de RPM était augmentée dans le groupe des non exposées, sans différence significative. En effet, nous en avons observé 11,69 % dans le groupe des exposées, et 17,26 % dans celui des non exposées.

Lykke and al (6) et C. LARRIEU-SANS (4) objectivaient une augmentation significative des RPM au cours de la grossesse quand celle-ci était marquée par des saignements au premier trimestre. M. VERSCHAEVE (5) en avait observé 26,9 % dans sa population de femmes ayant saigné. Enfin, L. LE CALONNEC (3) a également montré une augmentation significative dans son groupe de cas (22,73 % contre 12,5 %).

Selon le CNGOF [10], dans la population générale, la RPM concerne 2 à 3 % des grossesses.

### **1.2.3.2. L'accouchement prématuré**

Dans notre étude, 9,09 % des cas ont accouché prématurément contre 11,68 % des témoins, sans que cette différence ne soit significative. Nous pouvons expliquer cela par le nombre de cas insuffisant.

En comparant leurs deux populations, Lykke and al (6) trouvaient 7,5 % d'AP chez les cas contre 4 % chez les témoins. Sur le même schéma, C. LARRIEU-SANS (4) en comptaient 17,7 % contre 5,2 %. Enfin, L. LE CALONNEC (3), en ce sens également avait 7,95 % d'AP chez les cas contre 1,7 % chez les témoins.

M. VERSCHAEVE (5) obtenait 8,37 % d'AP dans sa population de femmes ayant présenté des métrorragies sur une grossesse évolutive (227 sujets).

Les données de l'INSERM [9] indiquent que dans la population générale, le taux d'AP est de 7,5 %.

Ainsi, nos résultats ne vont pas dans le sens de ceux de la littérature, et sont supérieurs aux données de l'INSERM.

### **1.2.3.3. La menace d'accouchement prématuré**

Nous avons retrouvé une proportion identique de MAP de 3,90 % dans les deux groupes.

C. LARRIEU-SANS (4) avait étudié la MAP et avait retrouvé une augmentation significative (13,5 % contre 5,2 %) entre ses deux groupes. L. LE CALONNEC (3) avait retrouvé une augmentation non significative et M. VERSCHAEVE (5) comptait 8,81 % de MAP dans sa population.

La MAP est une pathologie qui concernerait 5,4 % de la population générale selon l'enquête nationale périnatale de 2016 [11].

### **1.2.3.4. L'hématome rétro-placentaire**

Dans notre étude, nous n'en avons observé aucun chez les cas, et compté deux dans notre population de témoins, soit 1,3 %. Les effectifs étaient trop faibles pour conclure.

Lykke and al (6) comptait 1,4 % d'HRP dans sa population de cas, et la différence avec son groupe de témoins était significative. C. LARRIEU-SANS (4) comptait 3,1 % d'HRP dans les cas, et la différence était également significative.

Dans la population générale, l'HRP concerne 0,25 à 0,50 % des grossesses.

## **1.2.4 A l'accouchement**

### **1.2.4.1. Les termes de naissances**

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative dans la moyenne des termes de naissances entre nos deux groupes.

L. LE CALONNEC (3) avait trouvé des termes de naissances significativement diminués. En effet, dans sa population de cas, la naissance était en moyenne à 39,16 SA contre 39,79 SA pour les témoins.

C. LARRIEU-SANS (4), a également trouvé une différence significative et des termes de naissances diminués en cas de métrorragies. En effet, le terme moyen chez les cas était de 38 SA et 3 jours contre 39 SA et 5 jours chez les témoins.

M. VERSCHAEVE (5) avait pour moyenne un terme de naissance égal à 38,69 SA dans sa population ayant présenté des métrorragies au premier trimestre.

Nous avons noté une augmentation de proportion de dépassements de terme chez les exposées par rapport aux non exposées (20,78 % VS 14,28 %), sans différence significative. Les termes dépassés n'avaient pas été étudiés dans les travaux précédents.

#### **1.2.4.2. Le mode d'accouchement**

Nous n'avons pas trouvé de différence significative quant à la voie d'accouchement entre nos deux groupes ni d'augmentation de proportion de césarienne en cas de métrorragies au premier trimestre.

L. LE CALONNEC (3) ne trouvait pas non plus de différence significative entre ses deux populations.

C. LARRIEU-SANS (4) n'avait pas de résultats significatifs bien qu'elle comptait malgré tout plus de césariennes dans ses cas (22 % contre 18 %).

Dans la population de M. VERSCHAEVE, qui comptait que des patientes ayant présenté des métrorragies, 87,23 % d'entre elles avaient accouché par la voie basse (5).

#### **1.2.4.3. Les anomalies du rythme cardiaque fœtal**

Nous n'avons pas significativement plus d'ARCF dans un groupe que dans l'autre.

Parmi les autres études, seule M. VERSCHAEVE (5) s'était intéressée aux ARCF pendant le travail et 26,87 % de sa population en a présenté.

#### **1.2.4.4. Les pathologies de la délivrance**

Nous avons montré, dans notre étude, que l'HPP modérée était significativement plus élevée dans le groupe des cas que dans le groupe des témoins (12,98 % contre 4,54 %). L'HPP modérée surviendrait 2,86 fois plus en cas de métrorragies au premier trimestre. De plus, nous avons montré une tendance à la rétention placentaire complète ( $p = 0,06$ ).

L. LE CALONNEC (3) a trouvé une augmentation significative de rétentions placentaires et d'HPP. C. LARRIEU-SANS (4) trouvait une augmentation non significative de pathologies de la délivrance.

M. VERSCHAEVE, dans l'étude de sa population a compté 16,3 % de rétentions placentaires, 3,08 % d'HPP sévères et 4,41 % d'HPP modérées (5).

Ainsi, la délivrance paraît être à risque de complications et la prévention de ces difficultés semble indispensable. Il pourrait être intéressant de discuter d'une deuxième voie veineuse périphérique pendant le travail, d'encourager l'administration systématique de 5 unités d'ocytocine pour diriger la délivrance ainsi que pratiquer une délivrance artificielle préventive à la moindre difficulté. Par ailleurs, une supplémentation ferrique pourrait s'envisager au dernier trimestre de la grossesse afin d'anticiper les saignements massifs en post-partum immédiat.

#### **1.2.5 Le nouveau-né**

##### **1.2.5.1. Le poids de naissance**

Dans notre étude, nous avons observé des moyennes de poids supérieures de 106,31 grammes dans la population exposée. Nous n'expliquons pas ces résultats, hormis le fait que l'on ait observé une plus grande proportion de diabète gestationnel dans la population des cas (22,08 % contre 15,58 %), bien que les effectifs aient été faibles.

De plus et étonnement, les témoins présentaient significativement plus d'hypotrophies modérées que les cas. Nos résultats ne vont pas dans le sens de la littérature.



En effet, Lykke and al et C. LARRIEU-SANS (4) montraient une diminution significative des poids de naissance (187 grammes en moins pour C. LARRIEU-SANS).

L. LE CALONNEC (3) a également montré une diminution significative de 187 grammes sur les poids de naissance, et également une augmentation significative de RCIU.

### **1.2.5.2. L’Apgar, le pH et les lactates**

Dans notre étude nous n’avons pas observé de différence significative des valeurs des scores d’Apgar. Nous n’avons pas montré de diminution significative des valeurs de pH et de lactates. Ces renseignements ne sont pas toujours présents dans les dossiers.

L. LE CALONNEC (3) obtenait des Apgar à 1, 3 et 5 minutes significativement diminués, ainsi que des valeurs de pH significativement diminuées de 0,02.

C. LARRIEU-SANS (4) n’a pas obtenu de résultats significativement différents des scores d’Apgar.

La valeur des lactates n’avait pas été étudiée dans les précédentes études.

## **2. Points forts et limites de l’étude**

### **2.1. Points forts**

Notre étude a été réalisée dans une maternité de type III, et est la première à étudier les métrorragies du premier trimestre de grossesse et leurs complications au Centre Hospitalier Universitaire de Limoges. Et ce, depuis la création du logiciel FILEMAKER®, utilisé dès la construction de l’HME, qui informatise tous les dossiers depuis 2007.

De plus, notre sujet traitait un sujet obstétrical peu étudié dans ses complications, et nous avons obtenu plusieurs résultats significatifs.

## 2.2. Limites et problèmes rencontrés

La méthode de recueil des données n'a pas permis l'exhaustivité des cas. En effet toutes les femmes enceintes ayant présenté des métrorragies au premier trimestre ne se rendent pas nécessairement en consultation à l'HME de Limoges. Par ailleurs, toutes ces consultations n'ont pas été retranscrites dans les consultations d'obstétrique.

Ainsi, notre nombre de cas n'est absolument pas représentatif de la réalité et ne concorde pas avec les données épidémiologiques (nous rappelons ici que 25 % des débuts de grossesse se compliquent de métrorragies, parmi lesquelles 50 % s'avèrent être des grossesses évolutives.) [1]. De plus, certaines données ont été difficiles à exploiter du fait d'un nombre d'effectif parfois trop faible.

Nous avons été confrontés à différents biais. Tout d'abord, un biais de sélection car l'étude était monocentrique. Également, nous avons rencontré un biais d'information lié aux données pas toujours exhaustives dans chacun des dossiers (parité, CSP, pH, lactates).

Aussi, le codage des pathologies n'est pas toujours réalisé, ainsi la survenue de certaines pathologies non codées a pu nous échapper.

Par exemple, les AP et les dépassements de terme ne sont pas toujours codés, par conséquent nous avons dû tous les répertorier manuellement grâce au terme de naissance. A l'inverse certaines pathologies sont codées à plusieurs reprises dans un même dossier (dans les pathologies de la grossesse ou du travail).

## 2.3. Perspectives et ouvertures

Il semblerait intéressant de réaliser une étude de cohorte prospective sur l'ensemble des cas de métrorragies du premier trimestre, en incluant toutes les consultations des urgences gynécologiques, afin d'obtenir une meilleure puissance.

Par ailleurs, il semblerait qu'il soit intéressant de poursuivre ce travail de recherche avec une analyse multivariée afin d'éliminer des facteurs de confusion tels que l'âge, la parité,

l'IMC ou encore la consommation de toxique dans la survenue des pathologies étudiées, en proposant un appariement de ces différents critères entre les deux groupes.

Notre étude nous a permis de dégager des facteurs qui semblent être protecteurs face à la survenue de métrorragies au premier trimestre de la grossesse tels que l'IMC normal et le diabète préexistant, ainsi que la profession d'employé qui tend à l'être également.

A l'inverse, d'autres facteurs multiplient le risque de survenue de métrorragies tels que la profession exercée (notamment cadres et professions intellectuelles supérieures), le surpoids et l'obésité en début de grossesse et la multiparité.

Ainsi, repérer ces patientes à risque, prévenir les complications et surveiller davantage ces grossesses semble indispensable dans la pratique obstétricale.

## Conclusion

---

Notre étude sur les grossesses ayant été marquées par des métrorragies avant la 14<sup>ème</sup> SA montre qu'il existe un risque accru de complications, toutes pathologies confondues pendant la grossesse et à l'accouchement ( $p < 0,01$ ) en comparaison avec des grossesses n'en ayant pas présenté. Les résultats mettent également en évidence un risque à la délivrance, notamment d'hémorragies péri-partum modérées ( $p = 0,05$ ) et une tendance à la rétention placentaire complète ( $p = 0,06$ ). Concernant les nouveau-nés, nous ne trouvons pas de différence significative de leur état à la naissance.

L'étude de la population nous a permis de dégager des facteurs de risques significatifs de présenter des métrorragies du premier trimestre tels que le surpoids ou l'obésité ( $p < 0,01$ ). Par ailleurs, la multiparité est significativement plus à risque ( $p < 0,01$ ). La profession exercée représente également un risque. En effet, les cadres et les professions intellectuelles supérieures saignent davantage au premier trimestre ( $p < 0,01$ ).

---

## Références bibliographiques

---

[1] Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. (Page consultée en 02/2019), CNGOF, [en ligne]. <http://www.cngof.fr/>

[2] Université médicale virtuelle francophone. (Page consulté en 02/2019), Item 23 : Principales complications de la grossesse – Hémorragie, [en ligne]. [http://campus.cerimes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item17\\_2/site/html/1.html](http://campus.cerimes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item17_2/site/html/1.html)  
<http://www.fascicules.fr/data/consulter/gynecologie-polycopie-hemorragies-2eme-et-3eme-trimestre.pdf>

[3] LE CALONNEC Lila. Métrorragies du premier trimestre : complications sur le déroulement et l'issue de la grossesse [Mémoire de fin d'études de sage-femme] Angers : Université Angers ; 2016. Consulté en 02/2019.

[4] LARRIEU-SANS Cécile. Les métrorragies du premier trimestre de la grossesse : complications obstétricales et néonatales [Mémoire de fin d'études de sage-femme] Clermont-Ferrand : Université d'Auvergne ; 2012. Consulté en 02/2019.

[5] VERSCHAEVE Marie. Impact des métrorragies du premier trimestre [Mémoire de fin d'études de sage-femme] Université de Rouen ; 2011. Consulté en 02/2019

[6] LYKKE and al. First-Trimester Vaginal Bleeding and Complications Later in Pregnancy [Etude de cohorte] Danemark ; 2010. Consulté en 02/2019

[7] Collège national des gynécologues obstétriciens de France. (Page consulté en 02/2019), Rupture prématurée des membranes avant terme, [en ligne]. [http://gynerisq.fr/wp-content/uploads/2018/12/2018\\_CNGOF\\_Rupture-Prematuree-des-Membranes-avant-Terme.pdf](http://gynerisq.fr/wp-content/uploads/2018/12/2018_CNGOF_Rupture-Prematuree-des-Membranes-avant-Terme.pdf)

- [8] Collège national des gynécologues obstétriciens de France. (Page consulté en 02/2019), Grossesse normale. <http://www.cngof.net/E-book/GO-2016/CH-31.html>
- [9] Inserm. (Page consulté en 03/2019), Prématurité. <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/prematurite>
- [10] Collège national des gynécologues obstétriciens de France. (Page consulté en 02/2019), Rupture prématurée des membranes avant terme, [en ligne]. [http://gynerisq.fr/wp-content/uploads/2018/12/2018\\_CNGOF\\_Rupture-Prematuree-des-Membranes-avant-Terme.pdf](http://gynerisq.fr/wp-content/uploads/2018/12/2018_CNGOF_Rupture-Prematuree-des-Membranes-avant-Terme.pdf)
- [11] Inserm. (Page consultée en 09/2019), Enquête nationale périnatale – Rapport 2016, [en ligne].  
[http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016\\_rapport\\_complet.pdf](http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf)
- [12] Haute Autorité de Santé. (Page consultée en 02/2019), [en ligne]. Rapport de synthèse sur le dépistage et le diagnostic du diabète gestationnel. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/diabete\\_gestationnel\\_synth.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/diabete_gestationnel_synth.pdf)
- [13] INSEE, [en ligne]. (Page consultée en 03/2020) Age moyen de la mère à l'accouchement. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381390#tableau-figure1>

## Complications obstétricales et néonatales des métrorragies du premier trimestre de la grossesse

---

Ce travail vise à comparer la fréquence de survenue de complications obstétricales pendant la grossesse et l'accouchement, ainsi que les complications néonatales à la suite de métrorragies au premier trimestre de la grossesse.

Il s'agit d'une étude de cohorte, rétrospective, analytique et monocentrique au sein de l'Hôpital Mère-Enfant de Limoges. Elle regroupe 251 sujets dont 77 exposés à des métrorragies avant la 14<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée révolue de grossesse et 154 non exposés.

Résultats : Les patientes ayant eu des métrorragies en début de grossesse présentent un risque multiplié par 1,15 de faire une complication, toutes pathologies confondues pendant la grossesse. À la délivrance, nous observons un risque multiplié par 2,86 de présenter une hémorragie péri-partum modérée. Par ailleurs, nous notons une tendance aux rétentions placentaires complètes. Concernant les nouveau-nés nous ne retrouvons pas de différence significative quant à leur état à la naissance.

L'étude de la population a permis de dégager des facteurs de risques significatifs de présenter des métrorragies du premier trimestre. Le surpoids multiplie le risque par 1,12 et l'obésité par 1,56. Aussi, la multiparité est significativement plus à risque, et le multiplie par 1,22. La profession exercée représente également un facteur favorisant. En effet, le risque de présenter des métrorragies avant 14 SA est multiplié par 2 chez les cadres et les professions intellectuelles.

En conclusion, la survenue de métrorragies au premier trimestre de la grossesse semble ne pas être un événement sans conséquence. Ainsi, il est important de dépister les patientes à risque et de surveiller ces grossesses pathologiques.

---

Mots-clés : grossesse, complications, métrorragies, premier trimestre

