

UNIVERSITE DE NANTES  
UFR DE MEDECINE  
ECOLE DE SAGES-FEMMES

*DIPLÔME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME*

**PRONOSTIC MATERNO-FŒTAL  
EN FONCTION DU LIEU  
D'INSERTION DU PLACENTA PRAEVIA**

Mémoire présenté et soutenu par :

**AMANDINE CREPEL**

Née le 18 Mars 1985

Directeur de mémoire : Professeur Georges BOOG

**Année universitaire 2008-2009**

---

# SOMMAIRE

---

## Introduction

## Première partie : Généralités

<b>1</b>	<b>Définition et fréquence .....</b>	<b>2</b>
1.1	Définition .....	2
1.2	Fréquence .....	2
<b>2</b>	<b>Etiologies.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Classification.....</b>	<b>5</b>
3.1	Anatomique.....	5
3.2	Echographique .....	5
3.3	Clinique.....	6
<b>4</b>	<b>Physiopathologie.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Circonstances de découverte .....</b>	<b>7</b>
5.1	Formes symptomatiques .....	7
5.2	Formes asymptomatiques .....	9
<b>6</b>	<b>Diagnostic positif .....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Diagnostic différentiel .....</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Complications du placenta prævia .....</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Evolution avec traitement .....</b>	<b>13</b>
9.1	Pendant la grossesse .....	13
9.2	Pendant le travail.....	14
9.3	Pendant la délivrance.....	14
<b>10</b>	<b>Pronostic maternel du placenta prævia .....</b>	<b>14</b>
10.1	Mortalité maternelle .....	14
10.2	Morbidité maternelle .....	14
<b>11</b>	<b>Pronostic fœtal et néonatal du placenta prævia .....</b>	<b>14</b>
11.1	Mortalité périnatale .....	15
11.2	Morbidité périnatale .....	15
<b>12</b>	<b>Traitement du placenta prævia.....</b>	<b>17</b>
12.1	But du traitement .....	17
12.2	Méthodes et indications .....	17
12.3	Voie d'accouchement .....	19
12.4	Anesthésie .....	20

## **Deuxième partie : Etude de dossiers**

<b>1</b>	<b>Méthode .....</b>	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>Résultats.....</b>	<b>22</b>
2.1	Caractéristiques du groupe.....	22
2.2	Facteurs étiologiques .....	22
2.3	Diagnostic du placenta prævia .....	26
2.4	Manifestations cliniques .....	26
2.5	Traitements .....	29
2.6	Accouchement.....	31
2.7	Mortalité néonatale.....	36
2.1	Morbidité néonatale.....	39
2.2	Suites de couches .....	45

## **Troisième partie : Discussion**

<b>1</b>	<b>Aspect épidémiologique.....</b>	<b>47</b>
<b>2</b>	<b>Diagnostic .....</b>	<b>48</b>
<b>3</b>	<b>Les hémorragies.....</b>	<b>48</b>
3.1	Survenue des hémorragies .....	49
3.2	Abondance et fréquence des hémorragies .....	49
<b>4</b>	<b>Issue de la grossesse.....</b>	<b>50</b>
4.1	Terme d'accouchement.....	50
4.2	Modalités d'accouchement .....	50
<b>5</b>	<b>Mortalité néonatale .....</b>	<b>51</b>
<b>6</b>	<b>Morbidité néonatale .....</b>	<b>52</b>
6.1	A la naissance.....	52
6.2	Dans la période néonatale .....	53
6.3	Complications à long terme .....	55
<b>7</b>	<b>Complications maternelles .....</b>	<b>55</b>
7.1	Anémie.....	56
7.2	Complications infectieuses .....	56
7.3	Complications thromboemboliques.....	56
<b>8</b>	<b>Que penser du taux de césarienne ?.....</b>	<b>56</b>
<b>9</b>	<b>Le rôle de la sage-femme .....</b>	<b>57</b>

## **Conclusion**

## **Bibliographie**

## **Résumé**

---

# GLOSSAIRE

---

AG : Age gestationnel

AMP : Assistance médicale à la procréation

APD : Analgésie péridurale

ATB : Antibiotique

CIVD : Coagulation intra vasculaire disséminée

DR : Détresse respiratoire

HDD : Hémorragie de la délivrance

HTA : Hypertension artérielle

HRP : Hématome rétroplacentaire

LA : Liquide amniotique

LMPV : Leucomalacie périventriculaire

MAP : Menace d'accouchement prématuré

MCE : Massage cardiaque externe

MMH : Maladie des membranes hyalines

NS : Non significatif

RGO : Reflux gastro œsophagien

SA : Semaine d'aménorrhée

---

# INTRODUCTION

---

Le placenta prævia (du latin *prae*, en face de et *via*, chemin) qualifie ce qui est situé sur le passage normalement emprunté par le fœtus lors de l'accouchement. Il s'agit d'une anomalie d'insertion d'un placenta qui est situé trop bas dans la cavité utérine. Tandis que la mortalité maternelle associée à cette pathologie atteignait jusqu'à 30% au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, elle diminue régulièrement pour être de nos jours, inférieure à 1%, voire nulle dans les dernières statistiques. Proportionnellement la mortalité périnatale a également baissé.

Le placenta prævia hémorragique reste une pathologie grave de la grossesse, malgré les progrès réalisés. Faire le diagnostic prénatal des anomalies placentaires est primordial, pour adapter la prise en charge obstétricale et ainsi diminuer le taux de complications liées à cette pathologie. L'obtention d'un diagnostic précis du placenta prævia pourrait entraîner une diminution de la durée d'hospitalisation et du nombre d'interventions inutiles.

L'objectif de l'étude est de déterminer l'incidence du placenta prævia dans la maternité du CHU de Nantes, d'évaluer le pronostic maternel et fœtal en fonction du degré de recouvrement du col utérin, et de proposer une démarche diagnostique et thérapeutique.

Notre première partie sera tout d'abord consacrée aux généralités concernant le placenta prævia et aux conséquences qui en découlent. Nous présenterons ensuite dans une deuxième partie notre étude et les résultats obtenus afin de les analyser et de les discuter. La discussion cherchera donc à mettre en avant les évolutions de prise en charge de cette pathologie, en comparant les résultats de notre étude aux données de la littérature.

---

# PARTIE 1 : GENERALITES

---

## 1 Définition et fréquence

### 1.1 Définition

Le placenta prævia se définit comme l'implantation totale ou partielle du placenta sur le segment inférieur de l'utérus. On ne parlera de placenta prævia qu'au troisième trimestre de grossesse, le segment inférieur ne se formant qu'à ce stade. A l'inverse d'une implantation normale, au fond de la cavité utérine, le placenta prævia n'est pas protégé des contraintes mécaniques qui s'exercent lors des contractions utérines de fin de grossesse et du travail. Ainsi, il peut en résulter un décollement partiel du placenta, conduisant à des hémorragies.

Il s'agit d'une urgence obstétricale vitale pour la mère et doit être la première étiologie à évoquer devant une hémorragie en fin de grossesse.

### 1.2 Fréquence

La fréquence réelle du placenta prævia est difficile à établir, elle varie selon les critères cliniques adoptés, les méthodes de diagnostic, le moment du diagnostic, et selon les variétés anatomiques retenues. Il faut se garder de porter trop précocement le diagnostic de placenta prævia. Les différents segments utérins se développant de façon dysharmonieuse pendant la grossesse, c'est au troisième trimestre, après la formation du segment inférieur, que la situation définitive du placenta peut être affirmée. En effet, de nombreux placenta bas insérés au deuxième trimestre de grossesse s'« éloignent » de l'orifice interne du col avec la formation du segment inférieur. Ce déplacement relatif du placenta vers le haut, attribuable à la croissance différentielle du segment inférieur est appelé phénomène de « migration placentaire ». Il a été établi récemment que les placenta prævia antérieurs migraient plus souvent et plus rapidement que les postérieurs [17]. Globalement nous retiendrons une fréquence de 0.5%. [42].

## 2 Etiologies

Les causes réelles du placenta prævia sont encore inconnues mais certains facteurs favorisants sont cependant bien individualisés. Selon Cotton [20] le terrain habituel est celui d'une multigeste (4,2 grossesses), d'un âge moyen de 28,4 ans ayant présenté plusieurs fausses couches (parité : 2,5).

### 2.1 Multiparité

Plusieurs études démontrent que le placenta prævia affecte plus fréquemment les multipares. L'augmentation de la parité majeure de façon significative la probabilité d'avoir un placenta prævia, et celle-ci. L'incidence du placenta prævia est de 0.2% chez les primipares et atteint 5% chez les multipares.

## **2.2 Age maternel**

L'âge maternel avancé a une place considérable dans la survenue du placenta prævia. En effet, une étude datant de 1996 montre que les femmes âgées de plus de 30 ans ont un risque 2,5 fois plus élevé de développer un placenta prævia [8]. Peu d'études ont apporté des explications quant aux effets de l'âge maternel et de la parité.

Au contraire, une étude récente portant sur les grossesses des adolescentes montrerait que l'incidence du placenta prævia serait plus élevée chez les primipares < 19 ans comparé aux primipares âgées de 20-29 ans. Ceci n'est cependant pas confirmé par d'autres auteurs tels qu'Usta [67].

## **2.3 Race**

Le risque de placenta prævia semble légèrement supérieur dans les races noire [35] et asiatique [34, 69].

## **2.4 Conditions socio-économiques**

Les variations des facteurs socioéconomiques n'ont pas un rôle évident dans la genèse d'un placenta prævia [35].

## **2.5 Antécédents d'avortements**

L'altération préalable de la muqueuse utérine constitue un facteur de risque non négligeable de placenta prævia. Ainsi, les antécédents d'avortements, qu'ils soient provoqués ou spontanés jouent un rôle certain dans l'implantation basse du placenta. Toutefois, celle-ci serait plus importante après une interruption volontaire de grossesse qu'après un avortement spontané [14]. Réellement, le risque est directement lié à la technique d'évacuation utérine employée pour les avortements [37, 45].

Par ailleurs, l'utilisation de Mifépristone dans l'induction de l'avortement n'est pas associée à des anomalies d'insertion placentaire lors d'une grossesse ultérieure [72].

## **2.6 Manœuvres endo-utérines**

Les manœuvres endo-utérines réalisées lors des accouchements antérieurs semblent être moins agressives pour l'endomètre que les curetages.

## **2.7 Cicatrices utérines et lésions endométriales**

L'utérus cicatriciel a également une responsabilité notable dans la survenue de cette pathologie. La plupart des études réalisées sur le sujet se sont surtout intéressées à l'incidence des césariennes antérieures. Le placenta prævia se localise plus volontiers sur la paroi antérieure de l'utérus césarisé comparé à un utérus sain et le risque d'insertion vicieuse est maximal au cours de la grossesse suivant immédiatement la césarienne [14]. Outre les cicatrices de césarienne, on retrouve également des facteurs moins évidents tels que les myomectomies, les cures de synéchies.

## **2.8 Antécédents de placenta prævia**

Le risque de récurrence chez une femme ayant déjà présenté un placenta prævia est estimé aux alentours de 4 à 8% [40, 58].

## **2.9 Grossesses multiples**

La fréquence du placenta prævia est plus élevée en cas de grossesse gémellaire [3, 10, 25] de telle sorte que le risque est approximativement multiplié par deux. Le placenta volumineux et étalé, suffit à expliquer son débord fréquent sur le segment inférieur.

## **2.10 Assistance médicale à la procréation (AMP)**

Il ressort de l'étude de la littérature des grossesses d'AMP que le risque principal est lié aux grossesses multiples, tant en ce qui concerne les complications de la grossesse que l'état de l'enfant. Les grossesses uniques restent cependant des grossesses à risque du fait de l'âge des femmes et de leur passé pathologique.

Il est reconnu dans certaines études, que l'AMP en elle-même a un rôle non négligeable dans la survenue de pathologies telles que le placenta prævia [59]. Ainsi, l'incidence du placenta prævia est-elle de 2,8% en cas de grossesse induite par AMP versus 0,5% dans la population générale [2, 49, 59].

En revanche, même si ces observations n'ont pas été confirmées par tous les auteurs, il a été remarqué un taux plus important d'enfants de faible poids de naissance et de naissances prématurées dont l'incidence augmenterait davantage suite au transfert de deux embryons par rapport à un seul embryon [57].

L'issue de ces grossesses est marquée par un taux de césarienne plus élevé que dans la population générale (26,1 % contre 17,5 en France) [46].

## **2.11 Facteurs divers**

D'autres facteurs de risque interviendraient dans la survenue d'un placenta prævia, notamment les malformations utérines, les fibromes sous-muqueux, l'adénomyose et le syndrome du diéthylstilbestrol.

Le rôle du tabac a cependant été confirmé [5, 32]. Une consommation de tabac pendant la grossesse est associée à un risque 2,6 à 4,4 fois supérieur de placenta prævia. Du reste, une femme qui fume plus de 20 cigarettes par jour pendant sa grossesse, sera confrontée à un risque deux fois plus important qu'une non-fumeuse [16]. La nicotine par son effet vasoconstricteur a pour conséquence une hypoxémie chronique avec une hypertrophie compensatrice du placenta.

Le même mécanisme est en cause dans le rôle favorisant de la cocaïne.

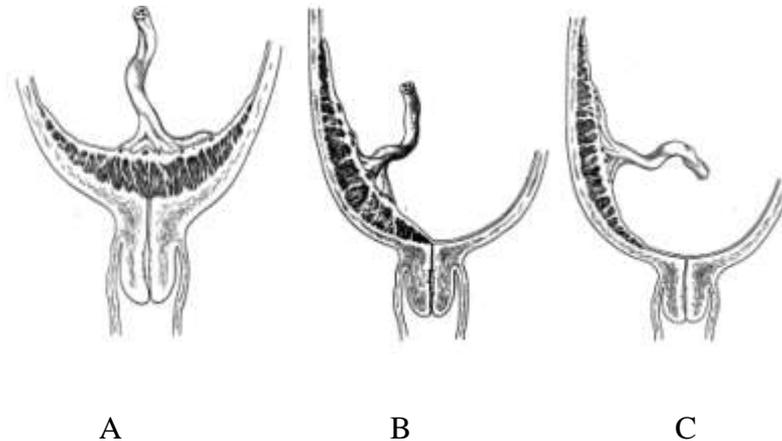
### 3 Classification

#### 3.1 Anatomique

La classification traditionnelle du placenta prævia décrit le degré de recouvrement du col par le placenta pendant la grossesse et comprend trois variétés :

- la variété centrale : le placenta recouvre tout ou une partie de l'orifice interne du col utérin.
- la variété marginale : le bord inférieur placentaire affleure le col, et sa distance est inférieure à 20 mm.
- la variété latérale : le placenta s'insère sur le segment inférieur mais reste à distance de l'orifice interne. Dans notre étude nous considérerons une distance supérieure à 20 mm.

**Figure 1[77]: Placenta prævia central [A], marginal [B], latéral [C]**



#### 3.2 Echographique

Au cours des dernières années, certaines publications ont rapporté le diagnostic et l'issue du placenta prævia en fonction de sa localisation au moyen de l'échographie transvaginale, laquelle permet de mesurer avec précision la relation exacte entre le bord placentaire et l'orifice cervical interne. Elle décrit le placenta bas inséré, antérieur ou postérieur, et le type pour chacun d'eux, selon la distance qui sépare le bord inférieur du placenta de l'orifice interne du col.

Actuellement la valeur pronostique accrue du diagnostic par échographie transvaginale a rendu désuète la terminologie imprécise de la classification traditionnelle de Bessis de 1976, à partir d'échographies par voie abdominale.

### **3.3 Clinique**

La classification clinique envisage la situation du placenta au cours du travail. Pendant cette période, le diagnostic doit tenir compte de la dilatation du col au moment de l'examen, et on distinguera deux variétés :

- la variété non recouvrante, dans laquelle le bord placentaire ne déborde jamais l'orifice cervical.
- la variété recouvrante, dans laquelle une partie plus ou moins importante du placenta se trouve à découvert lors de la dilatation du col.

## **4 Physiopathologie**

La pathogénie du placenta prævia est encore actuellement mal connue, cependant certaines théories ont été avancées pour expliquer cette insertion vicieuse du placenta. La 1<sup>ère</sup> hypothèse est en faveur d'une implantation primitive trop basse de l'œuf au voisinage de l'isthme. Levret avait énoncé une loi d'après laquelle, dans ce cas, le cordon ombilical s'insère au point déclive du placenta, expliquant ainsi la fréquence de la procidence du cordon.

Une autre hypothèse est plutôt en faveur d'une diffusion progressive et secondaire d'un placenta normalement inséré aux abords du col utérin. Les villosités, au lieu de se localiser en une zone circonscrite, étendent leur surface d'implantation, compensant le manque de qualité par un plus vaste étalement. Le placenta prævia, par nature inextensible se trouve inséré sur le segment inférieur qui lui, est extensible. Le placenta prævia ne s'adaptant pas à l'étirement de cette région en fin de grossesse, on aboutit généralement à un décollement partiel hémorragique.

### **4.1 Mécanisme de l'hémorragie pendant la grossesse**

La pathogénie des hémorragies a donné lieu à diverses explications qui se complètent. Lors des contractions utérines physiologiques de fin de grossesse, des forces mécaniques s'exercent vers le pôle inférieur de l'œuf. La pression exercée se répartit d'un côté sur une vaste surface membraneuse dont la souplesse amortit la force tandis que de l'autre côté la distance entre le bord du placenta et le pôle inférieur de l'œuf est courte, et les membranes sont là rugueuses et inextensibles. La contraction qui pèse sur elles décolle le bord voisin du placenta, ouvrant les sinus utérins. Ce mécanisme explique bien les hémorragies dans les variétés latérales de placenta prævia mais ne rend pas compte des autres variétés, dont les hémorragies sont dues à la formation puis à l'ampliation du segment inférieur.

### **4.2 Mécanisme de l'hémorragie pendant le travail**

Au cours de la dilatation du travail, la rétraction des fibres myométriales du segment inférieur décolle progressivement une fraction de plus en plus importante du placenta, laissant découverte une partie de la surface placentaire.

### **4.3 Origine de l'hémorragie**

Qu'il s'agisse d'un tiraillement, d'un clivage ou d'un glissement, la conséquence est la même. Le placenta partiellement décollé laisse béants les sinus maternels, que la rétraction ne peut obstruer puisque l'utérus n'est pas vide. L'hémorragie a donc au départ une origine maternelle, mais la déchirure de villosités peut ouvrir une source d'hémorragie du côté fœtal. Cette participation fœtale dans les hémorragies du placenta prævia, estimée autour de 4 à 10%, montre l'intérêt de rechercher systématiquement la présence de globules rouges fœtaux dans le sang maternel. Une réduction de la surface d'échange placentaire se manifestera par un retard de croissance intra-utérin et sera souvent associée à une anémie fœtale chronique.

### **4.4 Anatomie pathologique**

Sur le plan macroscopique, le placenta bas inséré n'est pas dissemblable de celui qui s'insère au fond de la cavité utérine. Il a été retrouvé que le poids du placenta prævia est similaire à âge gestationnel égal à celui des implantations normales. Par ailleurs, le rapport entre les poids du fœtus et du placenta est normal.

Le placenta vicieusement inséré peut être normal, s'il résulte d'une implantation basse primitive de l'œuf. Le plus souvent, on y trouve des lésions en rapport avec sa diffusion. Il est vaste, étalé et irrégulier. Il est également plat avec des zones dégénératives, amincies, où la fibrine peut remplacer un cotylédon. L'histologie confirme la dégénérescence de zones entières de tissu villositaire. Les cotylédons aberrants y sont plus fréquents, et l'insertion du cordon ombilical est souvent en raquette ou vélamenteuse. La caduque segmentaire n'a ni l'épaisseur ni la qualité de la caduque corporeale. De plus, la pénétration des villosités altère et rend fragile le segment inférieur. Le placenta prævia peut être accreta.

## **5 Circonstances de découverte**

Les circonstances de découvertes sont envisagées selon que les symptômes apparaissent au cours de la grossesse, du travail ou de la délivrance. La majorité des cas de placenta bas insérés est diagnostiquée au cours d'une échographie de routine, le plus souvent au 2<sup>ème</sup> trimestre de grossesse.

### **5.1 Formes symptomatiques**

#### **5.1.1 Symptômes pendant la grossesse**

##### **5.1.1.1 Hémorragies**

La marque essentielle de l'insertion vicieuse du placenta sur le segment inférieur est l'hémorragie. Au cours de la grossesse, elles sont très souvent le symptôme révélateur du placenta prævia mais constituent aussi son danger. Les grossesses compliquées par des hémorragies au 3<sup>ème</sup> trimestre sont estimées à 4%, parmi lesquelles 20% sont attribuées à un placenta prævia [45]. Globalement, elles représentent 11 à 38%

des hémorragies de la deuxième moitié de la grossesse et sont retrouvées dans 50 à 95% des statistiques de placenta prævia selon la définition retenue [14].

Elles s'expliquent par le décollement du pôle inférieur du placenta, survenant dans 70 à 83% des cas avant le début du travail. Typiquement il s'agit d'une hémorragie indolore de sang rouge, liquide, coagulable, d'abondance variable avec passage de gros caillots. Il n'y a pas de contracture utérine et l'utérus se relâche entre les contractions. Cette hémorragie survient de manière inopinée, souvent le matin au réveil ou la nuit. La première hémorragie apparaît généralement entre 29 et 32 SA [14, 40], mais il est très fréquent qu'une première perte sanguine soit survenue au premier ou deuxième trimestre. L'épisode initial ne menace pratiquement pas la mère et ne compromet que rarement la survie fœtale. Ces saignements s'arrêtent spontanément mais ont un caractère répétitif. C'est la fréquence des récidives qui est à l'origine de l'altération de l'état général maternel.

L'abondance de l'hémorragie ne semble pas toujours liée au type de placenta prævia ni à l'issue de la grossesse. Par contre, l'importance de la zone placentaire décollée, la richesse vasculaire de l'isthme utérin et le nombre de vaisseaux sanguins béants semblent plus déterminants. La tendance du placenta prævia à être ou non hémorragique est imprévisible.

#### **5.1.1.2 Douleurs**

Les hémorragies du placenta prævia sont habituellement indolores, bien que surviennent cependant parfois des douleurs abdominales et une tension utérine, pendant les contractions utérines.

#### **5.1.1.3 Signes généraux**

L'importance des signes généraux est directement proportionnelle à l'abondance de l'hémorragie et à son caractère répétitif, l'hémorragie étant presque entièrement extériorisée. Ainsi, l'altération de l'état général maternel et notamment l'importance de l'anémie s'apprécieront sur la pâleur des muqueuses et téguments, sur la mesure du pouls et la prise de la tension artérielle.

#### **5.1.1.4 Signes physiques**

Le palper abdominal met en évidence un utérus souple en l'absence de contractions utérines. Il montre également un défaut d'accommodation du mobile fœtal au détroit supérieur, du fait de la gêne occasionnée par le placenta, tout comme une présentation anormale. Si la présentation est céphalique, elle reste le plus souvent haute et mobile. Par ailleurs, l'auscultation des bruits du cœur est positive, le fœtus est en général vivant.

### **5.1.2 Symptômes pendant le travail**

Rares sont les femmes présentant un placenta prævia qui ne saignent pas de façon significative au cours du travail. L'abondance des saignements est proportionnelle à la dilatation du col puisque la rétraction des fibres myométriales du col utérin va décoller une fraction de plus en plus conséquente de placenta.

Le toucher vaginal, très prudemment conduit car dangereux, révèle un segment inférieur épais et mal amplifié. Il peut préciser la variété du placenta prævia, d'autant plus aisément que les membranes seront rompues. On perçoit dans les variétés latérales, le pôle membraneux, et non loin de lui, le bord placentaire. Dans les variétés recouvrantes, le doigt tombe directement sur le placenta et ramène du sang. Le signe du matelas, qui affirme la présence du placenta entre les doigts et la présentation, est difficilement perçu.

### **5.1.3 Symptômes pendant la délivrance**

L'hémorragie de la délivrance surgit plutôt après la naissance par voie basse. Elle peut survenir avant ou après la délivrance, les causes étant différentes pour chacune. L'hémorragie avant l'expulsion du délivre est due à un décollement incomplet du placenta inséré sur une muqueuse insuffisamment développée et qui se prête mal au clivage. En revanche, l'hémorragie après la délivrance peut résulter de plusieurs causes, la rareté des fibres musculaires expliquant la mauvaise rétraction et l'hémostase insuffisante.

## **5.2 Formes asymptomatiques**

Une découverte fortuite est retrouvée dans 2 à 34% des études. Une insertion placentaire basse peut être révélée à l'occasion d'une présentation pathologique ou d'une échographie ou lors d'une césarienne pratiquée avant le travail, la majorité étant des révélations échographiques sans signes cliniques au moment de l'accouchement. Le diagnostic sera également fréquent après la délivrance par la mesure du petit coté des membranes.

# **6 Diagnostic positif**

Le diagnostic positif du placenta prævia repose sur les antécédents, les caractéristiques de l'hémorragie et surtout sur la triade : hémorragies modérées avec utérus souple + vitalité fœtale présente + présentation haute et mobile.

Mais il est tout particulièrement affirmé par les examens complémentaires et notamment par l'échographie, la cystoscopie et la scintigraphie n'étant plus utilisées actuellement et l'amnioscopie étant formellement contre-indiquée en cas de suspicion de placenta bas inséré.

## **6.1 Echographie**

L'échographie est un examen de choix et essentiel dans le diagnostic du placenta prævia. Il s'agit d'une méthode fiable, rapide et indolore qui a supplanté toutes les autres techniques et qui doit être pratiquée avant le toucher vaginal. L'exploration ultrasonore détermine la localisation du placenta, recherche des signes de décollement et précise les limites de l'insertion par rapport à l'orifice interne.

L'échographie abdominale est habituellement utilisée pour localiser le placenta mais elle manque de précision quant au diagnostic de placenta prævia. En effet, parmi les femmes ayant eu un diagnostic de

placenta prævia par échographie trans-abdominale, la localisation placentaire a été reconsidérée après contrôle par échographie trans-vaginale dans 26% des cas. Par voie abdominale, l'opérateur peut rencontrer des difficultés liées à de multiples facteurs qui interviennent dans la fiabilité du diagnostic : une implantation postérieure du placenta, une présentation fœtale basse, un remplissage vésical excessif ou une obésité maternelle.

Cependant la précision de l'échographie trans-vaginale est nettement supérieure et la positionne ainsi comme l'examen de choix pour établir avec justesse la localisation du placenta prævia [38, 53]. Il devient alors possible de rendre compte avec exactitude de la relation entre le bord inférieur du placenta et l'orifice interne du col et d'indiquer le degré de recouvrement du col. En plus d'être plus précise, il a été démontré que l'échographie trans-vaginale est sans danger en cas de placenta prævia même devant des métrorragies [51].

Les faux positifs sont encore courants, surtout au 2<sup>ème</sup> trimestre et s'expliquent par le phénomène de migration placentaire comme nous l'avons vu précédemment qui est continu, et ce, jusque dans la dernière partie du troisième trimestre. Lorsque, au moment de l'échographie trans-vaginale, menée entre 18 et 24 semaines de gestation, le pourtour placentaire atteint l'orifice cervical interne ou empiète sur ce dernier, il est recommandé un suivi visant à déterminer l'emplacement du placenta au troisième trimestre.

## **6.2 IRM**

L'IRM est une technique non invasive qui permet une bonne différenciation tissulaire et une étude multiplanare. Elle est moins dépendante du morphotype des patientes et offre un champ plus large que l'échographie. Dans la littérature, elle est le plus souvent réalisée entre 30 et 36 semaines d'aménorrhée. Cet examen réalisé après l'échographie, est d'autant plus intéressant et performant que le placenta est postérieur, que l'échographie est peu informative et que l'atteinte placentaire est percreta.

# **7 Diagnostic différentiel**

Le placenta prævia ne constitue pas la seule cause d'hémorragies au troisième trimestre de grossesse et du travail. Il importe donc, devant une hémorragie, quel que soit le moment d'apparition, au 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> trimestre, d'exclure les autres causes possibles d'hémorragies.

## **7.1 Causes locales**

L'inspection de la région ano-génitale permet facilement de retrouver une rupture de varice vulvaire, une fissure anale ou des hémorroïdes, et l'examen des urines peut mettre en évidence une cystite hémorragique. L'examen au spéculum montre des lésions vaginales ou cervicales dans 3,6 à 17% des cas, notamment des polypes du col, des érosions, des dysplasies ou cancers du col. L'hémorragie est alors modérée et un traitement local est effectué en fonction de la cause.

## **7.2 Hémorragies d'origine endo-utérine**

### **7.2.1 Hématome décidual basal**

Il représente 10 à 45% des hémorragies du 3<sup>ème</sup> trimestre et son incidence varie de 1/85 à 1/139 grossesses [14].

### **7.2.2 Hématome décidual marginal**

Autrefois appelé rupture du sinus marginal, il s'agit de la rupture d'une veine utéro-placentaire au pôle inférieur d'un placenta normalement inséré. Il est retrouvé dans 2 à 34% des statistiques. De plus, il est relativement bénin car l'hémorragie est habituellement modérée et l'hématome n'interrompt pas la circulation utéro placentaire. Il se traduit en échographie par une petite collection et un décollement très partiel du placenta au niveau du pôle inférieur.

### **7.2.3 Rupture utérine au cours de la grossesse**

C'est une solution de continuité, complète ou incomplète, spontanée ou provoquée, de la paroi de l'utérus gravide. Elle est actuellement devenue exceptionnelle et survient le plus souvent sur un utérus cicatriciel mais peut aussi être spontanée sur un utérus fragilisé. La souffrance fœtale est la manifestation clinique la plus fréquente. La douleur, comme un coup de couteau, est souvent précoce et persiste en dehors des contractions utérines. L'échographie permet parfois de voir la rupture avec une protrusion du sac amniotique ou d'un membre par la brèche utérine.

### **7.2.4 Placenta circumvallata**

Les membranes amniotiques s'insèrent franchement à l'intérieur d'une partie ou de la totalité de la circonférence placentaire, mais cette fois, les membranes décollées, se recollent sur la face fœtale du placenta et elles forment un repli membraneux annulaire ou falciforme à la périphérie de la face fœtale du placenta. Cette anomalie placentaire, responsable d'hémorragies de fin de grossesse, se rencontre dans 0,6% à 6,9% des cas.

## **7.3 Hémorragies d'origine fœtale**

Elles ont en commun une caractéristique : elles apparaissent après la rupture des membranes, qu'elle soit provoquée ou spontanée.

### **7.3.1 Rupture des vaisseaux ombilicaux prævia**

On parle de vasa prævia lorsque des vaisseaux allantochooriaux s'interposent entre la présentation et l'orifice interne du col. Ces vaisseaux sont exposés aux risques de dilacération lors de la rupture des membranes (hémorragie de Benkiser). L'incidence de cette pathologie est évaluée entre 1/2000 et 1/5000 accouchements selon les séries [15] et le taux de décès néonatal est de 75 à 100% [60]. Les vasa prævia sont plus fréquents dans certaines situations à risque, et notamment en cas de placenta bas inséré ou présentant des anomalies morphologiques. Dans ces circonstances, il est possible de discuter un

diagnostic anténatal échographique à l'aide de l'échographie doppler couleur endovaginale. Il permettrait de programmer des césariennes prophylactiques en cas de diagnostic positif avant terme [55].

### **7.3.2 Melaena intra-utérin**

Il est exceptionnel. Il débute à la fin de la grossesse; le liquide amniotique est rosé ou noirâtre, du sang est mêlé au méconium. Le test de Kleihauer montre des hématies fœtales, mais l'anémie est en général bien tolérée. Il est souvent en rapport avec une gastrite hémorragique du fœtus.

## **8 Complications du placenta prævia**

### **8.1 Placenta accreta**

Le placenta accreta est défini comme un accolement anormal du placenta au myomètre du fait de l'absence localisée ou diffuse de la caduque basale qui, habituellement, s'interpose entre les villosités trophoblastiques et le myomètre. Il s'agit d'une pathologie obstétricale rare, dont l'incidence est voisine d'1 pour 2500 grossesses et varie selon les critères cliniques (0,26% pour Zhang [69] et 0,52 ‰ pour Clouqueur [18]).

Elle est associée dans plus de 60% des cas à un placenta prævia [48], ceci étant incontestablement attribuable à la hausse du taux de césarienne. Ainsi, le risque augmente de façon dramatique, passant de 25% après une césarienne, à 40% après deux césariennes [1]. La relation entre césarienne antérieure, placenta prævia et placenta accreta est d'ailleurs clairement reconnue [19, 67]. Le placenta accreta constitue une pathologie préoccupante qui s'accompagne d'une forte probabilité d'hystérectomie et d'un taux de décès maternel évalué à 7%, d'où l'importance du diagnostic anténatal. Un certain nombre de techniques d'imagerie, dont l'échographie, le doppler couleur et pulsé, ainsi que l'IRM s'avèrent utiles pour établir un diagnostic prénatal.

La prise en charge doit être concertée et décidée au cas par cas après une discussion avec la patiente et implique un centre disposant de moyens humains et matériels suffisants. Si une approche radicale est adoptée, elle consiste soit en une hystérectomie d'emblée pour prévenir une hémorragie sévère de la délivrance, soit en une tentative de délivrance placentaire complète associée à un contrôle de l'hémorragie puis d'une hystérectomie en cas d'échec. Une option conservatrice laissant le placenta en place peut être choisie après embolisation des artères utérines, en particulier en cas de désir de grossesse ultérieure. Elle impose un suivi rigoureux jusqu'à la résorption complète du placenta. Quelle que soit l'option choisie, en cas d'hémorragie, l'hystérectomie ne doit pas être retardée pour ne pas compromettre le pronostic maternel vital. [70]. En cas de placenta accreta total, il est préférable de renoncer au décollement du placenta qui risque d'aggraver l'hémorragie.

## **8.2 Hématome rétro-placentaire**

Ce syndrome réalise un décollement prématuré du placenta normalement inséré avec constitution d'un hématome décidual basal qui interrompt une partie de la circulation utéro placentaire. L'HRP, d'une incidence de 5 à 15 pour 1 000, entraîne selon son importance, une souffrance fœtale (forme incomplète) ou une mort in utéro (forme complète). L'association placenta prævia/HRP n'est pas rare puisqu'elle est retrouvée à une fréquence de 10% environ (12,4 % pour Iyasu [35]). Le décollement de la languette inférieure du placenta prævia favorise les hématomes décidaux marginaux.

## **8.3 Rupture prématurée des membranes**

Elle constitue le symptôme initial dans 4% des cas et complique l'évolution d'un placenta prævia dans 11 à 18% des cas. Une rupture prématurée de la poche des eaux expose à un risque non négligeable de chorioamniotite, d'accouchement prématuré et de procidence du cordon ombilical.

## **8.4 Procidence du cordon ombilical**

La fréquence des procidences du cordon est diversement appréciée. Les chiffres retenus sont de l'ordre de 0,5 à 1,5% dans la population générale. Elle est favorisée par une insertion excentrée, déclive ou vélamenteuse du cordon et est 4 fois plus fréquente en cas de placenta prævia. Elle peut succéder à une rupture spontanée ou artificielle des membranes.

## **8.5 Formes compliquées de troubles de la coagulation**

Les hémorragies par incoagulabilité sanguine sont secondaires à une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD) puis à une fibrinolyse. L'étiologie principale est l'association d'un placenta prævia à un hématome rétroplacentaire.

## **8.6 Embolie amniotique**

L'embolie amniotique est une complication imprévisible mais grave du travail obstétrical. Elle correspond au passage de liquide amniotique dans la circulation maternelle, responsable d'un tableau associant des signes respiratoires, circulatoires, neurologiques et hématologiques. Les anomalies d'insertion placentaire sont reconnues comme étant un facteur favorisant. La mortalité maternelle survient dans 80% des cas et la mortalité fœtale dans 50% des cas. Actuellement, l'embolie amniotique est responsable d'environ 10 % des cas de mortalité maternelle [13].

# **9 Evolution avec traitement**

## **9.1 Pendant la grossesse**

Les hémorragies ont tendance à se répéter, cela malgré l'hospitalisation et le repos. Elles sont définies comme des saignements apparaissant entre la 20<sup>ème</sup> SA et la naissance et il est clairement reconnu que l'issue de la grossesse est de moins bon pronostic en cas de récives d'hémorragies antepartum. Celles qui sont rapprochées et modérées ont un retentissement sur l'état général de la mère.

## **9.2 Pendant le travail**

Lorsque le placenta n'est pas central, la rupture spontanée précoce des membranes est une éventualité après laquelle l'hémorragie s'arrête souvent. Mais elle peut être la cause de la procidence du cordon ombilical et de la chorioamniotite.

## **9.3 Pendant la délivrance**

La délivrance est souvent facile, le placenta étant partiellement décollé. Mais ce décollement partiel reste la cause possible d'une nouvelle hémorragie qui, s'ajoutant aux précédentes peut être redoutable. L'hémorragie peut même persister après la délivrance, la rétraction du segment inférieur étant imparfaite.

# **10 Pronostic maternel du placenta prævia**

## **10.1 Mortalité maternelle**

La difficulté principale pour mesurer la mortalité maternelle est qu'elle est tout compte fait relativement rare, et en conséquence, il faut étudier des populations très importantes pour obtenir des estimations précises. La mortalité maternelle n'est plus recommandée comme indicateur pour évaluer le succès de programmes pour une maternité sans risque, et on ne sait que peu de choses sur la valeur de la morbidité comme indicateur alternatif. La mortalité maternelle diminue régulièrement pour être inférieure à 1%, voire nulle dans les dernières statistiques [14].

La principale cause de décès est l'hémorragie. Le pronostic a été amélioré principalement par le recours aux transfusions sanguines et à l'extraction par césarienne. Les publications récentes relèvent cependant encore quelques décès par hémorragie de la délivrance, placenta accreta, défibrination et embolie amniotique.

## **10.2 Morbidité maternelle**

La morbidité maternelle associée au placenta prævia reste élevée et atteint 20 à 60 %. Elle inclue les hémorragies antepartum, le recours à l'hystérectomie, l'adhérence anormale du placenta, les hémorragies intrapartum et postpartum, la nécessité de transfusions sanguines.

Parmi les complications dans les suites de couches on retrouve des anémies, des accidents infectieux (septicémies, endométrites) et des thrombophlébites, surtout pelviennes.

# **11 Pronostic fœtal et néonatal du placenta prævia**

Les complications périnatales sont significativement majorées par rapport à l'ensemble de la population. Le pronostic périnatal dépend de la précocité de la première hémorragie, des récives hémorragiques, de la quantité de sang perdue ainsi que de l'existence d'un choc hypovolémique, qui double la mortalité.

## **11.1 Mortalité périnatale**

La mortalité périnatale en cas de placenta prævia est essentiellement liée aux complications de la prématurité. Même si le pronostic fœtal demeure préoccupant, elle a considérablement diminué grâce aux nouvelles thérapeutiques obstétricales et aux progrès de la réanimation néonatale. En effet, elle atteint un taux de 2 à 3% depuis 10 ans, voire même inférieur dans les études plus récentes [7, 22, 47]. Elle reste néanmoins 3 à 4 fois plus fréquente qu'en cas de placenta normalement inséré.

## **11.2 Morbidité périnatale**

Le placenta prævia est associé à des conséquences périnatales souvent très défavorables, incluant une augmentation de la morbidité néonatale. Celle-ci est consécutive en majorité aux détresses respiratoires (20%), aux anémies (8,8 à 25,5%), aux hypotrophies et nécessite un accueil pédiatrique à la naissance. Aussi, est-il clairement reconnu que la naissance prématurée, l'admission en unités de soins néonataux et la durée de l'hospitalisation des nouveau-nés sont significativement augmentés en cas de grossesses compliquées par un placenta prævia [22].

### **11.2.1 Prématurité**

Le placenta prævia reste une des principales causes de prématurité. Les auteurs estiment à 40% environ l'incidence de la prématurité en présence d'un placenta prævia [23, 42]. Le nouveau-né prématuré est exposé à de nombreux risques [73].

### **11.2.2 Mauvaise adaptation à la vie extra-utérine**

Le score d'Apgar à 1 minute de vie est généralement moins élevé que dans la population générale quel que soit l'âge gestationnel, tandis qu'à 5 minutes, la dépression néonatale n'est retrouvée que chez les nouveau-nés de poids inférieur à 2500g et l'Apgar est inférieur à 7 dans 6,7% des cas [22], ceci notamment après une anesthésie générale.

### **11.2.3 Hypotrophie**

Le placenta prævia peut entraîner des troubles prolongés des échanges fœto-maternels avec pour conséquence une mauvaise nutrition du fœtus et une insuffisance de son développement. Cependant, d'après plusieurs auteurs, le poids de naissance en cas de placenta prævia serait plus faible mais pas significativement différent. Ceci est contradictoire avec des études plus anciennes et pourrait s'expliquer par les progrès des échographies obstétricales et des traitements [22]. Un poids fœtal de 2500g suffirait à garantir une bonne évolution néonatale. A âge gestationnel identique, une hypotrophie fœtale majeure de 2 à 3 fois la mortalité périnatale.

### **11.2.4 Complications respiratoires**

Lorsque la grossesse s'est compliquée d'un placenta prævia, les nouveau-nés sont plus exposés aux détresses respiratoires. Ces complications respiratoires augmentent avec la prématurité et sont l'une des causes principales de morbidité et de mortalité périnatales.

Le taux de détresse respiratoire varie selon la voie d'accouchement, avec un taux plus important retrouvé chez les enfants nés par césarienne comparé aux enfants nés par voie basse d'autant plus si la césarienne est pratiquée avant le début du travail.

Cependant, malgré l'utilisation de corticoïdes, le taux de détresse respiratoire reste néanmoins supérieur dans le groupe présentant un placenta prævia. Le stress fœtal accélère la maturation pulmonaire fœtale, et ainsi diminue le risque de détresse respiratoire par une augmentation du taux de cortisol et de catécholamines dans le sang fœtal. Mais l'augmentation du stress chez le fœtus serait moindre en cas de placenta prævia.

### **11.2.5 Anémie**

L'anémie est définie par Crane comme un taux d'hémoglobine inférieur à 14 g/dl ou un taux d'hématocrite inférieur à 42% pendant la première semaine de vie ou alors à un taux d'hémoglobine inférieur à 10 g/dl ou à un taux d'hématocrite inférieur à 30% à tout moment de la période néonatale [22, 45].

### **11.2.6 Ictère**

Le taux d'ictère est majoré en cas de placenta prævia. Il est plus fréquent chez les prématurés.

### **11.2.7 Infection**

L'infection néonatale est la conséquence de la nécrose et de la surinfection des portions décollées du placenta prævia. En outre, la prématurité aggrave le risque infectieux du fait de l'immaturation des systèmes immunologiques de défense anti-infectieuse. Le taux de complications infectieuses varie suivant les études.

### **11.2.8 Malformations congénitales**

Plusieurs auteurs ont rapporté une association entre le placenta prævia et la survenue de malformations congénitales [22].

### **11.2.9 Complications neurologiques**

Le placenta prævia augmente le risque d'hypoxie-ischémie cérébrale périnatale, survenant lors d'une souffrance fœtale aiguë. L'hypoxie se manifeste principalement par des convulsions. Ainsi, à moyen ou long terme, on dénombre un taux de séquelles neurologiques plus important chez les enfants en cas de placenta prævia, dues essentiellement à l'anoxie fréquente in utero et à la grande prématurité.

La leucomalacie périventriculaire (LPMV) est actuellement la cause majeure d'infirmité cérébrale chez le nouveau-né prématuré survivant, et la prévention de la survenue de LPMV est devenue le défi le plus important en médecine périnatale.

En effet, malgré des progrès récents considérables dans les soins intensifs néonataux, l'incidence de la LMPV cavitaire chez le grand prématuré (AG < 33 SA) est restée au cours des dernières années, à un taux constant, voisin de 10%, alors que la fréquence des hémorragies intra et périventriculaires graves a diminué. Les LMPV ont le plus souvent une origine anténatale [27, 51].

L'incidence de la mort subite inexplicée du nourrisson (MSIN) est de 81,7 pour 100.000 naissances vivantes [28]. Le développement d'un placenta prævia prédisposerait l'enfant à naître à un risque accru de cette pathologie [41].

## **12 Traitement du placenta prævia**

En présence d'un placenta prævia hémorragique, l'attitude thérapeutique à adopter est la suivante: une hospitalisation dans un centre spécialisé, celui-ci devant répondre à plusieurs impératifs :

- Equipe multidisciplinaire avec un gynécologue-obstétricien qualifié, un anesthésiste et un pédiatre réanimateur présents 24/24 heures
- Appareillage d'échotomographie
- Sang frais disponible en permanence

### **12.1 But du traitement**

Le traitement s'effectue en deux temps. Dans un 1<sup>er</sup> temps : arrêter l'hémorragie, c'est le rôle du traitement obstétrical et dans un 2<sup>ème</sup> temps : anticiper et limiter les conséquences de l'hémorragie, c'est le rôle du traitement général et de la réanimation.

### **12.2 Méthodes et indications**

#### **12.2.1 Pendant la grossesse**

Plusieurs circonstances peuvent se rencontrer suivant l'importance de l'hémorragie, la localisation placentaire et l'âge gestationnel.

##### ***12.2.1.1 Accouchement immédiat***

L'accouchement sera immédiat: en cas d'hémorragies massive et/ou persistante, chez la femme en travail après 36 SA, lorsque l'accouchement prématuré est inéluctable, s'il existe une hémorragie d'origine fœtale ou s'il apparaît une souffrance fœtale.

##### ***12.2.1.2 Traitement conservateur***

Le traitement conservateur sera indiqué chaque fois que le placenta prævia saigne alors que le fœtus est un grand prématuré. Le traitement repose alors essentiellement sur l'expectative et la surveillance materno-fœtale en milieu hospitalier. Ces mesures permettent le plus souvent d'attendre sans grave inconvénient la survenue du travail ou une césarienne programmée. Parfois l'importance et surtout la répétition de l'hémorragie ne permettent pas d'attendre un terme souvent éloigné.

Un certain nombre d'analyses se sont penchées sur la question d'une prise en charge d'un placenta prævia en clinique externe. Il s'avère que celle-ci pourrait être appropriée dans le cas des femmes stables bénéficiant d'un soutien à la maison, demeurant à proximité immédiate d'un hôpital, pouvant facilement et rapidement avoir accès à des moyens de transport et à une communication téléphonique. Cependant, les issues cliniques du placenta prævia étant grandement variables, elles ne peuvent être prédites avec beaucoup d'assurance à partir des événements prénatals, et ce, bien que le degré de prævia puisse agir à titre d'indicateur de la probabilité des complications. Par ailleurs, le nombre de femmes étudiées a été faible et il serait nécessaire de procéder à d'autres recherches pour en venir à des conclusions fermes; ainsi, la prise en charge conservatrice à l'hôpital demeure l'approche à privilégier dans le cas des femmes qui connaissent des saignements [44].

## **12.2.2 Pendant le travail**

### ***12.2.2.1 Traitement obstétrical***

Dans les insertions latérales et marginales, la dilatation du col laisse découvrir le pôle membraneux. La rupture des membranes, prudemment exécutée est le premier temps du traitement et est souvent suffisante. Elle a une influence favorable sur l'hémorragie en supprimant une des causes: le tiraillement des membranes. Les formes légères et moyennes guérissent par ce simple procédé, qui facilite et permet d'attendre la fin de l'accouchement par voie naturelle.

### ***12.2.2.2 Traitement général***

C'est en partie grâce à lui que le pronostic s'est amélioré et le traitement obstétrical simplifié. Il doit être entrepris dès que qu'il y a une atteinte de l'état général, et immédiatement en cas d'urgence. Ainsi le plus souvent il précède ou accompagne le traitement obstétrical.

Il comprend :

- les soins de réanimation, en particulier les transfusions sanguines
- l'oxygénation large de la patiente pendant le travail ou la césarienne
- la prévention du risque infectieux par l'usage des antibiotiques

## **12.2.3 Pendant la délivrance**

Le traitement préventif de l'hémorragie de la délivrance après l'accouchement par voie basse repose sur l'injection de 5UI d'ocytocine lors du dégagement de l'épaule antérieure.

Si une hémorragie survient avant l'expulsion du placenta, il faut procéder à une délivrance artificielle, suivie d'une révision utérine. Lorsque la délivrance est suivie d'hémorragie, il faut procéder à une révision utérine qui peut ramener un cotylédon ou un fragment de placenta accreta partiel. La persistance de saignement peut être due à une déchirure des parties molles nécessitant alors un examen attentif au spéculum ou sous valves et une suture minutieuse, ou bien à une atonie utérine qui sera combattue par une injection intraveineuse continue d'Ocytocine puis de Sulprostone (Nalador®) en cas de besoin.

Dans de rares cas, l'hystérectomie peut être indiquée dans un but hémostatique chez une femme ayant déjà beaucoup saigné et continuant de saigner après la délivrance, lorsque l'usage des hémostatiques habituels est resté inefficace. L'hystérectomie reste une procédure de sauvetage, dont les anomalies de placentation constituent une cause majeure.

La combinaison d'un utérus cicatriciel et d'un placenta prævia est un facteur de risque particulièrement menaçant d'hystérectomie en urgence dans le postpartum [68].

#### **12.2.4 Soins au nouveau-né**

Le nouveau-né, souvent prématuré, hypoxique et anémique, doit être pris en charge par une équipe néonatale sur place.

#### **12.2.5 Traitement des suites de couches**

L'accouchée sera l'objet d'une surveillance renforcée. L'anémie est courante malgré les transfusions en ante, per et postpartum. Une anémie persistante peut être traitée par l'administration d'un traitement martial en complément des transfusions sanguines. La prévention de l'iso-immunisation rhésus chez les femmes rhésus négatif est essentielle en raison du passage de globules rouges fœtaux dans la circulation maternelle. La prescription d'antibiotiques apparaît indispensable, singulièrement après la rupture prématurée des membranes, la délivrance artificielle et la césarienne. En raison du risque non négligeable de complications thromboemboliques, le lever précoce, la kinésithérapie au lit, la surveillance quotidienne des courbes de pouls et de température, le port de bas de contention, ainsi qu'une héparinothérapie préventive sont encouragés.

### **12.3 Voie d'accouchement**

#### **12.3.1 Voie basse**

L'accouchement par les voies naturelles est contre-indiqué par la plupart des auteurs dans toutes les variétés recouvrantes et parfois dans les localisations marginales postérieures. La voie basse doit être préférée dans toutes les variétés latérales associées à une présentation céphalique.

La distance entre l'orifice interne et le bord placentaire, au moment de l'échographie transvaginale réalisée après 35 SA, s'avère utile pour la planification de la voie d'accouchement [11, 12, 52]. En effet, la « migration » du placenta s'arrêtant à 36 SA, la décision du mode d'accouchement sera prise après l'échographie réalisée à ce moment là. Lorsque cette distance est supérieure à 20 mm, les femmes peuvent accoucher par voie basse, avec une forte probabilité de réussite.

Au contraire, lorsque le bord placentaire se situe entre 20 mm d'écart par rapport à l'orifice interne et 20 mm de chevauchement après la 26<sup>ème</sup> SA, l'échographie devrait être répétée à intervalles réguliers puisqu'il est probable que la position du placenta continue d'évoluer. Cependant, un chevauchement de 20 mm ou plus, à quelque moment que ce soit au cours du troisième trimestre, est grandement prédictif de

la nécessité d'avoir recours à la césarienne. Toutefois, en fonction des circonstances cliniques présentes, l'accouchement par voie basse demeure possible.

### **12.3.2 Césarienne**

La césarienne s'imposera si le placenta est recouvrant, si l'hémorragie est abondante, mettant la mère en danger, ainsi qu'en présence d'une souffrance fœtale ou d'une présentation autre que le sommet. Elle ne protège pas du risque hémorragique, surtout en cas de placenta prævia antérieur. En effet, dans ce cas la probabilité d'inciser à travers le placenta lors de la césarienne est importante. Ceci conduit à des hémorragies maternelles et fœtales considérables ainsi qu'à des difficultés pour effectuer la délivrance. La césarienne occupe de nos jours une place importante dans le traitement des placenta prævia. L'intervention elle-même peut être délicate en raison du risque hémorragique important en per opératoire.

### **12.4 Anesthésie**

Les anesthésistes sont divisés quant au mode d'anesthésie le plus sûr à utiliser dans le cas d'une césarienne devant être effectuée en raison d'un placenta prævia. Deux études rétrospectives en sont venues à la conclusion que l'anesthésie locorégionale s'avérait sûre [26, 56]. L'anesthésie péridurale serait supérieure à l'anesthésie générale en ce qui a trait à l'hémodynamique maternelle, et serait associée à une réduction significative des pertes sanguines et de la nécessité des transfusions sanguines [55]. Il n'y aurait aucune différence significative concernant le pronostic néonatal.

---

# **PARTIE 2 : ETUDE DE DOSSIERS**

---

## **1 Méthode**

### **1.1 Sélection des patientes**

Nous avons choisi d'étudier des dossiers du CHU de Nantes. L'objectif de départ étant d'analyser environ 300 dossiers, nous avons pris en compte les patientes répondant aux critères d'inclusion qui ont accouché entre le 1<sup>er</sup> Janvier 1994 et le 31 Décembre 2007, soit 13 années. Nous avons recensé, à partir du registre des naissances tous les placenta prævia diagnostiqués pendant cette période. Au total, 292 dossiers obstétricaux ont pu être exploités, cherchant à exposer au mieux les différents types de placenta prævia. Ceux-ci sont retrouvés avec une fréquence de 0,68%. Dans chaque cas, nous nous sommes intéressés aux antécédents et caractéristiques de la patiente, au déroulement de la grossesse, à la prise en charge du placenta prævia, à l'accouchement, à l'état de l'enfant à la naissance et au déroulement des suites de couches.

### **1.2 Critères d'inclusion**

Sont incluses dans notre étude toutes les grossesses (monofœtales et multiples) pour lesquelles les patientes ont présenté un placenta prævia, qu'il ait été hémorragique ou non, lors de leur accouchement. L'âge gestationnel à la naissance devait être suffisamment important pour qu'une prise en charge fœtale soit envisagée, soit à partir de 24 SA. Sont exclues de l'étude les grossesses se terminant par un abandon fœtal lorsque les parents ne souhaitaient pas de prise en charge néonatale, les interruptions médicales de grossesse (IMG), les dossiers pour lesquels il n'a pas été retrouvé de compte rendu échographique quant à la localisation placentaire exacte, ainsi que les placenta bas insérés du 2<sup>ème</sup> trimestre ayant connu une migration placentaire.

### **1.3 Les supports de l'étude**

Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée dans le service de gynécologie-obstétrique du CHU de Nantes sur une période de 13 années.

### **1.4 Saisie et analyse des données**

Le logiciel EPIDATA a été utilisé : EPIDATA ENTRY pour la saisie des questionnaires et EPIDATA ANALYSIS 2 pour l'exploitation des données.

La description des variables qualitatives repose sur un pourcentage et celle des variables quantitatives sur la moyenne et un écart-type de la population.

Pour la comparaison, les tests sont effectués avec un seuil de décision de  $p < 0,05$ , seuil ayant été retenu comme significatif. Sont non significatifs (NS) les  $p > 1$ . Les pourcentages sont comparés avec la méthode

du Chi<sup>2</sup> ou le test de Fisher selon les effectifs. Les moyennes sont comparées par le test t de Student. Les odds ratios (OR) ont été calculés avec un intervalle de confiance à 95%.

Les données ont été analysées selon trois façons :

- Les trois variétés anatomiques du placenta prævia entre elles
- Les formes graves (centrales et marginales) versus formes légères (latérales)
- Le caractère recouvrant ou non du placenta prævia (placenta centraux versus marginaux et latéraux)

### **1.5 Limites et biais**

Notre étude comporte un biais non négligeable dans le fait que le 1<sup>er</sup> taux d'hémoglobine retrouvé suite à l'accouchement est généralement celui de la numération sanguine réalisée à J1 du postpartum, soit après les transfusions sanguines éventuelles. Ainsi, notre estimation de la perte d'hémoglobine au moment de l'accouchement est très limitée. Par ailleurs, il est difficile de quantifier une hémorragie au cours de la grossesse, son appréciation étant très subjective.

## **2 Résultats**

### **2.1 Caractéristiques du groupe**

Nous avons obtenu 292 dossiers, parmi lesquels nous comptons 122 placenta prævia centraux (41,8% de l'ensemble des placenta prævia), 106 marginaux (36,3%), et 64 latéraux (21,9%).

Le tableau I expose la répartition des différents types de placenta prævia et leur localisation.

**Tableau I : Types de placenta prævia**

<b>Localisation</b>	<b>Centraux</b>	<b>Marginaux</b>	<b>Latéraux</b>
Antérieur	35 (28,7)	38 (35,8)	23 (35,9)
Postérieur	57 (46,7)	51 (48,1)	24 (37,5)
Autres	30 (24,6)	17 (16,0)	17 (26,6)
<b>Total</b>	<b>122 (100%)</b>	<b>106 (100%)</b>	<b>64 (100%)</b>

### **2.2 Facteurs étiologiques**

Dans notre étude nous avons recherché les critères reconnus comme étant des facteurs favorisant la survenue du placenta prævia. L'origine ethnique ainsi que le milieu socio-économique n'ont pas été pris en compte.

Le profil de la patiente candidate au placenta prævia correspond à une multigeste (2,8 grossesses), ayant accouché 2,1 fois et d'un âge moyen de 31,1 ans.

Les tableaux II, III et IV exposent la répartition des facteurs de risques de survenue d'un placenta prævia.

En comparant les trois variétés placentaires entre elles, apparaissent significatifs : l'âge maternel, la multiparité, l'assistance médicale à la procréation et l'antécédent de césarienne (Tableau II).

**Tableau II : Facteurs de risques de placenta prævia**

	<b>Centraux n=122</b>	<b>Marginaux n=106</b>	<b>Latéraux n=64</b>	<b>p</b>
<b>Âge maternel</b>	<b>32 ± 4,7</b>	<b>31 ± 4,6</b>	<b>29,78 ± 4,9</b>	<b><u>0,008</u></b>
<b>Parité</b>	<b>2,3 ± 1,4</b>	<b>2,14 ± 1,3</b>	<b>1,8 ± 1,5</b>	<b><u>0,03</u></b>
<b>Gestité</b>	2,98 ± 1,8	2,93 ± 2,2	2,39 ± 1,5	0,11
<b>Tabac avant grossesse n=113</b>	46 (37,7%)	42 (39,6%)	25 (39,1%)	0,95
<b>Tabac pendant grossesse n=85</b>	36 (29,5%)	32 (30,2%)	17 (26,6%)	0,87
<b>AMP n=41</b>	<b>26 (21,3%)</b>	<b>10 (9,4%)</b>	<b>5 (7,8%)</b>	<b><u>0,009</u></b>
<b>ATCD curetage n=40</b>	14 (11,5%)	19 (17,9%)	7 (10,9%)	0,28
<b>ATCD césarienne n=43</b>	<b>23 (18,9%)</b>	<b>17 (16%)</b>	<b>3 (4,7%)</b>	<b><u>0,03</u></b>
≤2	21 (91,3%)	15 (88,2%)	3 (100%)	0,8
>2	2 (8,7%)	2 (11,8%)	0	
<b>ATCD placenta prævia n=9</b>	4 (3,3%)	5 (4,7%)	0	0,22
<b>Grossesse multiple n=17</b>	7 (5,7%)	8 (7,5%)	2 (3,1%)	0,49

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

Lorsqu'on effectue le regroupement suivant : variétés centrales/marginales versus variétés latérales, apparaissent significatifs les facteurs suivants: l'âge maternel, la multiparité, la multigestité, et l'antécédent de césarienne (Tableau III).

En revanche, l'étude du caractère recouvrant du placenta prævia ne met pas en évidence de différences significatives pour les antécédents de césarienne (Tableau IV).

**Tableau III : Facteurs de risques de placenta prævia selon les formes graves (centrales/marginales) versus formes légères (latérales)**

	Variétés centrales et marginales n=228 n (%)	Variétés latérales n=64 n (%)	OR (95% CI)	p
Âge maternel	31,5 ± 4,7	29,8 ± 4,9		<b>0,008</b>
Parité	2,2 ± 1,3	1,8 ± 0,9		<b>0,02</b>
Gestité	2,9 ± 2	2,4 ± 1,5		<b>0,03</b>
≤ 2	109 (72,7%)	47 (27,3%)	0,51	<b>0,02</b>
>2	119 (83,8%)	23 (16,2%)		
Tabac avant grossesse n=113	88 (38,6%)	25 (39,1%)		NS
Tabac pendant grossesse n=85	68 (29,8%)	17 (27%)		NS
AMP n=41	36 (15,8%)	5 (7,8%)		NS
ATCD curetage n=40	33 (14,5%)	7 (10,9%)		NS
ATCD césarienne n=43	<b>40 (17,5%)</b>	<b>3 (4,7%)</b>	<b>4,31</b>	<b>0,009</b>
≤ 2	36 (15,8%)	3 (4,7%)		NS
> 2	4 (10%)	0		NS
ATCD placenta prævia n=9	9 (4%)	0		NS
Grossesse multiple n=17	15 (6,6%)	2 (3,1%)		NS

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

**Tableau IV: Facteurs de risques de placenta prævia selon les formes recouvrantes versus non recouvrantes**

	Placenta recouvrants n=122 n (%)	Placenta non recouvrants n=170 n (%)	OR	p
Âge maternel	32 ± 4,7	30,5 ± 4,8		<b>0,008</b>
Parité	2,3 ± 1,4	2 ± 1,2		<b>0,05</b>
Gestité	2,9 ± 1,8	2,7 ± 1,7		0,27
≤ 2	<b>54 (44,3%)</b>	<b>96 (56,5%)</b>	0,61	<b>0,04</b>
>2	68 (55,7%)	74 (43,5%)		
Tabac avt grossesse n=113	46 (37,7%)	67 (39,4%)	0,93	0,81
Tabac pendant grossesse n=85	36 (29,5%)	49 (28,8%)	1,03	0,89
AMP n=41	<b>26 (21,3%)</b>	<b>15 (8,8%)</b>	<b>0,36</b>	<b>0,003</b>
ATCD curetage n=40	14 (12%)	26 (15%)	0,72	0,39
ATCD césarienne n=43	23 (18,9%)	20 (11,8%)	1,74	0,09
≤ 2	21 (91,3%)	18 (90%)	1,16	NS
>2	2 (8,7%)	2 (10%)		
ATCD placenta prævia n=9	4 (3,3%)	5 (2,9%)	1,12	NS
Grossesse multiple n=17	7 (5,7%)	10 (5,9%)	0,97	NS

### **2.2.1 Age maternel**

L'âge moyen des femmes est de 31,1 ans  $\pm$  4,8, les extrêmes étant 17 et 43 ans. Les femmes présentant un placenta prævia central ou marginal sont plus âgées (31,5  $\pm$  4,7) que celles présentant un placenta prævia latéral (29,8  $\pm$  4,9) (Tableau III).

### **2.2.2 Gestité et parité**

La majorité des femmes sont des multipares (n=188 soit 64,4%), la parité moyenne étant de 2,13  $\pm$  1,6 enfants, avec une gestité moyenne de 2,84  $\pm$  1,9 grossesses. La gestité et la parité apparaissent comme des critères prépondérants dans la survenue du placenta prævia, d'autant plus dans les variétés placentaires graves versus légères (p=0,03 et p=0,02 respectivement pour la gestité et la parité). Si bien que les variétés centrales et marginales atteignent près de 84% des placenta prævia parmi les femmes ayant connu au moins deux grossesses (Tableau III).

### **2.2.3 Antécédents de césarienne**

Notons que 43 femmes ont un utérus cicatriciel (14,7%). 23 d'entre elles vont développer un placenta prævia central (18,9%), 17 un placenta marginal (16%) et 3 un placenta latéral (4,7%). Ceci étant significatif avec p=0,03 (Tableau II).

### **2.2.4 Tabac**

Le tabagisme avant la grossesse est retrouvé dans notre étude avec une incidence de 38,7% (n=113) pour diminuer à 29,1% (n=85), avec une moyenne de 9,2  $\pm$  6,9 cigarettes par jour pendant la grossesse. Parmi les femmes ayant fumé durant leur grossesse, on retrouve un pourcentage équivalent de placenta centraux et marginaux (29,5% et 30,2% respectivement), ceci étant légèrement supérieur par rapport aux placenta latéraux (26,6%) mais de façon non significative. (Tableau II). Ainsi dans notre étude, la consommation de tabac ne semble pas influencer sur la variété placentaire.

### **2.2.5 Assistance médicale à la procréation**

Dans la population étudiée, les grossesses sont le plus souvent spontanées à 85,9% (n=251). Chez les femmes dont la grossesse a été induite (n=41), 63,4% ont présenté un placenta central, 24,4% un placenta marginal et 12,2% un placenta latéral. Nos résultats témoignent d'une différence significative quant au recours à l'AMP dans les variétés recouvrantes versus non recouvrantes (p=0,003) qui n'apparaît pas lorsqu'on compare les variétés centrales et marginales versus latérales (p=0,15) (Tableaux II et III).

### **2.2.6 Grossesses multiples**

Nous rapportons 16 grossesses gémellaires et une grossesse triple. Sur la totalité des grossesses multiples, une proportion semblable de placenta centraux et marginaux (41,2 et 47,1% respectivement) est identifiée, alors que les placenta latéraux demeurent moins nombreux (11,8%). Malgré cela, la comparaison des variétés centrales/marginales versus latérales quant aux grossesses multiples ne montre pas de résultats significatifs (p=0,38) (Tableau II).

### **2.2.7 Autres antécédents**

Les femmes de notre population sont généralement en bonne santé, la majorité n'ayant aucun antécédent médical. On retrouve néanmoins 6 antécédents de cures de synéchies, 6 malformations utérines, et un antécédent de myomectomie, les antécédents de manœuvres utérines étant rares.

Par ailleurs, notre étude révèle que 117 femmes (40%) sont concernées par au moins un antécédent d'avortement spontané ou provoqué, la distribution entre les différents types de placenta étant similaire. Aussi, parmi les patientes ayant un antécédent de curetage (n=40), 35% ont présenté un placenta prævia central (n=14), 47,5% un marginal (n=19) et 17,5% un latéral (n=7). Ceci n'est pas significatif (p=0,28).

Les antécédents de placenta prævia (n=9 soit 3% de la totalité) sont exclusivement retrouvés chez les femmes ayant un placenta central ou marginal, avec une incidence respective de 3,3% et 4,7% (Tableau II).

### **2.3 Diagnostic du placenta prævia**

Bien que dans la majorité des cas, le diagnostic de placenta prævia ait été fait lors d'un épisode de métrorragie, il n'est pas rare que le diagnostic soit posé avant tout début de symptomatologie, lors d'une échographie systématique. Le diagnostic est parfois facilité par l'association des métrorragies avec des présentations dystociques ou mal accommodées. La distance du placenta par rapport à l'OI n'était pas toujours retrouvée dans les dossiers, cependant dans les cas où elle était inscrite (n=124), elle était en moyenne de 21,9 mm.

### **2.4 Manifestations cliniques**

Comme nous l'avons vu précédemment, les métrorragies sont couramment le symptôme révélateur du placenta prævia.

Apparaissent significatives dans notre étude : les taux d'hémoglobine à l'admission en salle d'accouchement et suite à l'accouchement ainsi que la réalisation de transfusions dans le postpartum, quelles que soient les comparaisons effectuées entre les variétés placentaires.

Tableau V : Les caractéristiques des hémorragies

	<b>Centraux n=122</b>	<b>Marginaux n=106</b>	<b>Latéraux n=64</b>	<b>p</b>
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Hémorragie antepartum n=229</b>	95 (77,9%)	85 (80,2%)	49 (76,6%)	0,84
<b>Date 1er épisode (SA)</b>	29,6 ± 4,5	30,1 ± 5	29,8 ± 5,6	0,8
<b>Nombre d'épisode</b>	2,78 ± 1,7	2,34 ± 1,6	2,42 ± 1,6	0,17
<b>Transfusions antepartum n=12</b>	7 (58,3%)	3 (25%)	2 (16,7%)	0,49
<b>Hémoglobine d'admission (g/dl)</b>	<b>11,13 ± 1,3</b>	<b>11,34 ± 1,2</b>	<b>11,80 ± 1,1</b>	<b>0,003</b>
<b>Hémoglobine postpartum (g/dl)</b>	<b>9,53 ± 1,7</b>	<b>9,77 ± 1,6</b>	<b>10,31 ± 1,5</b>	<b>0,01</b>
<b>Perte d'hémoglobine n=265 (g/dl)</b>	1,93 ± 1,5	1,7 ± 1,5	1,7 ± 1,3	0,45
<b>Transfusions postpartum n=30</b>	<b>25 (20,5%)</b>	<b>4 (3,8%)</b>	<b>1 (1,6%)</b>	<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

Tableau VI : Les caractéristiques des hémorragies selon les variétés recouvrantes versus non recouvrantes

	<b>Variétés recouvrantes n=122</b>	<b>Variétés non recouvrantes n=170</b>	<b>OR</b>	<b>p</b>
	n (%)	n (%)		
<b>Hémorragie antepartum n=229</b>	95 (77,9%)	134 (78,8%)	0,94	0,88
<b>Date 1er épisode (SA)</b>	29,6 ± 4,5	30 ± 5,2		0,54
<b>Nombre d'épisode</b>	2,8 ± 1,7	2,3 ± 1,6		0,06
<b>Transfusions antepartum n=12</b>	7 (5,7%)	5 (2,9%)	2	0,24
<b>Hémoglobine d'admission (g/dl)</b>	<b>11,1 ± 1,3</b>	<b>11,5 ± 1,2</b>		<b>0,01</b>
<b>Hémoglobine postpartum (g/dl)</b>	<b>9,5 ± 1,8</b>	<b>9,9 ± 1,6</b>		<b>0,02</b>
<b>Perte d'hémoglobine n=265 (g/dl)</b>	1,6 ± 1,7	1,5 ± 1,5		0,2
<b>Transfusions postpartum n=30</b>	<b>20 (20,5%)</b>	<b>5 (2,9%)</b>	<b>8,44</b>	<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

**Tableau VII: Les caractéristiques des hémorragies selon les variétés graves (centrales/marginales) versus variétés légères (latérales)**

	<b>Variétés centrales et marginales n=228</b>	<b>Variétés latérales n=64</b>	<b>OR</b>	<b>p</b>
	n (%)	n (%)		
<b>Hémorragie antepartum n=229</b>	180 (78,9%)	49 (76,6%)	1,14	0,73
<b>Date 1er épisode (SA)</b>	29,8 ± 4,7	29,8 ± 5,6		0,98
<b>Nombre d'épisode</b>	2,5 ± 1,6	2,4 ± 5,6		0,57
<b>Transfusions antepartum n=12</b>	10 (4,4%)	2 (3,1%)		NS
<b>Hémoglobine d'admission (g/dl)</b>	<b>11,2 ± 1,3</b>	<b>11,8 ± 1,1</b>		<b>0,001</b>
<b>Hémoglobine postpartum (g/dl)</b>	<b>9,6 ± 1,7</b>	<b>10,3 ± 1,5</b>		<b>0,004</b>
<b>Perte d'hémoglobine n=265 (g/dl)</b>	1,6 ± 1,6	1,5 ± 1,5		0,57
<b>Transfusions postpartum n=30</b>	<b>29 (12,7%)</b>	<b>1 (1,6%)</b>	<b>9,14</b>	<b>0,008</b>

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

78,4% des grossesses concernées sont marquées par au moins un épisode hémorragique (n=229), la majorité étant représentée par la variété centrale (41,5%) puis marginale (37,1%) et enfin latérale (21,4%). Le nombre d'épisode varie de 1 à 8 avec une moyenne de 2,5 ± 1,6 épisodes. Ce taux est très légèrement supérieur dans les variétés recouvrantes (2,8) par rapport aux non recouvrantes (2,3) mais non significatif avec p= 0,06 (Tableau VI). Cependant, dans 35,3% des cas (n=81) il n'y a qu'un unique saignement au cours de la grossesse.

En moyenne, le premier épisode de métrorragie survient à 29 SA + 6 jours, les âges d'apparition extrêmes étant 20 SA et 40 SA, ce qui ne diffère pas entre les trois types de placenta prævia.

Nous avons également étudié la gravité de ces hémorragies. Au cours du premier événement hémorragique, l'abondance des métrorragies est qualifiée de modérée dans près de 54% des cas. L'abondance des saignements étant parfois difficile à apprécier par la lecture du dossier médical, elle est estimée essentiellement en fonction de l'état général de la patiente et surtout du volume transfusé. Sur l'ensemble des dossiers, des transfusions sanguines ont été nécessaires chez 37 femmes: 6 en pré partum, 25 en post partum et enfin 6 en pré puis postpartum. Le nombre moyen de concentrés globulaires transfusés est de 5,2, allant de 2 à 21. La femme ayant reçu 21 concentrés globulaires a présenté pendant sa grossesse un placenta prævia central.

L'abondance des hémorragies s'est révélée plus sérieuse dans les formes recouvrantes : en effet, celles-ci représentent 76% de la totalité des transfusions effectuées ( $p < 10^{-4}$ ). Par ailleurs, parmi les femmes ayant reçu au moins 8 concentrés globulaires, toutes présentaient un placenta prævia central.

Les taux d'hémoglobine avant et après l'accouchement sont supérieurs dans les variétés latérales et marginales comparé aux variétés centrales. Néanmoins, ce résultat nous amène à préciser que la perte d'hémoglobine en cas de placenta recouvrant est modérément supérieure à celle des placenta non recouvrants (1,9 g/dl versus 1,7) avec  $p=0,2$ . Cette différence non significative s'explique probablement par la réalisation plus courante de transfusions en ante et peripartum.

Alors que le taux de transfusion en antepartum diffère peu entre les trois types de placenta prævia, le taux dans le postpartum est manifestement plus important dans la variété centrale (20,5%) que marginale (3,8%) ou encore latérale (1,6%) avec  $p < 10^{-4}$ . Si bien que plus de 83% des placenta recouvrants ont nécessité une transfusion sanguine dans le postpartum ( $p < 10^{-4}$ ).

En définitive, notons que la variété recouvrante présente davantage de complications hémorragiques par rapport aux deux autres variétés. Au total, de tous les tests de Kleihauers prélevés au cours de la grossesse ( $n=227$ ) 4,85% se sont révélés positifs.

## 2.5 Traitements

**Tableau VIII : Les conditions des hospitalisations**

	<b>Centraux n=122</b> n (%)	<b>Marginaux n=106</b> n (%)	<b>Latéraux n=64</b> n (%)	<b>P</b>
<b>Hospitalisation au 1er épisode n=193</b>	84 (93%)	70 (84,3%)	39 (84,8%)	0,13
<b>Durée d'hospitalisation (jours)</b>	22,6 ± 21,4	18,1 ± 19,5	18,6 ± 20,1	0,29
<b>Nombre d'hospitalisation</b>	1,23 ± 1,1	1,23 ± 1,1	1,35 ± 1,5	0,39
<b>Durée admission-accouchement (jours)</b>	<b>28,4 ± 24,4</b>	<b>26 ± 25,3</b>	<b>35,8 ± 34,6</b>	<b>0,012</b>
<b>Corticoïdes n=179</b>	82 (67,2%)	64 (60,4%)	33 (51,6%)	0,11
<b>TIU n=74</b>	34 (27,9%)	28 (26,4%)	12 (18,8%)	0,37
<b>AG au transfert (SA)</b>	29,2 ± 3,6	28,8 ± 2,9	29,1 ± 3,8	0,87

TIU : transfert in utéro, AG : âge gestationnel

**Tableau IX: Les conditions d'hospitalisations selon les variétés recouvrantes versus non recouvrantes**

	<b>Variétés recouvrantes n=122</b>	<b>Variétés non recouvrantes n=170</b>	<b>OR</b>	<b>p</b>
	n (%)	n (%)		
<b>Hospitalisation au 1er épisode n=193</b>	<b>84 (93,3%)</b>	<b>109 (84,5%)</b>	<b>2,56</b>	<b>0,05</b>
<b>Durée d'hospitalisation (jours)</b>	22,6 ± 21,4	18,3 ± 19,6		0,11
<b>Nombre d'hospitalisation (n=)</b>	1,23 ± 0,5	1,27 ± 1,5		0,56
<b>Durée admission-accouchement (jrs)</b>	28,4 ± 24,4	29,4 ± 29,1		0,78
<b>Corticoïdes n=179</b>	82 (67,2%)	97 (57,1%)	1,54	0,08
<b>TIU n=74</b>	34 (27,9%)	40 (23,5%)	1,25	0,41
<b>AG au transfert (SA)</b>	29,2 ± 3,6	28,9 ± 3,2		0,65

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

**Tableau X: Les conditions d'hospitalisations selon les variétés graves versus variétés légères**

	<b>Variétés centrales et marginales n=228</b>	<b>Variétés latérales n=64</b>	<b>OR</b>	<b>p</b>
	n (%)	n (%)		
<b>Hospitalisation au 1er épisode n=193</b>	154 (89%)	39 (84,8%)	1,45	0,44
<b>Durée d'hospitalisation (jours)</b>	20,5 ± 20,6	18,6 ± 20,1		0,58
<b>Nombre d'hospitalisation (n=)</b>	1,23 ± 0,5	1,35 ± 0,5		0,17
<b>Durée admission-accouchement (jours)</b>	27,3 ± 24,8	35,8 ± 34,6		0,06
<b>Corticoïdes n=179</b>	146 (64%)	33 (51,6%)	1,67	0,08
<b>TIU n=74</b>	62 (27,2%)	12 (18,8%)	1,61	0,19
<b>AG au transfert (SA)</b>	29 ± 3,3	29,1 ± 3,8		0,96

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

Actuellement, les nouvelles thérapeutiques visent à limiter, dans la mesure du possible, la grande prématurité. Ceci passe en partie par une hospitalisation pour les placenta prævia symptomatiques.

En comparant les trois variétés placentaires entre elles, la durée en nombre de jours entre l'admission dans le service de grossesses pathologiques et l'accouchement apparaît significative ( $p=0,012$ ) (Tableau VIII). En revanche, l'étude des variétés recouvrantes versus non recouvrantes met en évidence des différences significatives concernant l'hospitalisation au 1<sup>er</sup> épisode hémorragique ( $p=0,05$ ) (Tableau IX).

Dans notre étude, précisons qu'une hospitalisation a été nécessaire lors du premier épisode hémorragique dans 88% des cas ( $n=193$ ): 93,3% concernant les variétés recouvrantes contre 84,5% pour les variétés non recouvrantes ( $p=0,05$ ) (Tableau IX). Les patientes connaissent à 77,9% une seule hospitalisation, de durée variable, allant de 1 à 100 jours, le séjour moyen étant de 20 jours. La durée totale de ce séjour est sensiblement la même selon le type de placenta prævia ( $p=0,29$ ). Une seule patiente a été hospitalisée jusqu'à 4 fois au cours de sa grossesse en raison d'épisodes hémorragiques répétés, elle présentait un placenta prævia marginal. L'intervalle de temps entre l'admission à l'hôpital et l'accouchement est estimé à 29 jours, cette durée étant de 27,3 jours en moyenne dans les variétés centrales et marginales et s'allongeant à 35,8 jours dans les variétés latérales ( $p=0,06$ ) (Tableau X). Dans 25,4% des cas, un transfert a été effectué d'une maternité extérieure vers le CHU, le terme moyen étant de 29 SA quel que soit le placenta prævia.

Le traitement conservateur est essentiellement basé sur le repos et la surveillance materno-fœtale. Un traitement médicamenteux a été très souvent mis en place. Ainsi, 153 patientes ont bénéficié d'un traitement par tocolytiques et 179 ont reçu des corticoïdes, soit 61,3%. Les variétés centrales et marginales représentent à elles deux plus de 80% des injections de corticoïdes réalisées ( $p=0,08$ ) (Tableau X).

## **2.6 Accouchement**

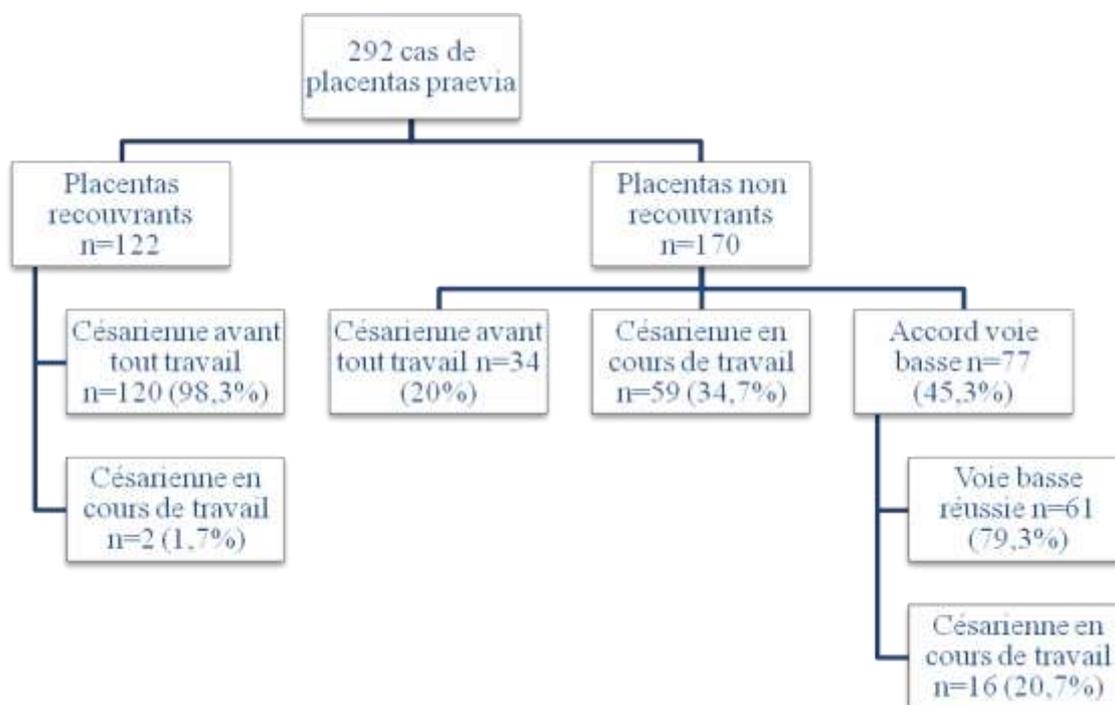
### **2.6.1 Terme d'accouchement**

L'âge gestationnel à l'accouchement était en moyenne de  $35 \pm 4$  SA avec un minimum de 24 SA + 5 jours et un maximum de 41 SA + 5 jours, la médiane étant de 35 SA + 6 jours. Ce critère apparaît comme étant significatif, quels que soient les regroupements de variétés placentaires effectués. Ainsi, l'âge gestationnel moyen était de  $34,4 \pm 3,4$  SA dans les variétés recouvrantes contre  $35,5 \pm 4,4$  SA dans les variétés non recouvrantes ( $p=0,03$ ) (Tableau XI).

De plus, parmi la totalité des naissances survenues avant 37 SA ( $n=177$ ) 86,4% concernent des formes graves de placenta prævia contre 13,6% de formes légères ( $p<10^{-4}$ ) (Tableau XII).

## 2.6.2 Mode d'accouchement

Organigramme I : Répartition des modes d'accouchement selon les variétés recouvrantes versus non recouvrantes



\* Les % sont établis sur l'effectif dans le cadre immédiatement au-dessus

### 2.6.2.1 Césarienne

Sur les 292 grossesses étudiées (nous rappelons que les grossesses multiples sont incluses), 231 patientes ont eu une césarienne (79,1%), dont 87 avaient été programmées (29,7% de l'ensemble des placenta praevia, ou 37,6% des césariennes).

77 césariennes ont été réalisées en cours de travail (33,3% des césariennes) contre 154 avant tout début de travail. D'ailleurs, les placenta non recouvrants concernent 97% des césariennes en cours de travail et 22% des césariennes avant tout début de travail. 54,5% de l'ensemble des césariennes ont été effectuées (n=126) en urgence avant le début du travail ou en cours de travail.

Les indications dominantes sont des métrorragies abondantes seules, des métrorragies associées à des anomalies du rythme cardiaque fœtal (RCF) ou une rupture prolongée de la poche des eaux, et le caractère recouvrant du placenta praevia. 37,9% des césariennes s'expliquent par une hémorragie, dont 56,6%

touchent les placenta centraux. Parmi les césariennes, certaines sont en rapport avec une présentation fœtale dystocique.

### 2.6.2.2 Voie basse

Dans notre étude, nous notons 20,9% d'accouchements par voie basse (n=61), ceux-ci intéressant uniquement les placenta marginaux et latéraux. Dans 22 cas soit 36% des accouchements par voie basse, il s'agissait de formes non hémorragiques. La présentation fœtale était céphalique dans 59 cas et podalique dans 2 cas.

**Tableau XI: Caractéristiques de l'accouchement dans les variétés recouvrantes versus non recouvrantes**

Caractéristiques de l'accouchement	Variétés recouvrantes n=122 n (%)	Variétés non recouvrantes n=170 n (%)	OR (95% CI)	P
<b>Terme (SA)</b>	<b>34,4 ± 3,4</b>	<b>35,4 ± 4,4</b>		<b>0,03</b>
< 37SA (n=177)	<b>90 (73,8%)</b>	<b>87 (51,2%)</b>	<b>2,67</b>	<b>0,0001</b>
≥ 37SA (n=115)	<b>32 (26,2%)</b>	<b>83 (48,8%)</b>		
<b>Travail</b>				
Spontané	<b>2 (1,6%)</b>	<b>46 (27,1%)</b>		<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
Déclenché	<b>0</b>	<b>31 (18,2%)</b>		
Césarienne programmée	<b>53 (43,4%)</b>	<b>34 (20%)</b>		
Césarienne en urgence avant travail	<b>67 (54,9%)</b>	<b>59 (34,7%)</b>		
<b>Accouchement</b>				
Voie basse (n=61)	<b>0</b>	<b>61 (35,9%)</b>		<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
Césarienne en cours de travail (n=231)	<b>122 (100%)</b>	<b>109 (64,1%)</b>		
<b>Présentation</b>				
Céphalique	82 (67,2%)	130 (76,5%)	0,63	0,08
Autres	40 (32,8%)	40 (23,5%)		
<b>Anesthésie</b>				
APD	<b>0</b>	<b>39 (22,9%)</b>		<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
Rachianesthésie	<b>36 (29,5%)</b>	<b>30 (17,6%)</b>		
AG	<b>86 (70,5%)</b>	<b>75 (44,1%)</b>		

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

APD : analgésie péridurale, AG : anesthésie général

Tableau XII: Caractéristiques de l'accouchement dans les variétés graves versus légères

Caractéristiques de l'accouchement	Variétés centrales et marginales n=228	Variétés latérales n=64	OR	p
<b>Terme (SA)</b>	<b>34,7 ± 3,8</b>	<b>36,4 ± 4,5</b>		<b>0,003</b>
<37SA (n=177)	<b>153 (86,4%)</b>	<b>24 (13,6%)</b>	<b>3,38</b>	<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
>=37SA (n=115)	<b>75 (65,2%)</b>	<b>40 (34,8%)</b>		
<b>Travail</b>				
Spontané	<b>21 (9,2%)</b>	<b>27 (42,4%)</b>		<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
Déclenché	<b>14 (6,1%)</b>	<b>17 (26,6%)</b>		
Césarienne programmée	<b>82 (36%)</b>	<b>5 (7,8%)</b>		
Césarienne en urgence avant travail	<b>111 (48,4%)</b>	<b>15 (23,4%)</b>		
<b>Accouchement</b>				
Voie basse (n=61)	<b>24 (10,5%)</b>	<b>37 (57,8%)</b>		<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
Césarienne en cours de travail (n=231)	<b>204 (89,5%)</b>	<b>27 (42,2%)</b>		
<b>Présentation</b>				
Céphalique n= 212	<b>157 (68,8%)</b>	<b>71 (86%)</b>		<b>0,025</b>
Autres n= 80	<b>55 (31,2%)</b>	<b>9 (14%)</b>		
<b>Anesthésie</b>				
Aucune (n=21)	<b>10 (4,4%)</b>	<b>11 (17,2%)</b>		<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>
APD	<b>12 (5,3%)</b>	<b>27 (42,4%)</b>		
Rachianesthésie	<b>58 (25,4%)</b>	<b>8 (12,5%)</b>		
AG	<b>144 (63,2%)</b>	<b>17 (26,6%)</b>		
Neurolept-analgésie	<b>4 (1,8%)</b>	<b>1 (1,6%)</b>		

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

APD : analgésie péridurale, AG : anesthésie générale

### 2.6.3 Anesthésie

Les différents modes d'anesthésie sont répartis de la façon suivante : 39 APD, 66 rachianesthésies, 161 anesthésies générales (55,3%) et 5 neurolept-analgésies. 21 patientes ont accouché sans anesthésie.

Les analgésies péridurales ainsi que l'absence d'anesthésie n'apparaissent pas dans le tableau suivant car dans les deux cas, seuls les variétés non recouvrantes sont concernées.

Parmi les accouchements par voie basse seuls (n=61) nous retrouvons : 59% d'APD (n=36), 4% de neurolept analgésies (n=4), 34,4% des femmes ayant accouché sans aucune anesthésie (n=21).

Notons par ailleurs que 69,6% des césariennes ont été réalisées sous anesthésie générale. Pour les 161 anesthésies générales effectuées, 48 concernaient des césariennes programmées, 104 des césariennes en

urgence et 9 en semi-urgence. Sur la totalité des anesthésies générales, 89,4% concernent un placenta prævia central ou marginal ( $p= 10^{-4}$ ).

## 2.6.4 La délivrance

**Tableau XIII: Caractéristiques de la délivrance selon les variétés recouvrantes versus non recouvrantes**

Caractéristiques de la délivrance	Variétés recouvrantes n=122 n (%)	Variétés non recouvrantes n=170 n (%)	OR	p
<b>Poids placenta</b>	483 ± 197,6	520,1 ± 161,5		0,18
<b>HDD (n=43)</b>				
Légère	<b>6 (25%)</b>	<b>12 (63,2%)</b>		<b>0,04</b>
Modérée	<b>11 (45,8%)</b>	<b>4 (21,1%)</b>		
Sévère	<b>7 (29,2%)</b>	<b>3 (15,8%)</b>		
<b>Nalador (n=28)</b>	<b>18 (14,8%)</b>	<b>10 (5,9%)</b>	2,77	<b>0,01</b>
<b>Ligature (n=4)</b>	3 (2,5%)	1 (0,6%)	4,26	0,17
<b>Embolisation (n=9)</b>	5 (4,1%)	4 (2,4%)	1,77	0,39
<b>Hystérectomie (n=7)</b>	<b>6 (4,9%)</b>	<b>1 (0,6%)</b>	8,74	<b>0,017</b>
<b>Transfert réa (n=16)</b>	10 (8,2%)	6 (3,5%)	2,46	0,08

HDD : hémorragie de la délivrance

Le poids moyen des placenta est de  $506 \pm 176,5g$ , avec un minimum pour les placenta prævia centraux ( $483 \pm 197,6g$ ) et un maximum pour les placenta prævia latéraux ( $527,8 \pm 155,1$ ), le poids des placenta prævia marginaux étant de  $515,2 \pm 166,5g$  ( $p=0,38$ ). Cette différence de poids non significative se vérifie également selon le caractère recouvrant ou non du placenta ainsi que selon le caractère de gravité ou non.

Nous avons enregistré 43 cas d'hémorragies de la délivrance : 18 étant qualifiées de légères, 15 de modérées, et 10 de sévères. 72% de ces hémorragies font suite à une césarienne et près de 56% concernent les placenta prævia centraux. La survenue d'une hémorragie de la délivrance s'avère être significative mais uniquement lorsqu'on considère le caractère recouvrant ou non du placenta prævia ( $p=0,04$ ) (Tableau XIII).

Parmi la totalité des hémorragies de la délivrance ( $n=43$ ), 22 ont été résolutive sous Nalador seul et 6 sous Nalador dans un premier temps, nécessitant par la suite un autre geste. De plus, parmi les 9 hémorragies ayant nécessité une embolisation des artères utérines, 2 patientes ont subi ultérieurement une hystérectomie d'hémostase. Sur les 7 hystérectomies d'hémostase réalisées, 6 concernent un placenta prævia central et 1 seulement un placenta prævia non recouvrant.

Par ailleurs, on rapporte 16 transferts en réanimation, dont 8 relèvent d'un placenta prævia central (62,5%) et 6 d'un placenta prævia marginal (37,5%). Le séjour moyen est de 2 jours (1 à 4 jours), indépendamment du type de placenta prævia.

#### **2.6.4.1 *Placenta prævia accreta***

13 cas de placenta accreta ont été recensés pendant cette période dont 2 percreta et un increta, parmi lesquels 9 sont survenus dans le cadre d'un utérus cicatriciel. Le diagnostic anténatal n'avait été posé que dans 6 cas et confirmé par IRM dans 5 cas. En cas de traitement conservateur (n=3), la portion accreta du placenta a été laissée en place, le plus souvent en association avec un traitement complémentaire: ligature des artères hypogastriques (n = 4), embolisation des artères utérines (n = 3), capitonnage intra-utérin (n=1). Le traitement conservateur a été couronné de succès chez une seule patiente sur les 3.

L'étude macroscopique du placenta dévoile un nombre conséquent d'anomalies placentaires, notamment des placenta bipartita ou bilobés et des cotylédons aberrants. La mesure du petit coté des membranes n'a été retrouvée que dans 63 dossiers et atteint en moyenne 2,7 cm.

### **2.7 Mortalité néonatale**

Malgré les progrès de la réanimation pédiatrique, le placenta prævia reste une affection grevée d'un taux de mortalité non négligeable. Concernant nos dossiers, nous rapportons 300 enfants nés vivants, sachant que parmi eux nous comptons 35 naissances suite à des grossesses gémellaires et à une grossesse triple. Nous dénombrons 2 MIU, un enfant mort-né et 8 décès en période néonatale, soit au total une incidence de mortalité périnatale de 3,6% (n=11). Parmi les décès néonataux (n=8), 7 concernent des très grands prématurés, nés en moyenne à 27 SA. L'autre enfant est décédé à 39 SA + 3 jours dans le cadre d'une hémorragie de Benkiser.

Le tableau XIV récapitule le déroulement de la grossesse ainsi que de l'accouchement parmi les enfants décédés au cours de la période néonatale. L'âge gestationnel au 1<sup>er</sup> épisode de métrorragies et au moment de l'accouchement sont exprimés en semaine d'aménorrhée.

La majorité des décès est survenue dans les 4 premiers jours de vie, le plus rapide étant à quelques minutes de vie et le plus tardif à 3 semaines après la naissance. Les décès sont significativement liés à l'âge gestationnel au moment de l'accouchement, et surviennent plus précisément dans un contexte de complications neurologiques probablement secondaires aux hémorragies de fin de grossesse. Par ailleurs, nous remarquons que parmi tous les décès, les variétés placentaires centrales et marginales représentent chacune 30% tandis que la variété latérale atteint 40%.

**Tableau XIV : Mortalité néonatale**

<b>N°</b>	<b>Variété placenta prævia</b>	<b>AG 1<sup>er</sup> épisode métro</b>	<b>Nb d'épisodes hémorragiques</b>	<b>Terme accouchement</b>	<b>Modalités d'accouchement</b>	<b>PN</b>	<b>Apgar 1min</b>	<b>pH Ao</b>	<b>Gestes en salle de naissance</b>	<b>Décès</b>	<b>Complications néonatales</b>
<b>1</b>	Central	26+3	1	29	Césarienne programmée	1200	10	7,26	O2	21 jrs	Anomalies cérébrales majeures
<b>2</b>	Marginal	26+5	1	26+5	Césarienne en urgence	705	2	7,14	MCE	4 jrs	CIVD, HIV 4, convulsions
<b>3</b>	Latéral	23+1	2	24+5	Voie basse spontanée	710	1		Drogues	7 min	Inhalation amniotique
<b>4</b>	Central	23	5	31+2	Césarienne en urgence	1570	5	7,26	Ventilation	13 jrs	Hémorragie pulmonaire, anémie
<b>5</b>	Marginal	25	1	25	Césarienne pendant le travail	660	1	7,30	Intubation	4 jrs	DBP, HIV 1
<b>6</b>	Marginal	24+3	1	27+1	Césarienne en urgence	960	3		Intubation	24h	Infection néonatale
<b>7</b>	Latéral	39+3	1	39+3	Césarienne en urgence	3000			Drogues	3 jrs	Hémorragie de Benkiser
<b>8</b>	Latéral	23	3	25+4	Césarienne en urgence	950	1		Drogues	22 jrs	Arrêt cardiaque

## 2.1 Morbidité néonatale

Apparaissent significatifs: un faible poids de naissance (< 2500g), le score d'Apgar à 5 minutes de vie, le base déficit, la réalisation de gestes en salle de naissance ainsi que le transfert néonatal en suites de couches.

**Tableau XV : Caractéristiques de l'enfant à la naissance selon les formes recouvrantes versus non recouvrantes**

Caractéristiques	Variétés recouvrantes	Variétés non recouvrantes	OR	p
	n=122 n (%)	n=170 n (%)		
<b>Sexe</b>				
Garçons	61 (50%)	94 (55,3%)	0,81	0,4
Filles	61 (50%)	76 (44,7%)		
<b>PN moyen (g)</b>	2344 ± 766,8	2507,2 ± 894,4		0,1
<b>PN &lt;2500g (n=139)</b>	<b>67 (54,9%)</b>	<b>72 (42,4%)</b>	<b>1,65</b>	<b>0,04</b>
<b>APGAR moyen à 1 min de vie</b>	8 ± 2,8	8,6 ± 2,4		0,08
<b>Apgar &lt;7 (n=60)</b>	31 (26,1%)	29 (17,4%)	1,67	0,08
<b>APGAR moyen à 5 min de vie</b>	<b>9,3 ± 1,3</b>	<b>9,6 ± 1,1</b>		<b>0,008</b>
<b>Apgar &lt;7 (n=10)</b>	5 (4%)	5 (3%)	1,38	0,74
<b>pH artériel</b>	7,27 ± 0,06	7,25 ± 0,08		0,34
<b>Base déficit (mmol/l)</b>	<b>2,81 ± 2,6</b>	<b>4,02 ± 3,3</b>		<b>0,01</b>
<b>Gestes en salle de naissance</b>				
Pas de geste	<b>73 (59,8%)</b>	<b>124 (72,9%)</b>	<b>0,55</b>	<b>0,02</b>
O2	10 (8,2%)	11 (6,5%)	1,29	0,64
Ventilation	24 (19,7%)	20 (11,8%)	1,83	0,07
Intubation	9 (7,4%)	8 (4,7%)	1,61	0,44
MCE	1 (0,8%)	2 (1,2%)		NS
Drogues	2 (1,6%)	3 (1,8%)		NS
<b>Transfert</b>				
Réanimation néonatale	39 (32%)	45 (26,5%)	1,3	0,36
Suites de couche	<b>32 (26,2%)</b>	<b>90 (52,9%)</b>	<b>0,31</b>	<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

PN : poids de naissance, MCE : massage cardiaque externe

**Tableau XVI: Caractéristiques de l'enfant à la naissance selon les formes graves versus légères de placenta prævia**

Caractéristiques enfant	Variétés centrales et marginales <b>n=228</b> n (%)	Variétés latérales <b>n=64</b> n (%)	OR	p
<b>Sexe</b>				
Garçons	120 (52,6%)	35 (54,7%)	0,92	0,77
Filles	108 (47,4%)	29 (45,3%)		
<b>PN moyen(g)</b>	<b>2366 ± 823,3</b>	<b>2699,2 ± 880,2</b>		<b><u>0,005</u></b>
<b>PN &lt;2500g (n=139)</b>	<b>122 (53,5%)</b>	<b>17 (26,6%)</b>	<b>3,17</b>	<b><u>0,0001</u></b>
<b>APGAR moyen à 1 min de vie</b>	8,26 ± 2,7	8,02 ± 3,1		0,71
<b>Apgar &lt;7 (n=60)</b>	45 (20,1%)	15 (24,2%)	0,78	0,48
<b>APGAR moyen à 5 min de vie</b>	9,4 ± 1,2	9,7 ± 1,2		0,21
<b>Apgar &lt;7 (n=10)</b>	8 (3,6%)	2 (3,3%)		NS
<b>Ph artériel</b>	7,26 ± 0,07	7,24 ± 0,08		0,08
<b>Base déficit (mmol/l)</b>	<b>3,21 ± 2,8</b>	<b>4,54 ± 3,5</b>		<b><u>0,02</u></b>
<b>Gestes en salle de naissance</b>				
Pas de geste n=197	148 (64,9%)	49 (76,6%)	0,56	0,09
O2 n=21	18 (7,9%)	3(4,7%)	1,74	0,58
Ventilation n=44	39 (17,1%)	5 (7,8%)	2,42	0,07
Intubation n=17	14 (6,1%)	3 (4,7%)		NS
MCE n=3	3 (1,3%)	0		NS
Drogues n=5	2 (0,9%)	3 (4,7%)	0,18	0,07

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

PN : poids de naissance, MCE : massage cardiaque externe

**Tableau XVII: Caractéristiques de l'enfant à la naissance**

Caractéristiques	Centraux n=122 n (%)	Marginaux n=106 n (%)	Latéraux n=64 n (%)	p
<b>Sexe</b>				
Garçons	61 (50%)	59 (55,7%)	35 (54,7%)	0,66
Filles	61 (50%)	47 (44,3%)	29 (45,3%)	
<b>PN moyen (g)</b>	2344 ± 766,8	2391,2 ± 886,8	2699,2 ± 880,2	0,24
<b>APGAR à 1 min de vie</b>	8 ± 2,8	8,8 ± 2,1	8,2 ± 2,8	0,1
<b>APGAR à 5 min de vie</b>	<b>9,3 ± 1,3</b>	<b>9,6 ± 0,9</b>	<b>9,7 ± 1,2</b>	<b>0,03</b>
<b>Ph artériel</b>	7,27 ± 0,06	7,26 ± 0,08	7,24 ± 0,08	0,22
<b>Base déficit (mmol/l)</b>	<b>2,8 ± 2,6</b>	<b>3,6 ± 3,1</b>	<b>4,5 ± 3,5</b>	<b>0,02</b>
<b>Gestes en salle de naissance</b>				
Pas de geste n=197	73 (61,3%)	75 (71,4)	49 (77,8%)	0,16
O2 n=21	10 (8,4%)	8 (7,6%)	3 (4,8%)	
Ventilation n=44	24 (20,2%)	15 (14,3%)	5 (7,9%)	
Intubation n=17	9 (7,6%)	5 (4,8%)	3 (4,8%)	
MCE n=3	1 (0,8%)	2 (1,9%)	0	
Drogues n=5	2 (1,7%)	0	3 (4,8%)	
<b>Transfert</b>				
Réanimation néonatale	39 (46,4%)	32 (38,1%)	13 (15,5%)	0,23
Suites de couche	<b>32 (26,2%)</b>	<b>50 (41%)</b>	<b>40 (32,8%)</b>	<b>&lt;10<sup>-4</sup></b>

Les moyennes sont données avec leurs écarts-types

### 2.1.1 Adaptation à la vie extra-utérine

La majorité des enfants issus d'une grossesse compliquée par un placenta prævia, nés soit dans un climat d'urgence, soit nés prématurément, ne présentent finalement pas une mauvaise adaptation à la vie extra-utérine (Tableaux XV, XVI et XVII). Le pH de l'artère ombilicale à la naissance a été réalisé dans 186 cas (63.7%) ; il était en moyenne égal à  $7,26 \pm 0,08$ . Dans le cas présent, 69,3% des enfants avaient un pH normal (n=158), et 15% étaient en acidose (n=28). Le déficit en base avait une valeur moyenne de  $3,5 \text{ mmol/L} \pm 3$ .

L'appréciation de l'état de l'enfant à la naissance repose initialement sur les scores d'Apgar à 1 et 5 minutes de vie et sur les gestes réalisés en salle de naissance.

#### 2.1.1.1 Score d'Apgar

L'Apgar moyen à 1 minute de vie est de  $8,4 \pm 2,6$  (n=186) et s'élève à 9,51 à 5 minutes. Un score inférieur ou égal à 7 est retrouvé chez 71 nouveau-nés, soit à une fréquence de près de 24,8%. Les scores d'Apgar à 1 minute sont significativement différents selon la variété placentaire : en effet, alors qu'il est

en moyenne de 8,07 dans la variété centrale, il est respectivement de 8,80 et 8,27 dans les variétés marginales et latérales (Tableau XVII). L'étude du score d'Apgar à 1 minute de vie en fonction de l'âge gestationnel révèle que 91,5% des nouveau-nés ayant un Apgar inférieur à 7 sont nés avant 37 SA.

Précisons que du fait d'une prise en charge rapide du nouveau-né par les pédiatres, la plupart des enfants ayant un score d'Apgar inférieur à 7 à 1 minute de vie, évolue plutôt favorablement.

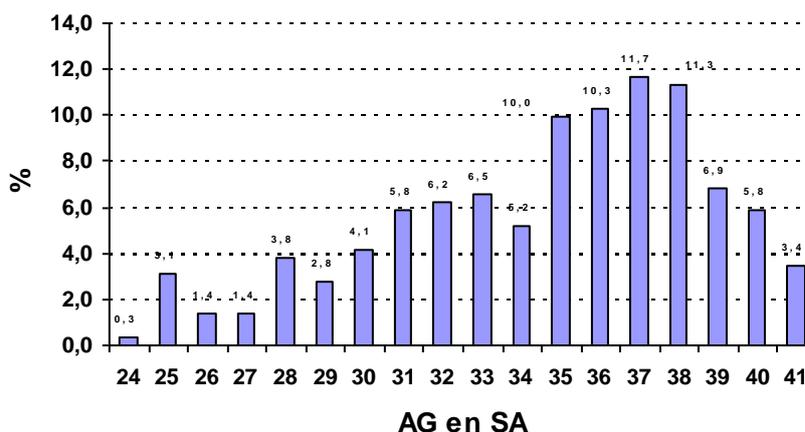
### 2.1.1.2 Gestes en salle de naissance

Dans la plupart des cas, aucun geste n'a été réalisé dans les 1ères minutes de vie de l'enfant (n=197), cependant ont été indispensables une ventilation dans 15%, une intubation dans 6%, le recours à un massage cardiaque externe et à l'instillation d'adrénaline intra-trachéale dans moins de 2% des cas.

### 2.1.2 Prématurité

La prématurité, en cas de placenta prævia atteint une incidence de 60,6% (n=177). On note par ailleurs, 28.9 % de grands prématurés < 33 SA, et 6,2% de très grands prématurés < 28 SA.

Figure 2 : Répartition de l'âge gestationnel à la naissance



### 2.1.3 Poids de naissance

Le poids moyen de tous ces enfants, lorsque l'on exclut le poids des enfants issus des grossesses multiples, est arrondi à 2465g ± 846g avec des extrêmes de 540g à 4440g.

L'éventuelle relation entre l'hypotrophie et le placenta prævia est assez controversée. Lorsque celle-ci est reconnue, la responsabilité est plus fréquemment attribuée à la forme recouvrante du placenta prævia. Nous dénombrons 3,7% d'hypotrophie fœtale chez les enfants nés de mère porteuse d'un placenta prævia.

### 2.1.4 Complications néonatales

Les complications néonatales comprennent : l'anémie, l'ictère, les complications infectieuses, respiratoires, neurologiques et métaboliques. Aucune d'entre elles n'est significative quant à la localisation placentaire.

**Tableau XVIII: Complications néonatales**

Complications	Centraux	Marginaux	Latéraux	p
	n=71	n=42	n=19	
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Anémie n=20</b>	11 (15,5%)	5 (11,9%)	4 (21,1%)	0,64
<b>Ictère n=40</b>	19 (26,8%)	15 (35,7%)	6 (31,6%)	0,60
<b>Complications respiratoires n=117</b>	64 (90,1%)	37 (88,1%)	16 (84,2%)	0,76
<b>Complications métaboliques n=37</b>	20 (28,2%)	8 (19%)	9 (47,4%)	0,07
<b>Complications neurologiques n=11</b>	3 (4,2%)	6 (14,3%)	2 (10,5%)	0,16
<b>Complications infectieuses n=27</b>	17 (23,9%)	8 (19%)	2 (10,5%)	0,42

#### 2.1.4.1 Complications infectieuses

25 nouveau-nés ont présenté une infection durant la période néonatale (8,7%). Signalons que 88% de ces enfants sont nés prématurément, suite à une grossesse compliquée par des variétés recouvrantes de placenta prævia dans 64% des cas. Enfin, 68% de ces placenta avaient un caractère hémorragique au cours de la grossesse.

#### 2.1.4.2 Complications respiratoires

La fréquence des détresses respiratoires atteint 21,3% des nouveau-nés, dont 92,2% sont nés avant 37 SA. Notons également 32 cas de maladies des membranes hyalines (11%) des enfants nés vivants, 10% d'apnées et 4,5% de dysplasies broncho-pulmonaire.

Par ailleurs, 76,7% des enfants ayant présenté des complications respiratoires ont reçu au moins une cure complète de corticoïdes, et près de 67% sont nés par césarienne dans un contexte d'urgence.

Parmi les placenta n'ayant connu aucun épisode hémorragique au cours de la grossesse (n=63), le risque pour un nouveau-né de développer une complication respiratoire est 11 fois moins important au sein des variétés non recouvrantes comparé aux variétés recouvrantes.

#### 2.1.4.3 Malformations

Les malformations fœtales constatées sont rares (n=14 soit 4,8%), on distingue essentiellement des dolichocéphalies, des cardiopathies et des anomalies de membres.

#### **2.1.4.4 Ictère**

Nous retrouvons 14% de cas d'ictère à bilirubine non conjuguée dans notre étude (n=40). Ce pourcentage se conçoit facilement quand on sait que 95% d'entre eux sont nés prématurés, et s'explique donc par l'immaturation du foie fœtal.

#### **2.1.4.5 Anémie**

Dans notre étude, 20 enfants ont montré une anémie (7% de l'ensemble des enfants, et 14,7% des enfants ayant présenté des complications néonatales). Nous avons cherché à étudier la relation entre les anémies néonatales, le type de placenta prævia, ainsi que le nombre d'épisode hémorragique durant la grossesse. Tandis que 55% des nouveau-nés anémiés sont issus d'une grossesse compliquée par un placenta prævia recouvrant (25% par un placenta prævia marginal et 20% par un latéral), 85% correspondent à un placenta prævia hémorragique.

#### **2.1.4.6 Complications neurologiques**

On recense 11 complications neurologiques, dont trois HIV de stade 1, 2 et 3, deux LMPV et trois cas de convulsions néonatales.

#### **2.1.4.7 Accidents hémorragiques**

Outre les 3 hémorragies intra-ventriculaires, on note également des cas d'hémorragies multiples et notamment une hémorragie digestive et 4 hémorragies pulmonaires.

#### **2.1.4.8 Autres complications**

Nous signalons également : 3 pneumothorax, 11 reflux gastro-œsophagien (RGO), 5 insuffisances rénales aiguës, 2 thrombopénies et une insuffisance hépatique.

Le caractère hémorragique ou non du placenta prævia pendant la grossesse a été corrélé aux complications néonatales. La survenue d'hémorragies en antepartum semble augmenter la morbidité néonatale : en effet, dans le groupe des placenta ayant saigné pendant la grossesse, 54% des nouveau-nés ont présenté des complications néonatales (n=122) et 89,2% ont été transférés après l'accouchement (n=148) avec  $p=10^{-4}$ .

### **2.1.5 Hospitalisation**

Seuls 42,3% des nouveau-nés (n=122) ont pu rester en suites de couches près de leur mère après l'accouchement. En effet, les nouveau-nés ont été habituellement transférés, du fait surtout de leur grande prématurité. Les fréquences des lieux de transferts sont les suivantes : 28,7% en réanimation, 1,3% en soins intensifs, 25% en néonatalogie et 1,3% en unité kangourou (UK).

Les transferts en réanimation concernent essentiellement les enfants dont la mère a présenté un placenta prævia central (46,4%) tandis que les hospitalisations en suites de couches intéressent à 41% ceux dont la mère a eu un placenta prævia marginal, puis latéral à 32,8% (Tableau XVII).

La durée d'hospitalisation s'est étendue de 1 à 116 jours. Cependant cette moyenne est sous estimée du fait des fréquents transferts en maternité de niveau II pour rapprochement mère-enfant à la sortie de réanimation. Les compte-rendus d'hospitalisation après le transfert dans les hôpitaux extérieurs ne nous ont pas été transmis.

## **2.2 Suites de couches**

### **2.2.1 Complications maternelles**

Les suites de couches à court terme ont été marquées par 5 endométrites, un cas d'expulsion hémorragique de placenta nécrotique, 6 rétentions placentaires, 2 hématomes pelviens, une phlébite, 3 abcès de paroi, 3 infections urinaires, une septicémie à E. Coli, un syndrome sub-occlusif et 12 cas d'hyperthermie sans étiologie retrouvée.

Une hystérectomie a été réalisée à distance de la césarienne. Nous détaillons ce cas ci-dessous : une césarienne avait été programmée en raison d'un placenta percreta. Après réalisation d'une embolisation des artères utérines, le placenta a été laissé « in situ ». Suite à des métrorragies persistantes à J21 de la césarienne, et un choc hémorragique (taux d'hémoglobine chutant à 5,8 g/dl), une transfusion sanguine a été réalisée (8CG et 3PFC), suivie d'une embolisation des artères utérines. Devant l'échec de ce geste, une hystérectomie d'hémostase a été nécessaire, associée à une suture de la vessie. Les suites ont été marquées par un abcès de paroi.

Une anémie rencontrée dans 49,6% des cas (n=145), est plus fréquente en cas de placenta prævia central (53,1%) que dans les variétés non recouvrantes (37,5%) mais de façon non significative (p=0,23). Le taux d'hémoglobine moyen est  $9,8 \pm 1,7$  g/dl avec un minimum à 4,7 g/dl observé dans le cas d'un placenta prævia central. La perte moyenne d'hémoglobine durant l'accouchement (n=265) est estimée à 1,8 g/dl avec des extrêmes à 0,1 et 6,7 g/dl, ce dernier taux faisant suite à une hémorragie de la délivrance. Une transfusion dans le post partum a été nécessaire chez 30 patientes.

### **2.2.2 Durée d'hospitalisation**

Cette durée moyenne est chiffrée à 6 jours environ. Elle s'est élevée à 32 jours chez une patiente pour qui les suites de couches se sont compliquées d'une hémorragie massive à trois semaines de la césarienne, cédant après une hystérectomie secondaire à deux échecs d'embolisation. De plus, 12,4% des femmes ayant été hospitalisées pour une durée au moins supérieure à 10 jours présentaient un placenta recouvrant, 8,5% un placenta marginal et 1,6% un placenta latéral. Notons que les suites de couches ont été strictement normales dans 79% des cas.

## **Synthèse de la deuxième partie :**

Ce travail démontre que les formes recouvrantes de placenta prævia présentent, par rapport aux formes moins graves des caractéristiques significatives :

- Il existe une association à l'âge maternel, à la gestité, à l'assistance médicale à la procréation et aux antécédents de césarienne
- Les hémorragies antepartum sont plus graves
- La durée d'hospitalisation maternelle est plus longue
- L'accouchement nécessite toujours une césarienne
- Les hémorragies de la délivrance, le recours aux transfusions sanguines et à l'hystérectomie d'hémostase sont plus fréquents
- Le poids de l'enfant est plus souvent inférieur à 2500 g et le score d'Apgar à la 5<sup>ème</sup> minute est plus faible
- Les nouveau-nés sont plus fréquemment transférés en néonatalogie ou en réanimation

---

# PARTIE 3 : DISCUSSION

---

## 1 Aspect épidémiologique

Dans la littérature, le placenta prævia complique 3 à 5 grossesses pour 1000. L'insertion basse du placenta est favorisée par: la multiparité, l'âge maternel avancé, l'antécédent de fausse-couche, l'antécédent de curetage, les grossesses multiples, l'antécédent de césarienne, l'AMP et le tabac.

Notre étude retrouve un placenta prævia dans 0,68% des grossesses. L'âge maternel moyen y est de 31,1 ans. Concernant l'âge, Zhang et al. ont établi qu'une femme âgée de plus de 34 ans a un risque deux à trois fois plus élevé d'avoir un placenta prævia comparé à une femme de moins de 20 ans. D'après son étude, l'âge maternel se révèle être indépendant des autres facteurs de risque [71]. D'ailleurs, Salihu rapporte que les femmes âgées de plus de 40 ans ont un risque de près de 9 fois plus élevé que les femmes de 20 ans de présenter un placenta prævia. Le risque relatif dans la catégorie des 20-34 ans est multiplié par 3,1 comparé à 6,9 dans la population âgée de plus de 35 ans. A chaque période de 5 ans le risque de survenue d'un placenta prævia augmente d'un facteur 1,6 [62].

Dans notre étude, sur un total de 292 patientes, 14,7% présentaient un antécédent de césarienne (n=43), le nombre moyen de césarienne par patiente étant de 1,3. To rapporte que le risque de placenta prævia augmente de façon significative de 1,5 fois après une césarienne à 2,6 fois après deux césariennes ou plus [64]. Par ailleurs, Gilliam et al. indiquent que l'effet de la parité associée à l'antécédent de césarienne est un facteur plus déterminant que l'effet d'un seul facteur. De telle sorte qu'ils estiment l'incidence du placenta prævia variant de 1,3 chez les primipares à 4 chez les multipares ayant trois césariennes antérieures ou plus [30]. Néanmoins, la probabilité d'avoir un placenta prævia augmente avec la parité indépendamment du nombre de césariennes antérieures. Notons une prépondérance des placenta antérieurs en cas d'antécédent de césarienne, avec une différence significative, comparé aux placenta postérieurs. Ce résultat est confirmé par To [64].

Notre étude a permis de mettre en évidence une augmentation du risque de placenta prævia en cas de recours à l'AMP, d'autant plus important en cas de placenta central que dans les autres variétés ( $p=0,003$ ). L'AMP est reconnue par différents auteurs [2, 49, 59, 60] comme ayant un rôle dans la survenue d'un placenta prævia de telle sorte que l'incidence du placenta prævia est de 2,8% en cas de grossesses induites par AMP versus 0,5% dans la population générale.

Ananth a étudié la relation entre les avortements précédents et la survenue ultérieure d'un placenta prævia. Il souligne le fait que ce dernier risque est de 1,7 chez une femme qui a au moins un antécédent d'avortement [6]. Parallèlement, Zhang et Savitz ont rapporté que ce risque s'élève à 2,3 pour deux avortements et à 3,7 pour trois avortements ou plus [71]. Notre étude révèle que 117 femmes (40%) sont

concernées par au moins un antécédent d'avortement spontané ou provoqué, la distribution entre les différents types de placenta étant similaire.

## **2 Diagnostic**

Dola et al. retrouvent dans 43,3% de leur population de placenta prævia, que le diagnostic a été porté lors d'une échographie de routine, avant un premier épisode hémorragique [23] ce qui se révèle vrai dans notre étude.

Il a été démontré que le taux de placenta prævia était significativement inférieur quand le diagnostic était fait par échographie trans-vaginale, du fait d'une réduction des faux positifs. Mustafa et al [50] ont constaté une incidence de placenta prævia de 42% entre la 11<sup>ème</sup> et la 14<sup>ème</sup> SA, de 3,9% entre la 20<sup>ème</sup> et la 24<sup>ème</sup> semaine de gestation, et de 1,9% à terme.

Diverses études se sont également penchées sur les distances de chevauchement du col, pour constater que moins de 20% des cas au 2<sup>ème</sup> trimestre persistaient sous forme de placenta prævia au 3<sup>ème</sup> trimestre [63].

Pour Love [44], le diagnostic de placenta prævia est posé plus précocement pendant la grossesse chez les femmes présentant des saignements antepartum comparé aux femmes qui n'en ont pas connu: l'âge gestationnel moyen au moment du diagnostic étant 28,6 SA versus 33,3 SA.

Comstock et al ont indiqué qu'un placenta accreta peut être révélé dès 15 à 20 SA et que la présence de lacunes placentaires doit être considérée comme le signe ayant la plus forte valeur prédictive positive [19]. Dans les groupes à haut risque, la recherche anténatale de placenta accreta devrait être systématique, même si la pertinence des examens complémentaires n'est pas encore parfaite. L'association d'un placenta prævia et d'un utérus uni ou multicatriciel devrait alerter tout obstétricien. Dans notre étude, le but n'était pas d'évaluer la valeur diagnostique de l'échographie pour le placenta accreta, mais nous insistons sur la nécessité de réaliser une échographie orientée en cas de facteurs de risque, tout en connaissant les risques de faux positifs et de faux négatifs.

## **3 Les hémorragies**

Les hémorragies antepartum sont définies comme des saignements apparaissant entre la 20<sup>ème</sup> SA et la naissance. Elles demeurent une cause majeure de morbi-mortalité maternelle et fœtale, malgré les progrès considérables réalisés dans les pratiques obstétricales et la réalisation plus courante des transfusions.

Les grossesses compliquées par un placenta prævia sont très souvent marquées par la survenue d'hémorragies, et ce quelle que soit la variété. Dans notre étude, 78,4% des femmes présentant un placenta prævia ont connu au moins un épisode hémorragique pendant la grossesse. Ce taux est similaire

aux pourcentages identifiés par Love 80% [44] et Dola 78% [23]. En revanche, il est supérieur à ceux rapportés par Crane 67,8% [21] et Cotton 70,6% [20].

### **3.1 Survenue des hémorragies**

L'hémorragie initiale survient couramment vers 29 à 32 SA [14, 35]. Ceci est conforme au résultat retrouvé dans notre série, où l'âge gestationnel moyen est 29 SA + 6 jours, identique à celui de Mc Shane [47] et comparable à celui de Dola : 30 SA + 5 jours [23].

Il a été mis en évidence qu'un placenta prævia central est enclin à manifester des hémorragies plus tôt dans la grossesse [65]. Dola et al. [23] ont précisé dans une étude portant sur 179 patientes, que l'âge gestationnel moyen au moment du premier épisode hémorragique est plus précoce parmi les placenta prævia recouvrants totaux (29,9 +/- 4,5 SA) comparés aux recouvrants partiels (32,5 +/- 6,9 SA) et aux marginaux (32,7 +/- 5 SA). Ceci correspond à l'étude de Tuzovic et al. menée entre 1992 et 2001 sur 202 placenta prævia [65]. Cependant, ceci n'apparaît pas significatif dans nos résultats ( $p=0,19$ ). Gorodeski n'a rapporté aucune association entre les hémorragies ante, intra et postpartum et les différents types de placenta prævia [31].

L'issue de la grossesse est de moins bon pronostic en cas d'hémorragies antepartum. En effet, dans ce cas davantage de femmes bénéficient de traitements tocolytiques et de corticoïdes ainsi que de césariennes en urgence. Les naissances sont plus fréquemment prématurées et la morbidité néonatale est souvent plus importante [39]. Cependant le type de placenta prævia ne peut pas être prédictif des caractéristiques des hémorragies qui restent imprévisibles.

### **3.2 Abondance et fréquence des hémorragies**

Dans notre étude, le nombre moyen d'épisodes de saignement est de 2,5, ce qui est sensiblement similaire entre les trois variétés et rejoint les affirmations de Love [44] et Dola [23]. Néanmoins, parmi les placenta ayant saigné au moins 4 fois durant la grossesse, 54,4% sont centraux, 29,8% marginaux et 15,8% latéraux.

L'abondance des hémorragies a été appréciée ici sur le nombre de patientes transfusées et sur le nombre de concentrés globulaires. Dola retient un taux de 7,4% de femmes nécessitant une transfusion en antepartum [23], soit un taux voisin de celui de notre population : 4,1% des femmes parmi lesquelles 58,3% présentaient un placenta prævia central. Oya et al. indiquent qu'une transfusion en péripartum a été nécessaire dans 33% des cas de placenta prævia [54]. D'après leur étude, les facteurs de risque de transfusion sanguine chez les femmes présentant un placenta prævia sont l'âge maternel avancé, les curetages répétés et la variété recouvrante du placenta prævia.

D'après notre travail, les formes hémorragiques de placenta prævia, justifiant une transfusion au cours de la grossesse, constituent une population à haut risque de complications maternelles et néonatales.

## **4 Issue de la grossesse**

Le taux de présentation pathologique est estimé par Tuzovic et al. à 20,5% en cas de placenta prævia comparé à 3,9% dans le groupe témoin [65]. Les présentations transversales sont 25 à 35 fois plus fréquentes et les présentations du siège 2 à 3 fois plus fréquentes que dans les grossesses normales. Le pourcentage de présentation pathologique augmente d'autant plus que l'insertion du placenta est basse. Au contraire dans notre étude, le taux de présentation céphalique atteint 66% et la différence selon le type de placenta prævia n'est pas significative.

### **4.1 Terme d'accouchement**

Parmi les complications néonatales liées au placenta prævia, la prématurité occupe la place principale. Dola [23] retrouve que l'âge gestationnel au moment de la naissance était respectivement pour les placenta centraux, marginaux et latéraux : 34,7 SA versus 37,4 SA versus 36,1 SA, soit un âge gestationnel moyen à la naissance pour les trois types de placenta prævia calculé à  $35,4 \pm 3,2$  SA. Il est comparable à celui que l'on a dans notre série :  $35 \pm 4$  SA. Notons également que 61% des femmes ont accouché prématurément (n=177), dont 14% avant 32 SA. Ce pourcentage est supérieur à ceux de Tuzovic, dont l'étude estimait que 41% des femmes présentant un placenta prævia avaient accouché prématurément [65], d'Ananth : 44,3% contre 9,8% dans les grossesses normales [7] et de Crane [22]: 46,5%.

De plus, la prématurité est plus fréquente en cas de placenta prævia recouvrant. En effet, dans notre série, 50,8% des prématurés sont liés à la variété centrale, 35,6% à la variété marginale et 13,6% à la variété latérale.

### **4.2 Modalités d'accouchement**

En cas de placenta prævia, la période d'accouchement est cruciale car c'est à ce moment que surviennent généralement les hémorragies les plus sérieuses pouvant compromettre le pronostic materno-fœtal. La césarienne reste dans ce cas la méthode d'accouchement de choix pour la plupart des obstétriciens.

Concernant nos dossiers, les naissances par césariennes ont été les plus nombreuses (79%). Nous retrouvons un taux de césarienne de 100% parmi les placenta centraux, 77,4% parmi les marginaux et 42,2% parmi les latéraux ( $p=10^{-4}$ ).

Pour Tuzovic le taux de césarienne est de 100% parmi les placenta prævia recouvrants et de 94% parmi les placenta prævia non recouvrants [64], ceci rejoignant l'étude de Dola [23] dans laquelle la totalité des patientes a accouché par césarienne. Dans des études plus anciennes, le pourcentage de césarienne est sensiblement voisin du nôtre : 86,6% selon Sheiner [62], 74,5 à 85,5% selon Hibbard, et 77,3% selon Brenner mais est néanmoins nettement inférieur à celui retrouvé par Crane [22] : 98,4%. Les indications de la césarienne dans notre étude sont majoritairement mixtes (fœtale+maternelle, fœtale+obstétricale ou

maternelle+obstétricale, associant la plupart du temps des hémorragies à des anomalies du rythme cardiaque fœtal) puis surviennent les hémorragies seules (37,9%). Lorsque la cause de la césarienne était l'hémorragie, le placenta était de type central dans 56,6% des cas.

Dans la littérature, l'accouchement par voie basse est possible en cas de variété périphérique asymptomatique, associée à une présentation fœtale eutocique. Sur nos 292 patientes, 61 ont accouché par voie basse (21%). Parmi la totalité des placenta prævia n'ayant présenté aucune manifestation hémorragique durant la grossesse (n=63), les femmes ayant accouché par voie basse présentaient à 36,3% un placenta marginal et à 63,6% un latéral. Le pourcentage d'accouchements par voie basse est supérieur à celui retrouvé par Tuzovic [67] : 3,96%.

Parmi les femmes ayant accouché à 37 SA ou au-delà (n=114), 31 possédaient un placenta prævia central (27,2%), 43 un marginal (37,7%) et 40 un latéral (35,1%). Nous recensons 45 accouchements par voie basse et 69 césariennes. Parmi la totalité des césariennes réalisées, 27 trouvaient leur indication dans une hémorragie en cours de travail ou du fait du caractère recouvrant du placenta. De plus, nous enregistrons 13 complications néonatales, dont 10 sont des complications respiratoires, mais aussi 15 transferts néonataux et un décès néonatal (hémorragie de Benkiser). Chez les mères, 15 ont eu une hémorragie de la délivrance et 15 des complications dans les suites de couches. Pourrait-on envisager la naissance de l'enfant entre 37 et 38 SA ?

Le pronostic néonatal est plus défavorable si la césarienne est faite en urgence : dans ce cas, 68,8% des nouveau-nés présentaient des complications néonatales (n=86) avec  $p=10^{-4}$ . Or seulement 87 césariennes ont été programmées sur 231. Ne pourrait-on pas programmer davantage de césarienne ? Si oui à quel terme ? Pour quelles variétés placentaires ?

## **5 Mortalité néonatale**

La mortalité fœtale connaît une diminution non négligeable et atteint un taux proche de 2 à 3% depuis 10 ans : 2,3% pour Crane en 1999 comparé à 0,78% dans le groupe sans placenta prævia [22], voire même inférieur dans les études plus récentes: 1,18% pour Salihu en 2003 [62]. Ce taux apparaît moins significatif après contrôle de l'âge maternel, de l'âge gestationnel et des anomalies congénitales [22].

Salihu et al. retrouvent dans leur étude que le taux de mortalité néonatale est trois fois plus élevé en cas de placenta prævia que dans le groupe sans placenta prævia [62]. Ananth [4] le confirme mais pour un âge gestationnel supérieur ou égal à 37 SA. En effet, entre 30 et 36 SA, le taux de mortalité néonatale dans le groupe placenta prævia est plus faible que pour le groupe sans placenta prævia. Ceci pourrait s'expliquer par l'utilisation de corticoïdes dans les grossesses compliquées d'un placenta prævia. Il présente également que le taux de mortalité néonatale est moindre chez les enfants d'un poids de naissance

supérieur à 2600g. En réalité, le poids de naissance pour lequel le risque de décès néonatal est minimum, est environ 750g de moins en cas de placenta prævia (3250g) que de placenta non prævia (4000g) pour une naissance à terme.

Dans notre étude, l'incidence de la mortalité périnatale atteint 3,6%. Les causes de décès sont : la prématurité, les chocs infectieux, les chocs hémorragiques, les complications neurologiques.

Gorodeski et al. ont noté dans leur étude que l'âge gestationnel à la naissance, le poids de naissance, ainsi que les taux de morbidité néonatale, et de mortalité périnatale sont similaires quel que soit le type de placenta prævia [31].

**Tableau IXX: Evolution de la mortalité périnatale au cours des 10 dernières années**

<b>Auteurs</b>	<b>Mortalité périnatale %</b>
<b>Crane (1999)</b>	2,3%
<b>Sheiner (2001)</b>	2,3%
<b>Lin (2001)</b>	5%
<b>Ananth (2002)</b>	1,07%
<b>Salihu (2003)</b>	1,18%
<b>Usta (2005)</b>	4,5%
<b>Tuzovic (2006)</b>	0,5%
<b>Hung (2007)</b>	2,2%
<b>Etude personnelle</b>	3,6%

## **6 Morbidité néonatale**

Une majorité de garçons est née à l'issue de ces grossesses (53,4%). Ceci est retrouvé à un taux semblable par différents auteurs : 51,8% pour Tuzovic [65], 54% pour Ananth [4], 55% pour Sheiner [63].

### **6.1 A la naissance**

#### **6.1.1 Score d'Apgar**

Il est établi que la morbidité à la naissance s'apprécie sur le score d'Apgar à 5 minutes de vie. Nous avons étudié ce score à 1 et 5 minutes de vie. Dans la littérature, il est reconnu que ce score est plus faible deux fois plus souvent que dans la population générale quel que soit l'âge gestationnel [22]. Dans notre série, le score d'Apgar moyen à 1 minute de vie est égal à 8,2. Ce taux est supérieur à ceux qui sont rapportés dans la littérature :  $6,8 \pm 1,8$  pour Brenner et Bekku [9],  $6,5 \pm 2,3$  pour Usta [66],  $7,1 \pm 2,2$  pour Dola [23]. D'autre part, nous constatons que 22,6% des enfants de notre étude ont présenté un Apgar inférieur à 7 à 1 minute de vie, soit un pourcentage voisin de celui décelé par Crane [22]. Ces résultats apparaissent

nettement satisfaisants comparés aux scores d'Apgar obtenus dans les études plus anciennes : 60% pour Mc Shane [47] et s'expliquent sans doute par les progrès réalisés au cours des dernières années mais aussi sans doute par une diminution des anesthésies générales. Cependant, si plusieurs auteurs rapportent que les scores d'Apgar à 1 et à 5 minutes de vie sont comparables suivant les variétés de placenta prævia [22, 23, 65], notons que dans notre étude le score à 5 minutes de vie est significativement inférieur dans la variété centrale comparé aux deux autres variétés ( $p= 0,008$ ).

La dépression du score d'Apgar est très fréquemment liée à la prématurité et à un faible poids de naissance. Dans notre étude, il concerne 36% des enfants pesant moins de 2500g contre 10,4% des enfants pesant 2500g et plus.

### **6.1.2 Poids de naissance**

Ananth et al. [4] exposent que le poids moyen de naissance est plus faible pour les enfants dont la mère a présenté un placenta prævia, notamment pour ceux nés entre 28 et 36 SA, avec une différence de 210g environ. Des résultats discordants sont retrouvés dans les études de Bekku [9], Crane [22] et Tuzovic [65] où aucune différence significative n'est observée quant au poids de naissance entre une population présentant un placenta prævia et une population contrôle ainsi qu'entre les localisations antérieure et postérieure pour ce dernier auteur. D'ailleurs, Lin et al. ayant étudié une population d'enfants nés prématurément, retrouvent un poids moyen de  $2128 \pm 598g$  chez les enfants dont la mère a présenté un placenta prævia et un poids de  $2136 \pm 493g$  dans le groupe contrôle [42].

Dans nos dossiers, nous avons retrouvé un poids moyen de naissance de 2439g sans exclure les grossesses multiples. Le faible poids de naissance s'observe plus fréquemment en association avec une variété recouvrante de placenta prævia (OR= 1,65 Exact 95% CI : 1,01-2,72).

Si pour Dola le poids moyen est différent dans la variété recouvrante totale versus partielle et recouvrante totale versus marginale [23], notons dans notre population une significativité du poids de naissance d'autant plus marquante entre les variétés graves versus légères avec  $p=0,005$ .

## **6.2 Dans la période néonatale**

### **6.2.1 Complications respiratoires**

Les pathologies respiratoires, liées essentiellement à la prématurité sont fréquentes en cas de placenta prævia, 39,4% dans notre série. La principale complication reste la détresse respiratoire. Dans notre étude 21,3% des nouveau-nés ont présenté cette pathologie, tous étant nés avant 37 SA et dont 84% avaient reçu au moins une injection de corticoïdes. Ces résultats s'avèrent comparables à ceux indiqués dans l'étude de Bekku [9] : 29,3% et de Crane [22] : 24,9% mais bien moindre comparé à celui de Lin [42] : 53%.

L'étude de ce dernier [42] a révélé que le score d'Apgar bas à 1 minute de vie, la naissance par césarienne ainsi que l'âge gestationnel précoce sont des facteurs de risque de détresse respiratoire. Pour chaque semaine gagnée en âge gestationnel, le risque de développer une détresse respiratoire est réduit de 60 ou 40% chez les enfants ayant reçu ou non des corticoïdes anténatals respectivement. De plus, les circonstances de l'accouchement (métrorragies ou non) prédisposeraient les enfants à une hypoxie et à une anémie, ce qui augmenterait l'incidence de détresse respiratoire [22]. Toutefois, plusieurs auteurs ont montré que la rupture prématurée des membranes est associée à une diminution de l'incidence des détresses respiratoires [9, 42].

La maladie des membranes hyalines est retrouvée à une fréquence plus faible, 11% dans notre étude et estimée à une fréquence de 6,15 à 32% dans la littérature. Salihu indique que les enfants nés prématurément ont 15 à 26 fois plus de risque d'avoir une MMH que les enfants nés à terme [62].

### **6.2.2 Complications infectieuses**

8,7% des nouveau-nés de notre étude ont présenté une infection néonatale, soit un pourcentage inférieur à ceux relatés dans la littérature, notamment par Cotton [20]: 13,4%. Le caractère hémorragique du placenta prævia prédispose certainement à la survenue d'une infection. En effet, dans notre étude 68% des enfants infectés sont issus de grossesses compliquées par des hémorragies.

Le risque infectieux élevé en période néonatale résulte de la nécrose et de la surinfection des parties décollées du placenta. Ce risque est, selon certains auteurs, majoré en cas de placenta prævia central. Les résultats de notre étude confirment cette notion puisque 64% des enfants infectés sont liés aux variétés recouvrantes et 36% aux variétés périphériques.

### **6.2.3 Anémie**

Dans la population étudiée, 20 nouveau-nés ont présenté une anémie néonatale, soit 7%. Nous n'avons pas connaissance du nombre de transfusions ayant été justifiées par cette anémie, seulement le pourcentage observé est inférieur à ceux rapportés par certains auteurs comme Crane [22] : 15,95%. La fréquence des enfants anémiés augmente avec le nombre de récidives hémorragiques au cours de la grossesse. Parmi les enfants anémiés, 85% étaient nés suite à une grossesse avec au moins un épisode hémorragique ou suite à une césarienne hémorragique. Il a été rapporté dans la littérature que 10% des nouveau-nés issus d'une grossesse compliquée par un placenta prævia présentent une anémie sévère [43].

Tout épisode hémorragique nécessite une recherche d'hématies fœtales dans le sang maternel par le test de Kleihauer. Dans notre étude, 11 de ces tests se sont avérés positifs. Toutefois, compte tenu de la survie de 90 jours des hématies fœtales, un test positif n'est pas nécessairement synonyme d'hémorragie récente.

### **6.2.4 Les malformations**

Certaines études tendent à présenter un lien de causalité entre le placenta prævia et la survenue de malformations congénitales. Crane retrouve une incidence 2,5 fois plus conséquente dans le groupe

placenta prævia par rapport à la population générale [22]. Par ailleurs, Koifman [38] signale dans la population qu'il a étudiée que les taux de malformations congénitales en l'absence et en présence d'hémorragies durant la grossesse, sont respectivement de 4,7% et de 13,8%.

Dans notre étude, nous dénombrons 14 cas de malformations (soit 4,8%) qui concernent particulièrement des malformations cardiaques, rénales et des anomalies de membres. Parmi ces 14 cas, 9 placenta prævia ont manifesté des hémorragies. Différents auteurs indiquent que les troubles de l'organogénèse proviendraient des difficultés de placentation sur une muqueuse imparfaitement décidualisée.

### **6.2.5 Complications neurologiques**

L'incidence des complications neurologiques atteint 3,76%, parmi lesquelles nous constatons des HIV de stades 1, 2 et 3, des LMPV et des convulsions. Les HIV, dues à une hémorragie de la zone germinative sous-épendymaire, sont retrouvées dans la littérature dans 1,4% [42] à 2,99% [22] des cas de placenta prævia et touche 15 à 50% des prématurés de moins de 1500g selon les séries. Les LMPV, quant à elles, dues à une ischémie de la substance blanche, ont été décrites dans 1,8% des cas de placenta prævia [26] et touchent 15 à 25% des nouveau-nés < 1500g.

Oda précise que les hémorragies antepartum durant le second trimestre de grossesse et un score d'Apgar bas à la naissance <7 augmentent le risque de LMPV chez les enfants nés prématurément, de mère ayant un placenta prævia [51]. Dans notre étude, 82% des cas sont marqués par des complications hémorragiques au cours de la grossesse, et 36,3% seulement présentaient un Apgar inférieur à 7 à 1 minute de vie.

### **6.3 Complications à long terme**

Les séquelles chez les nouveau-nés issus d'une grossesse compliquée par un placenta prævia sont relativement rares, et restent essentiellement liées à la prématurité. Les quotients intellectuels sont identiques chez les enfants survivants d'un placenta prævia et chez les enfants du groupe témoin, mais les séquelles neurologiques motrices sont deux fois plus fréquentes [14].

La leucomalacie périventriculaire (LMPV) est actuellement la cause majeure d'infirmité motrice cérébrale chez le nouveau-né prématuré survivant. Sa fréquence de survenue dépend considérablement des causes et circonstances de l'accouchement. Une incidence augmentée de LMPV a été, par ailleurs, décelée en cas de placenta prævia, comme Gibbs l'a d'autre part rapporté [29].

## **7 Complications maternelles**

La mortalité maternelle a considérablement diminué pour devenir exceptionnelle de nos jours, de ce fait elle est estimée à moins de 1%. Aucun décès maternel n'est relevé dans notre étude personnelle. La morbidité reste quant à elle relativement élevée : 20 à 60% [14].

## **7.1 Anémie**

L'anémie fait partie de la morbidité attendue en cas de placenta prævia. Dans nos dossiers, elle est particulièrement élevée et atteint 49,6% des patientes, tandis qu'elle est retrouvée dans 32% des cas par Dola [23], comparé à 16% environ lorsque le placenta est normalement inséré. Dans notre population, la présence et l'importance de l'anémie en suites de couches diffèrent peu selon les variétés placentaires. D'ailleurs, parmi les patientes ayant bénéficié d'une transfusion dans le post partum (n=30), le placenta prævia était central dans 83,3% des cas, contre 13,3% et 3,3% respectivement pour les variétés marginales et latérales. De plus, les anémies prédisposent aux accidents infectieux et thromboemboliques en diminuant les défenses immunitaires maternelles.

## **7.2 Complications infectieuses**

Les infections demeurent fréquentes en cas de placenta prævia. Boog [14] cite entre autres 36,3% d'hyperthermie et 21 à 26% d'endométrites. Dans nos statistiques, sont recensées 4,1% d'hyperthermies et 1,7% d'endométrites. Ces différences pourraient s'interpréter par l'emploi de plus en plus usuel d'une antibioprofylaxie. Crane retrouve des septicémies associées au placenta prævia à une fréquence significative contrairement aux infections urinaires et aux endométrites [21].

## **7.3 Complications thromboemboliques**

Les complications thromboemboliques s'observent dans 0,99 [21] à 6% des cas, elles sont à redouter chez les femmes qui ont présenté des hémorragies abondantes et ayant subi un alitement prolongé. Dans notre étude nous relevons une seule phlébite.

# **8 Que penser du taux de césarienne ?**

Au cours des dernières années, le taux de césariennes n'a cessé d'augmenter malgré les recommandations de l'*Organisation Mondiale de la Santé* (OMS) de ne pas dépasser 10 à 15%. Cette augmentation est-elle justifiée ? Ou est-ce une dérive de notre société qui voudrait tout maîtriser ?

La césarienne est devenue aujourd'hui un acte banalisé pour le grand public, qui connaît mal ses conséquences sur la mortalité et la morbidité maternelles et continue de considérer ce mode d'accouchement comme le plus sûr pour le nouveau-né. Il est pourtant parfaitement démontré que comparativement à la voie basse, la césarienne majore les morbidités maternelle et périnatale et augmente, par un facteur allant de 5 à 7, la mortalité maternelle, en particulier si elle est faite en cours de travail.

D'autre part, en parallèle à l'accroissement constant du taux de césarienne, on constate actuellement une augmentation de l'incidence des placenta prævia et accreta dans le cadre des utérus cicatriciels.

La généralisation du devoir d'information des patientes dans les situations à haut risque obstétrical comme l'utérus cicatriciel est le premier pas vers l'avènement du « principe de préférence », qui consiste

à donner une place importante au choix de la patiente elle-même dans le processus de décision, et donc à lui reconnaître le droit de réclamer une césarienne électorive, ceci contribuant également à l'augmentation globale du taux de césariennes par recrudescence des césariennes itératives.

Pour réduire un taux de césarienne trop élevé, les mesures les plus efficaces sont l'utilisation de définitions strictes, le respect des indications des césariennes et notamment de la 1<sup>ère</sup> césarienne.

## **9 Le rôle de la sage-femme**

La place de la sage-femme est d'abord dans l'obstétrique physiologique. Mais ses compétences s'étendent au suivi des grossesses pathologiques en collaboration avec le médecin. D'autant plus que depuis quelques années, la profession de sage-femme en France a vu ses missions s'élargir, dans le cadre d'une meilleure réponse aux besoins actuels en santé maternelle et infantile. L'incidence des césariennes étant en constante progression, nous serons ainsi amenées à rencontrer de plus en plus de placenta prævia. La sage-femme, actrice de la surveillance clinique de la patiente mais aussi du suivi foetal par l'enregistrement du RCF, à domicile comme à l'hôpital, doit donc connaître cette pathologie et sa prise en charge.

Le rôle de la sage-femme est tout d'abord d'informer les femmes sur leur pathologie, le suivi de leur grossesse et les modalités d'accouchement, de les avertir des complications éventuelles. Nombreuses sont les sages-femmes exerçant en consultations prénatales, il est alors indispensable pour elles de poser un diagnostic devant une hémorragie du troisième trimestre de grossesse, de faire une synthèse de la situation, de décider de l'indication et d'une stratégie de prise en charge. Une fois le diagnostic posé, elles se doivent d'orienter la femme vers un médecin.

Il paraît primordial par ailleurs de rappeler l'importance de:

- La lecture attentive des compte-rendus échographiques, en particulier la localisation placentaire, d'autant plus en cas de placenta bas inséré au 2<sup>ème</sup> trimestre de grossesse.
- La réalisation d'une échographie avant le toucher vaginal devant des métrorragies.
- La mesure du petit coté des membranes ainsi qu'un examen de la plaque basale du placenta chez toutes les femmes qui ont présenté une hémorragie lors de l'accouchement.

Du reste, l'enfant et sa mère sont sous la responsabilité de la sage-femme durant les deux heures du postpartum immédiat. Devant l'incidence dramatique de l'hémorragie de la délivrance en cas de placenta prævia, la sage-femme doit savoir identifier la gravité du risque hémorragique, mettre en place une prise en charge en cas de confirmation d'hémorragie dans les plus brefs délais et solliciter d'autres professionnels.

---

# CONCLUSION

---

Le placenta prævia a été choisi dans notre étude car il constitue une urgence obstétricale surtout dans sa forme hémorragique. Il met en jeu le pronostic vital materno-fœtal et nécessite de ce fait un diagnostic précoce et une attitude thérapeutique adéquate.

Si la mortalité maternelle par infection est devenue quasi nulle, la mort par hémorragie brutale, par choc, reste possible quoique de plus en plus rare. Par contre, le fœtus a moins bénéficié que la mère des progrès réalisés. Parfois prématuré, exposé à une présentation vicieuse, à la procidence du cordon, il est surtout menacé par l'anoxie, conséquence de l'hémorragie. Le fœtus a pu saigner lui-même si les villosités ont été décollées lors du décollement placentaire, il a pu souffrir indirectement de l'anémie maternelle, parfois de l'anesthésie nécessitée par une intervention. L'enfant est plus exposé aux complications respiratoires, infectieuses et neurologiques et reste fragile dans les premiers jours de vie. L'appréciation du pronostic fœtal est faite pendant les premiers jours de la vie néonatale, le suivi à moyen et long terme étant cependant vivement conseillé.

L'amélioration du pronostic maternel et fœtal passe par l'intensification des consultations prénatales, la pratique de l'échographie qui permet le diagnostic de son insertion, et surtout la pratique à temps de la césarienne si la maturité fœtale est acquise.

---

# BIBLIOGRAPHIE

---

## 1 Articles et livres

1. ACOG committee opinion. Placenta accreta. Number 266, January 2002. American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee on Obstetric Practice. *Int J Gynaecol Obstet* 2002; 77:77-8
2. ALLEN C, BOWDIN S, HARRISON RF and al. Pregnancy and perinatal outcomes after assisted reproduction: a comparative study. *Ir J Med Sci* 2008; 177:233-41
3. ANANTH CV, DEMISSIE K, SMULIAN JC and al. Placenta praevia in singleton and twin births in the United States, 1989 through 1998: a comparison of risk factor profiles and associated conditions. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188:275-81
4. ANANTH CV, DEMISSIE K, SMULIAN JC and al. Relationship among placenta previa, fetal growth restriction, and preterm delivery: a population-based study. *Obstet Gynecol* 2001; 98:299-306
5. ANANTH CV, SAVITZ DA, LUTHER ER. Maternal cigarette smoking as a risk factor for placental abruption, placenta previa and uterine bleeding in pregnancy. *Am J Epidemiol* 1996; 144:881-9
6. ANANTH CV, SMULIAN JC, VINTZILEOS AM. The association of placenta previa with history of cesarean delivery and abortion: a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177:1071-8
7. ANANTH CV, SMULIAN JC, VINTZILEOS AM. The effect of placenta previa on neonatal mortality: a population-based study in the United States, 1989 through 1997. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188:1299-304
8. ANANTH CV, WILCOX AJ, SAVITZ DA and al. Effect of maternal age and parity on the risk of uteroplacental bleeding disorders in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1996; 88:511-6
9. BEKKU S, MITSUDA N, OGITA K and al. High incidence of respiratory distress syndrome (RDS) in infants born to mothers with placenta previa. *J Matern Fetal Med* 2000; 9:110-3
10. BENIRSCHKE K. The biology of the twinning process: how placentation influences outcome. *Semin Perinatol* 1995; 19:342-50
11. BHIDE A, PREFUMO F, MOORE J and al. Placental edge to internal os distance in the late third trimester and mode of delivery in placenta praevia. *BJOG* 2003; 110:860-4
12. BHIDE A, THILAGANATHAN B. Recent advances in the management of placenta praevia. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2004; 16:447-51
13. BOUVIER-COLLE MH, HATTON F. Mesure de la mortalité maternelle. Difficultés et évolution depuis vingt ans. Les morts maternelles en France. Analyses et prospective. Paris : INSERM, 1994 : 7-22

14. BOOG G. Le placenta prævia. *Encyclopédie Médico Chirurgicale*, Paris, Obstétrique 1996, 5-069-A-10, 21p
15. CARBONNEL M, TIGAIZIN A, CARBILLON L and al. Vasa previa: à propos d'un cas. *Gynecol Obstet Fertil* 2007; 35:327-9
16. CHELMOW D, ANDREW DE, BAKER ER. Maternal cigarette smoking and placenta previa. *Obstet Gynecol* 1996; 87:703-6
17. CHO JY, LEE YH, MOON MH and al. Difference in migration of placenta according to the location and type of placenta prævia. *J Clin Ultrasound* 2008; 36:79-84
18. CLOUQUEUR E, RUBOD C, PAQUIN A and al. Placenta accreta: diagnostic et prise en charge: Etat des lieux dans une maternité de type 3. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2008;37:499-504
19. COMSTOCK CH, LOVE JJ, BRONSTEEN RA and al. Sonographic detection of placenta accreta in the second and third trimesters of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190:1135-40
20. COTTON DB, READ JA, PAUL RH and al. The conservative aggressive management of placenta previa. *Am J Obstet Gynecol* 1980;137:687-695
21. CRANE JM, VAN DEN HOF MC, DODDS L and al. Maternal complications with placenta previa. *Am J Perinatol* 2000; 17:101-5
22. CRANE JM, VAN DEN HOF MC, DODDS L and al. Neonatal outcomes with placenta previa. *Obstet Gynecol* 1999; 93:541-4
23. DOLA CP, GARITE TJ, DOWLING DD and al. Placenta previa: does its type affect pregnancy outcome? *Am J Perinatol* 2003; 20:353-60
24. FAIZ AS, ANANTH CV. Etiology and risk factors for placenta previa: an overview and meta-analysis of observational studies. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2003; 13:175-90
25. FRANCOIS K, JOHNSON JM, HARRIS C. Is placenta previa more common in multiple gestations? *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188:1226-7
26. FREDERIKSEN MC, GLASSENBERG R, STIKA CS. Placenta praevia: à 22-year analysis. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:1432-7
27. GABILAN JC, ZUPAN V. La leucomalacie périventriculaire du prématuré : une origine antenatale. Journées de Techniques Avancées 1995
28. GETAHUN D, AMRE D, RHOADS GG and al. Maternal and obstetric risk factors for sudden infant death syndrome in the United States. *Obstet Gynecol* 2004; 103:646-52
29. GIBBS JM, WEINDLING AM. Neonatal intracranial lesions following placental abruption. *Eur J Pediatr* 1994; 153:195-7
30. GILLIAM M, ROSENBERG D, DAVID F. The likelihood of placenta praevia with greater number of cesarean deliveries and higher parity. *Obstet Gynecol* 2002; 99:976-80
31. GORODESKI IG, BAHARI CM. The effect of placenta previa localization upon maternal and fetal-neonatal outcome. *J Perinat Med* 1987; 15:169-77

32. HANDLER AS, MASON ED, ROSENBERG DL and al. The relationship between exposure during pregnancy to cigarette smoking and cocaine use, and placenta previa. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170:884-9
33. HONG JY, JEE YS, YOON HJ and al. Comparison of general and epidural anesthesia in elective cesarean section for placenta previa totalis: maternal hemodynamics, blood loss and neonatal outcome. *Int J Obstet Anesth* 2003 12:12-16
34. HUNG TH, HSIEH CC, HSU JJ et al. Risk factors for placenta praevia in an Asian population. *Int J Gynaecol Obstet* 2007; 97:26-30
35. IYASU S, SAFTALS AK, ROWLEY DL and al. The epidemiology of placenta previa in the United States, 1979 through 1987. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168:1424-9
36. JOHNSON LG, MUELLER BA, DALING JR. The relationship of placenta previa and history of induced abortion. *Int J Gynaecol Obstet* 2003; 81:191-8
37. KENNARE R, TUCKER G, HEARD A and al. Risk for adverse outcomes in the next birth after a first caesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2007;109:270-6
38. KOIFMAN A, LEVY A, ZAULAN Y and al. The clinical significance of bleeding during the second trimester of pregnancy. *Arch Gynecol Obstet* 2008;278:47-51
39. LAM CM, WONG SF, CHOW KM and al. Women with placenta praevia and antepartum haemorrhage have a worse outcome than those who do not bleed before delivery. *J Obstet Gynaecol* 2000; 20:27-31
40. LAVERY JP. Placenta praevia. *Clin Obstet Gynecol* 1990; 33; 414-421
41. LI DK, WI S. Maternal placental abnormality and the risk of sudden infant death syndrome. *Am J Epidemiol* 1999; 149:608-11
42. LIN C, WANG S, HSU Y and al. Risk for respiratory distress syndrome in preterm infants born to mothers complicated by placenta previa. *Early Hum Dev* 2001; 60:215-24
43. LOKESHWAR MR, SINGHAL T, SHAH N. Anemia in the newborn. *Indian J Pediatr* 2003;70:893-902
44. LOVE CD, FERNANDO KJ, SARGENT L and al. Major placenta praevia should not preclude out-patient management. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004; 117:24-9
45. MABIE WC. Placenta previa. *Clin Perinatol* 1992; 19:425-35
46. MARRET H, GUERIF F, ROYERE D and al. Grossesses et enfants de l'assistance médicale à la procréation. *Encyclopédie médico chirurgicale* 2003 5-016-B-20, 11p
47. McSHANE PM, HEYL PS, EPSTEIN MF. Maternal and perinatal morbidity resulting from placenta previa. *Obstet Gynecol* 1985; 65:176-82
48. MILLER DA, CHOLLET JA, GOODWIN TM. Clinical risk factors for placenta previa-placenta accreta. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177:210-4
49. MUKHOPADHAYA N, ARULKUMARAN S. Reproductive outcomes after in-vitro fertilization. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2007; 19:113-9

50. MUSTAFA SA, BRIZOT ML, CARVALHO MHB and al. Transvaginal ultrasonography in predicting placenta previa at delivery: a longitudinal study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002;20,356-9
51. ODA N, TAKEUCHI K, TANAKA A and al. Obstetric risk factors associated with the development of periventricular leukomalacia in preterm infants born to mothers complicated by placenta previa. *Fetal Diagn Ther* 2008; 24:345-348
52. OPPENHEIMER L, HOLMES P, SIMPSON N and al. Diagnosis of low-lying placenta: can migration in the third trimester predict outcome? *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001; 18:100-2
53. OPPENHEIMER L, SOCIETY OF OBSTETRICIANS AND GYNAECOLOGISTS OF CANADA. Diagnosis and management of placenta previa. *J Obstet Gynaecol Can* 2007; 29:261-73
54. OYA A, NAKAI A, MIYAKE H and al. Risk factors for peripartum blood transfusion in women with placenta previa: a retrospective analysis. *J Nippon Med Sch.* 2008;75:146-51
55. OYELESE Y, SMULIAN JC, Placenta previa, placenta accreta, and vasa previa. *Obstet Gynecol* 2006; 107:927-41
56. PARECKH N, HUSAINI SW, RUSSEL IF. Cesarean section for placenta praevia: a retrospective study of anaesthetic management. *Br J Anaesth* 2000; 84:725-30
57. POIKKEUS P, TIITINEN A. Does single embryo transfer improve the obstetric and neonatal outcome of singleton pregnancy? *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008; 87:888-92
58. RASMUSSEN S, ALBRECHTSEN S, DALAKER K. Obstetric history and the risk of placenta previa. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000; 79:502-7
59. REDDY UM, WAPNER RJ, REBAR RW and al. Infertility assisted reproductive technology, and adverse pregnancy outcomes: executive summary of a National Institute of Child Health and Human Development workshop. *Obstet Gynecol* 2007; 109:967-77
60. REGIS C, MUBIAYI ND, DEVISME L and al. Hémorragie de Benkiser: grave et inévitable? *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2006; 35:517-21
61. ROMUNDSTAD LB, ROMUNDSTAD PR, SUNDE A and al. Increased risk of placenta previa in pregnancies following IVF/ICSI; a comparison of ART and non-ART pregnancies in the same mother. *Hum Reprod* 2006; 21:2353-8
62. SALIHU HM, LI Q, ROUSE DJ and al. Placenta previa : neonatal death after live births in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188:1305-9
63. SHEINER E, SHOHAM-VARDI I, HALLAK M and al. Placenta previa: obstetric risk factors and pregnancy outcome. *J Matern Fetal Med* 2001; 10:414-9
64. TO WW, LEUNG WC. Placenta previa and previous cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 1995; 51:25-31
65. TUZOVIC L. Complete versus incomplete placenta previa and obstetric outcome. *Int J Gynaecol Obstet* 2006; 93:110-7

66. TUZOVIC L, DJELMIS J, LLIJIC M. Obstetric risk factors associated with placenta previa development: a case-control study. *Croat Med J* 2003; 44:728-33
67. USTA IM, HOBEIKA EM, MUSA AA and al. Placenta praevia-accreta: Risk factors and complications. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193:1045-9
68. YAEGASHI N, CHIBA-SEKII A, OKAMURA K. Emergency postpartum hysterectomy in women with placenta previa and prior cesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 2000; 68:49-52
69. YANG Q, WEN S, CAUGHEY S and al. Placenta previa: its relationship with race and the country of origin among Asian women. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008; 87:612-6
70. ZHANG J, LIU XY, FAN GS and al. Clinical analysis of 47 cases of placenta accreta in the second and third trimesters. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 2008;43:506-9
71. ZHANG J, SAVITZ DA. Maternal age and placenta previa: a population-based, case-control study. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168:641-5
72. ZHU QX, GAO ES, CHEN AM and al. Mifepristone-induced abortion and placental complications in subsequent pregnancy. *Hum Reprod* 2009;24:315-9
73. ZLATNIK MG, CHENG YW, NORTON ME and al. Placenta previa and the risk of preterm delivery. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2007;20:719-23

## **2 Mémoires et thèses**

74. DUPONT Emeline Placenta praevia: facteurs prédictifs du pronostic néonatal 2001
75. LEVESQUE Anne Placenta praevia : diagnostic thérapeutique et pronostic maternel et foetal 1995

## **3 Sources des images**

76. MERGER R, LEVY J, MELCHIOR J. Précis d'Obstétrique. Edition Masson 1995; p262

## RESUME

Parallèlement, à la hausse importante du taux de césarienne, on assiste aujourd'hui à un accroissement des anomalies d'insertion placentaire dont le retentissement peut être extrêmement péjoratif pour la mère et son enfant.

Notre mémoire comprend une description de la prise en charge du placenta prævia, ainsi que l'évaluation des pronostics maternel et fœtal, à travers l'étude de 292 dossiers de femmes suivies au CHU de Nantes entre 1994 et 2007.

Dans notre étude, nous constatons : une fréquence de placenta prævia de 0,68% ; la variété recouvrante est la plus fréquente (41,7%); 78,4% des placenta prævia ont connu au moins un épisode hémorragique durant la grossesse ; la césarienne représente le mode d'accouchement le plus utilisé (79,1%); 60,6% des enfants sont nés prématurément.

Mots-clés : Placenta prævia, hémorragie, placenta accreta, césarienne, mortalité, morbidité materno-foetale