



HAL
open science

Recherche d'un lien entre le mode de délivrance et le type d'insertion placentaire : étude cas-témoin réalisée au centre hospitalier Alpes Léman

Mathilde Mahaut

► To cite this version:

Mathilde Mahaut. Recherche d'un lien entre le mode de délivrance et le type d'insertion placentaire : étude cas-témoin réalisée au centre hospitalier Alpes Léman. Gynécologie et obstétrique. 2019. dumas-02287102

HAL Id: dumas-02287102

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02287102>

Submitted on 13 Sep 2019

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

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

AVERTISSEMENT

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

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

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

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

Contact au SID de Grenoble :
bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES
U.F.R DE MÉDECINE DE GRENOBLE
DÉPARTEMENT DE MAÏEUTIQUE

**Recherche d'un lien entre le mode de délivrance et le type
d'insertion placentaire**

Etude cas-témoin réalisée au Centre Hospitalier Alpes Léman

Mathilde MAHAUT

[Données à caractère personnel]

Mémoire soutenu le 17 juin 2019

En vue de l'obtention du Diplôme d'État de Sage-femme

Années 2018-2019

Remerciements

Je remercie tous les membres du jury,

Madame Claudine MARTIN, sage-femme enseignante au Département Maïeutique de l'UFR de médecine Grenoble Alpes et présidente de ce jury ;

Madame Corinne DUPONT, sage-femme coordinatrice des soins au sein du réseau périnatal AURORE et co-présidente de ce jury ;

Madame Christelle MOREON, sage-femme coordinatrice maternité Hôpitaux Drôme Nord-Romans sur Isère ;

Madame Claire BAUDON sage-femme enseignante au Département Maïeutique de l'UFR de médecine Grenoble Alpes et co-directrice de ce mémoire ;

Je remercie plus particulièrement,

Matthieu ROGER, sage-femme au Centre Hospitalier Alpes Léman, Directeur de ce mémoire,

Pour son intérêt porté à ce mémoire ;

Claire BAUDON, sage-femme enseignante au Département de Maïeutique de l'UFR de médecine Grenoble Alpes et co-directrice de ce mémoire,

Pour ses conseils et son suivi sur les différents travaux de cette année ;

Ma famille et mon compagnon,

Pour tout le soutien, le réconfort et le bonheur qu'ils m'ont apportés ;

Mes amis,

Pour les moments de détente et leurs encouragements ;

Mes camarades de promotion,

Pour ces expériences partagées ensemble durant ces quatre années d'école ;

L'équipe pédagogique de notre école et particulièrement, Chantal SEGUIN et Lionel

CURTO,

Pour la qualité de notre formation et leur soutien durant ces dernières années d'école.

Table des matières

Abréviations.....	1
I. Introduction.....	2
II. Méthodologie.....	5
1) Étude.....	5
2) Population.....	5
3) Recueil de données.....	6
4) Critères de jugement.....	7
5) Variables recueillies.....	7
6) Traitements des données et analyse statistique.....	8
III. Résultats.....	9
1) Diagramme d'inclusion.....	9
2) Description des groupes.....	10
a) Caractéristiques générales.....	10
b) Insertions placentaires.....	11
c) Caractéristiques du travail.....	12
d) Caractéristiques de l'accouchement et de la délivrance.....	13
3) Insertion placentaire et mode de délivrance.....	14
4) Hémorragie du postpartum et mode de délivrance.....	15
IV. Discussion.....	16
1) L'étude réalisée.....	16
2) Caractéristiques de l'échantillon.....	17
3) Réponse de l'étude à l'objectif principal.....	18
4) Réponse de l'étude à l'objectif secondaire.....	19
5) Force de l'étude.....	21
6) Apport de l'étude réalisée.....	21
V. Conclusion.....	23
VI. Bibliographie.....	24
VII. Annexes.....	26

Abréviations

APO :	Administration Prophylactique d'Ocytocine
AVB :	Accouchement Voie Basse
CHAL :	Centre Hospitalier Alpes Léman
CNEOF :	Conférence Nationale d'Echographie Obstétricale et Fœtale
CNGOF :	Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français
DMO :	Dossier Médical Obstétrical
HAS :	Haute Autorité de Santé
HPP :	Hémorragie du Post-Partum
HPPI :	Hémorragie du Post-Partum Immédiat
IMC :	Indice de Masse Corporelle
IMG :	Interruption Médicale de Grossesse
MFIU :	Mort Fœtale In Utero
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
RU :	Révision utérine
SA :	Semaine d'Aménorrhée
SYNGOF :	Syndicat National des Gynécologues Obstétriciens Français

I. Introduction

Le placenta est un organe unique et essentiel pour assurer les échanges d'eau, de nutriments et d'oxygène de la mère au fœtus. Il est constitué par le cordon ombilical, l'amnios (les membranes), la plaque chorale, l'arborisation des villosités, la plaque basale et enfin la structure des cotylédons [1]. Le lieu d'implantation de l'embryon conditionne l'insertion placentaire. Il s'insère sur les parois qui entourent la cavité utérine en épargnant le segment inférieur [2]. Plusieurs insertions sont rencontrées. La connaissance de l'insertion du placenta pendant la grossesse est primordiale pour déterminer les risques lors de l'accouchement. Notamment, si le placenta est prævia ou accreta. C'est pourquoi, en 2016, la Conférence Nationale d'Echographie Obstétricale et Fœtale (CNEOF) a rendu obligatoire la réalisation d'un cliché permettant de visualiser la position du placenta par rapport à l'orifice interne du col [3] et ainsi réduire le risque de morbidité et mortalité materno-fœtale liée aux anomalies placentaires [4]. Au moment de l'accouchement par les voies naturelles, les sages-femmes sont confronté(e)s aux insertions postérieures, antérieures, latérales ou fundiques et ont pour mission d'accompagner et de surveiller la délivrance du placenta.

La délivrance est la troisième phase du travail. Elle représente l'expulsion du placenta ainsi que de ses membranes. Le décollement du placenta se fait 10 à 15 min après la sortie fœtale par rétraction utérine conjointement à l'apparition de contractions. Ce décollement libère la zone d'insertion placentaire et permet au myomètre de parachever sa rétraction. Par la suite une hémostase temporaire est assurée par la rétraction de l'utérus qui obture les vaisseaux utérins. L'hémostase définitive est assurée dans un second temps par les mécanismes habituels de la coagulation [5] [6].

Deux modes de délivrance ont été décrits dans la littérature, le mode Baudelocque et le mode Duncan [7]. Concernant le mode Baudelocque, c'est la face fœtale qui se présente en première et ce mode est de loin le plus fréquent. Ensuite le mode Duncan, plus rare, c'est la

face maternelle du placenta qui se présente en première, les membranes soumises à des tractions asymétriques, sont plus exposées aux déchirures [8]. La délivrance en mode Duncan entraîne plus souvent une rétention membranaire¹ ou placentaire [9], qui représente 29 % des étiologies de l'Hémorragie du Post-Partum Immédiat (HPPI) [10]. Il a été retrouvé dans une seule étude que ce mode de délivrance était un facteur de risque d'HPPI [11].

C'est donc cette troisième et dernière phase, qui représente la période la plus critique en terme de risque de morbidité et mortalité maternelle [12]. D'après les recommandations des pratiques cliniques du Collège Nationale des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) [13], l'HPPI est définie par des pertes sanguines supérieures ou égales à 500 ml, dans les 24 heures suivant l'accouchement. Le diagnostic de l'HPPI est visuel, à l'aide d'un sac de recueil gradué. Selon le Syndicat National des Gynécologues Obstétriciens de France (SYNGOF) l'HPPI représentait cinq pour cent des accouchements [14] [15].

Plusieurs études ont permis l'amélioration du dépistage prénatal de l'HPPI en définissant des facteurs de risques [16] et ainsi favoriser sa prise en charge. Cependant le taux de mortalité maternelle en post-partum reste encore important.

Bien que le mode Duncan ait été décrit comme étant plus à risque d'entraîner des rétentions de membranes, et que la rétention membranaire soit un facteur de risque d'HPPI, la circonstance d'apparition du mode Duncan reste méconnue. Ainsi, en s'intéressant à l'insertion placentaire nous pouvons nous demander s'il existe un lien entre insertion placentaire et mode délivrance. L'hypothèse de l'étude est que l'insertion placentaire postérieure favorise la délivrance en mode Duncan. L'objectif principal de l'étude était de voir s'il existait un lien entre l'insertion placentaire et le mode de délivrance. Le lien entre la

¹ Rétention membranaire : membranes amniotiques retenues dans l'utérus, soit par un mauvais décollement des membranes soit par la délivrance en mode Duncan qui est à risque de déchirure des membranes

délivrance en mode Duncan et les HPPI n'a été évalué que dans une seule étude. L'objectif secondaire était d'observer l'apparition d'une HPPI en fonction du mode de délivrance.

II. Méthodologie

1) Étude

Il s'agit d'une étude épidémiologique observationnelle analytique de type cas-témoin mono-centrique. Elle a été réalisée au Centre Hospitalier Alpes Léman (CHAL), maternité de type IIa, réalisant environ 2100 accouchements par an. La période de l'étude s'étend du 1^{er} mai au 31 juillet 2018.

2) Population

Les patientes éligibles étaient les femmes ayant accouché par voie basse.

Les patientes incluses étaient celles ayant accouché strictement après 35 semaines d'aménorrhée (SA), grossesse unique et ayant un placenta normalement inséré. Ont été exclus de l'étude, les patientes ayant une grossesse gémellaire, celles qui ont accouché avant 35 semaines d'aménorrhée, ou qui avaient un placenta bas inséré, un placenta recouvrant le col, un placenta accreta, les morts fœtales in utéro (MFIU) et les interruptions médicales de grossesse (IMG).

La constitution des deux groupes a été faite en fonction du mode de délivrance. Le premier était constitué par les patientes qui se sont délivrées en mode Duncan. Le deuxième groupe était constitué par les patientes qui se sont délivrées en mode Baudelocque.

3) Recueil de données

Le recueil a été réalisé par les sages-femmes au moment de l'accouchement après la diffusion de la méthodologie de recherche par courriel et à l'aide d'une affiche dans le bureau du bloc obstétrical. Après discussion avec la sage-femme coordinatrice de la maternité, il a été décidé que les sages-femmes noteraient le mode de délivrance et l'insertion placentaire dans la colonne déchirure périnéale, car le cahier d'accouchement ne permettait pas de rajouter une colonne pour noter cette information spécifique. Ainsi, les sages-femmes ont renseigné le mode de délivrance en notant la lettre B pour Baudelocque et D pour Duncan. Le type d'insertion placentaire a été renseigné au même endroit et noté « P » si postérieur, « A » si antérieur, « F » si fundique et « L » si latéral. Cette localisation a été prise dans le compte rendu échographique du troisième trimestre.

Les données ont été recueillies manuellement de manière rétrospective selon les critères d'inclusion et d'exclusion à partir du cahier d'accouchement, que les sages-femmes remplissaient après chaque accouchement. En cas de données manquantes sur le cahier d'accouchement, le recueil de ces données a été réalisé à partir du Dossier Médical Obstétrical (DMO) et des dossiers médicaux papiers situés aux archives. Les dossiers ont été triés grâce au renseignement du nom, prénom, et date de naissance de la patiente.

L'anonymat des données a été conservé par le chiffre « 1 » ajouté au début du numéro d'accouchement.

4) **Critères de jugement**

Le critère de jugement principal est l'insertion placentaire. Le critère de jugement secondaire est l'apparition d'une HPPI.

5) **Variables recueillies**

Variable principale : l'insertion placentaire.

Caractéristiques générales :

- ✓ Type de délivrance : Baudelocque ou Duncan ;
- ✓ Localisation de l'insertion placentaire : postérieure, antérieure, fundique, latérale
- ✓ Caractéristiques de la femme et du nouveau-né : l'âge maternelle, la gestité, la parité, le terme en SA, l'indice de masse corporelle (IMC) en kg/m^2 , les antécédents d'HPP ;
- ✓ Caractéristiques du travail : travail spontané ou le travail déclenché ;
- ✓ Caractéristiques de l'accouchement : modalité de l'accouchement (eutocique ou instrumental), analgésie péridurale, révision utérine, présence de cotylédons ou de membranes lors de la révision utérine ;
- ✓ Caractéristiques du nouveau-né : poids de naissance en grammes.

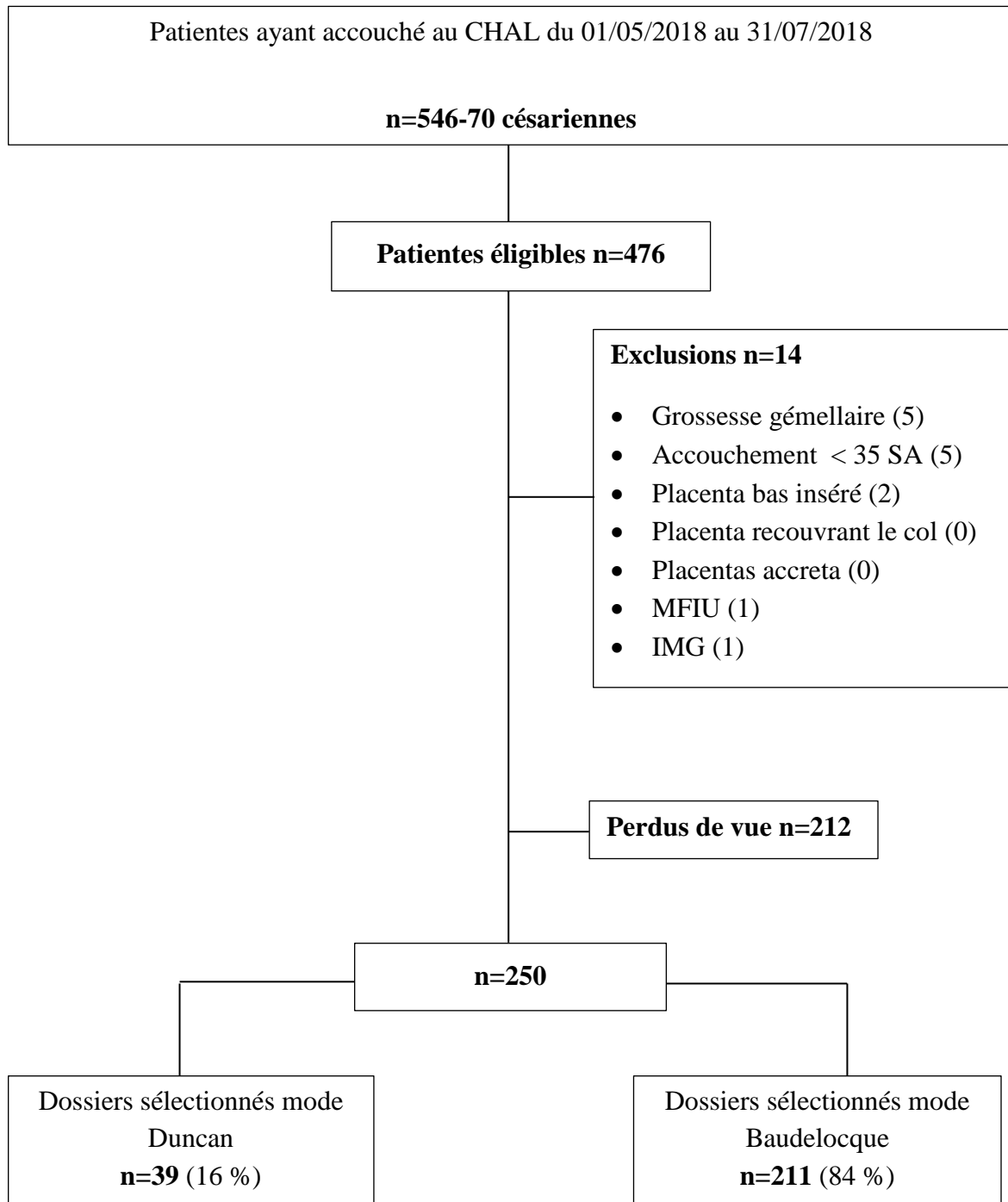
6) Traitements des données et analyse statistique

Les données ont été analysées à partir de l'importation des fichiers Excel sur R4web. Les variables quantitatives ont été décrites par la moyenne et l'écart type si la répartition des données suivait une distribution gaussienne et par la médiane ou l'intervalle interquartile dans le cas contraire. Les variables qualitatives par des effectifs et des pourcentages. Les variables quantitatives étaient comparées grâce au test T de Student lorsque la distribution était normale et à l'aide du test de Wilcoxon-Mann-Whitney dans le cas contraire. Les variables qualitatives étaient comparées grâce au test du Chi2 si chaque effectif théorique du tableau de contingence était supérieur à cinq. Le seuil de significativité statistique a été fixé à 0,05 (5 %).

III. Résultats

1) Diagramme d'inclusion

Figure 1 : Diagramme d'inclusion



Le mode de délivrance Duncan représente 16 % des accouchements voie basse. Le mode de délivrance Baudelocque représente 84 % des accouchements voie basse.

2) Description des groupes

a) Caractéristiques générales

Les groupes étaient comparables sur l'âge maternel, l'IMC, la gestité, la parité, l'âge gestationnel à l'accouchement. Aucune différence significative n'a été observée entre les groupes concernant les facteurs maternels décrits ci-dessus (p-valeur>0,05).

Tableau I : Caractéristiques générales des populations

	Duncan n= 39	Baudelocque n= 211	p-valeur
Age maternel en année, moyenne (ET)	29 (5)	31 (5)	0,2
IMC* en kg/m ² moyenne (ET)	25 (5)	23 (4)	0,07
Gestité** , médiane (IQR)	2,2 (0 ,1)	2 ,2 (1 ,2)	0,8
Parité , médiane (IQR)	2 (1 ; 2)	2 (1 ; 2)	0,9
Terme en SA, médiane et (IQR)	40 (1,3)	40 (1,2)	0,3
Poids de naissance en grammes, moyenne (ET)	3422,5 (453)	3278,2 (439)	0,04
ATCD HPPI n (%)	0 (0)	0 (0)	NaN

ET : Ecart Type / IQR : Interquartile

* Nombre de données manquantes : 14 NR dans le groupe Baudelocque et 1 NR dans le groupe Duncan pour l'IMC

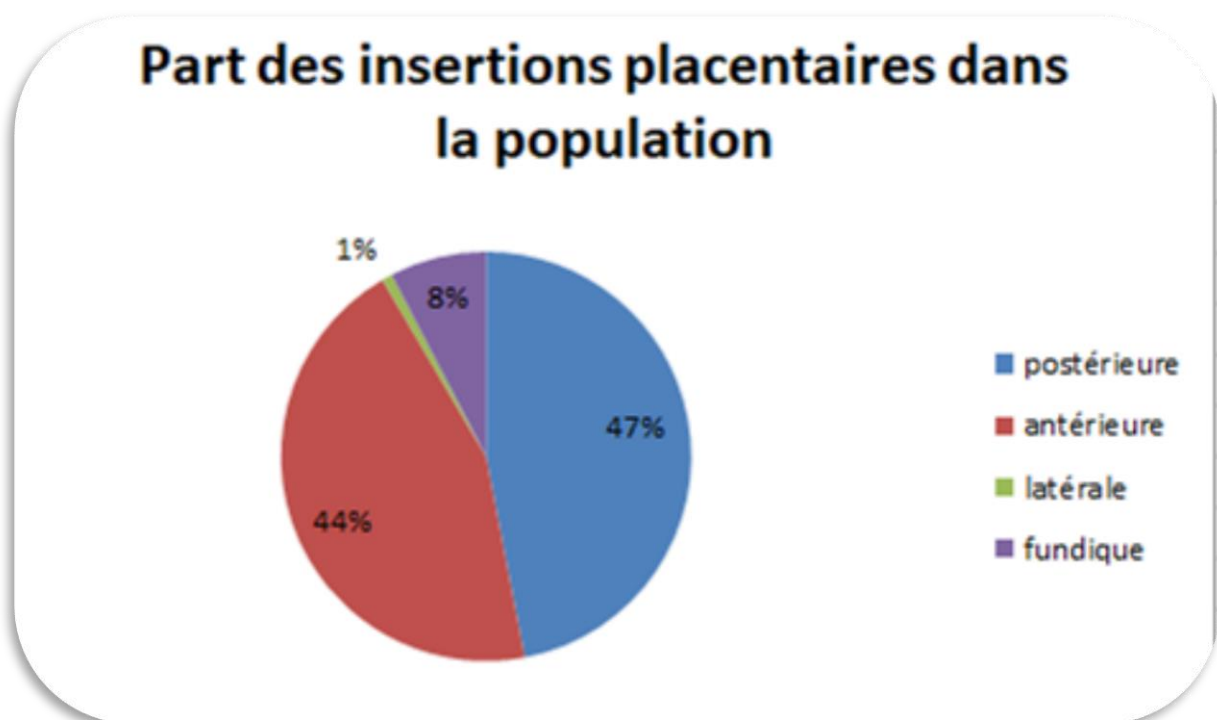
**Nombre de données manquantes 2 non renseignées (NR) pour la gestité dans le groupe Baudelocque

Aucune femme ne présentait d'antécédent d'HPPI. Le poids de naissance des enfants dans la population « Duncan » est supérieur (m=3 422,5g) par rapport au poids de naissance dans la population « Baudelocque » (m=3 278,2g). Il y a une différence significative entre les groupes concernant le poids de naissance des enfants (p-valeur <0,04).

b) Insertions placentaires

L'insertion postérieure est la plus représentée dans la population totale (47 %) avec l'insertion antérieure (44 %). L'insertion fundique est retrouvée à 8 % et l'insertion latérale est extrêmement rare (1 %).

Graphique 1 : Part des insertions placentaires dans la population



c) Caractéristiques du travail

Concernant la mise en travail, il n'y a pas de différence significative (p-valeur = 0,5).

Il y a 87 % des patientes du groupe « Baudelocque » qui ont eu un travail spontané (soit 183 patientes sur 211) tout comme les patientes du groupe « Duncan ».

Il n'y a pas de différence significative concernant l'analgésie péridurale entre les deux groupes (p-valeur = 0,5). Mais on note une diminution de 4 % d'analgésie péridurale dans le groupe « Baudelocque ».

Tableau II : Caractéristiques du travail

	Duncan n=39 (%)	Baudelocque n=211 (%)	p-valeur
Type de travail			0,5
Travail spontané	34 (87)	183 (87)	
Déclenchement	5 (13)	28 (13)	
Analgésie péridurale	38 (97)	197 (93)	0,5

d) Caractéristiques de l'accouchement et de la délivrance

Il n'y a pas de différence significative sur le mode d'accouchement entre les deux groupes (p-valeur=0,8). On note une augmentation des accouchements voie basse (AVB) dans la population « Duncan » (95 % contre 92 %).

Dans le groupe « Duncan », 13 % des patientes ont eu une révision utérine alors que dans le groupe « Baudelocque », 7 % en ont eu une. Le nombre de rétention membranaire dans la population « Duncan » (2 %) n'est pas statistiquement différente du nombre de rétention membranaire dans la population « Baudelocque » (5 %) (p-valeur=0,5).

Aucune patiente n'a eu de cotylédons retrouvés suite à la révision utérine dans le groupe « Duncan », alors que 3 patientes en ont eu dans le groupe « Baudelocque » (11 %).

Tableau III : caractéristiques de l'accouchement et de la délivrance

	Duncan n=39 (%)	Baudelocque n=211 (%)	p-valeur
AVB			0,8
Eutocique	37 (95)	195 (92)	
Extraction instrumentale	2 (5)	16 (8)	
Révision utérine	5 (13)	14 (7)	0,3
Eléments retrouvés après RU			0,5
Membranes	2 (29)	5 (18)	
Cotylédons	0 (0)	3 (11)	

3) Insertion placentaire et mode de délivrance

Les insertions placentaires les plus rencontrées sont les insertions postérieures et antérieures. (cf. graphique 1).

Dans le groupe « Duncan », 14 placentas étaient insérés en postérieur soit 37 %, 22 étaient insérés en antérieur soit 58 %, un était inséré de manière fundique et un était inséré latéralement. Dans le groupe « Baudelocque », 102 placentas étaient insérés en postérieur soit 49 %, 89 étaient insérés en antérieur soit 42 %, 18 étaient insérés en fundique soit 8,5 % et un était inséré latéralement.

Le nombre d'insertion postérieure dans le groupe « Duncan » (37 %) n'est pas statistiquement différente du nombre d'insertion postérieure dans le groupe « Baudelocque » (49 %) (p-valeur=0,1). De même pour les placentas antérieurs, fundiques et latéraux.

Tableau IV les insertions placentaires et le mode de délivrance

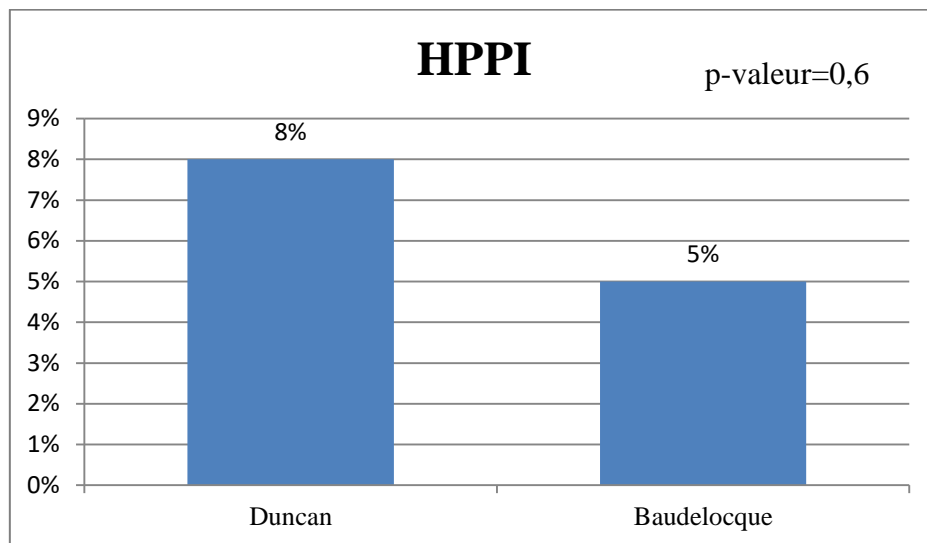
	Duncan n=39 (%)	Baudelocque n=211 (%)	p-valeur
Insertion placentaire*			0,1
Postérieure	15 (37)	102 (49)	
Antérieure	22 (58)	89 (42)	
Fundique	1 (2,6)	18 (8,5)	
Latérale	1 (2,6)	1 (0,5)	

**1 donnée NR dans le groupe « Baudelocque » pour l'insertion placentaire*

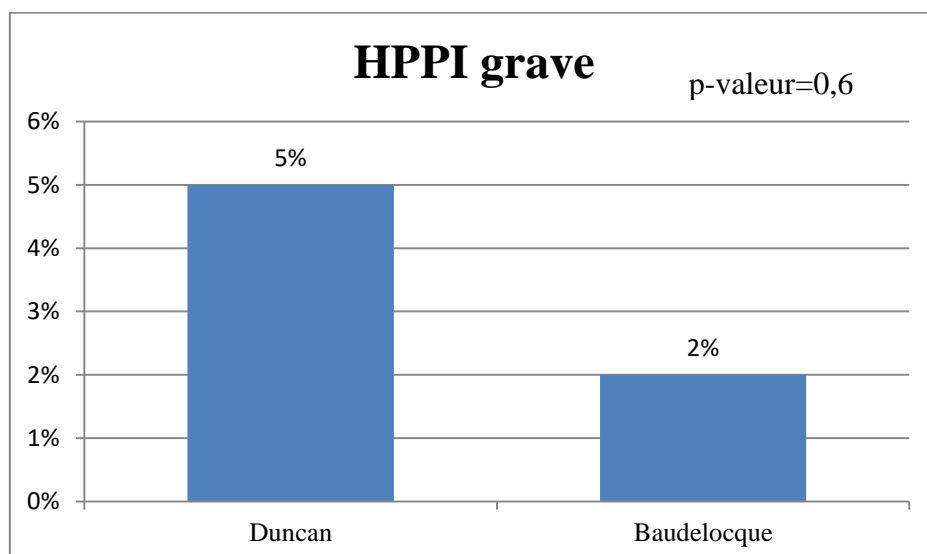
4) Hémorragie du postpartum et mode de délivrance

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre les deux groupes concernant l'HPPI et l'HPPI grave² (p-valeur = 0,6). En revanche, nous pouvons observer une augmentation du taux d'HPPI dans le groupe Duncan (8 % contre 5 %). On note aussi que le groupe « Duncan » a 5 % d'HPPI grave contre 2 % dans le groupe « Baudelocque ».

Histogramme 1 : Taux d'HPPI le groupe Duncan et dans le groupe Baudelocque



Histogramme 2 : Taux d'HPPI grave dans le groupe Duncan et dans le groupe Baudelocque



² HPPI grave = pertes sanguines supérieures ou égales à 1000 ml (CNGOF)

IV. Discussion

1) L'étude réalisée

Sur une cohorte de n=476, 462 patientes pouvaient être incluses à l'étude. Or sur 462, pour 212 patientes le mode de délivrance n'était pas renseigné dans le cahier d'accouchement et ont donc constitué un nombre de non inclus important. Ceci constitue un défaut de puissance de l'étude qui aurait pu être prévenu par le rappel fréquent aux sages-femmes de bien remplir le cahier d'accouchement. Le fait de ne pas avoir pu ajouter une colonne supplémentaire dans le cahier d'accouchement n'a pas permis de remplir de manière intuitive les données pour constituer les groupes. D'autres hypothèses peuvent s'ajouter à ce manque de renseignement après chaque accouchement. La première serait que les consignes ont été mal expliquées. La deuxième pourrait être que l'activité des sages-femmes en salle de naissance ne permettait pas de penser à rajouter l'information du mode de délivrance. La troisième serait une faible implication des sages-femmes dans l'élaboration du travail du recueil de données. En somme, les facteurs influençant le déroulement du recueil ont été identifiés, en palliant à ceux-ci la part de sujets perdus de vue par le non renseignement de la délivrance peut être quasi nulle. Pour pallier à la difficulté de mémorisation de la méthodologie de recherche par l'équipe soignante, il faudrait passer plus souvent dans le service du bloc obstétrical.

Un biais d'information a également été retrouvé. Pour 250 sujets inclus, 88 n'avaient pas d'insertion placentaire renseignée dans le cahier d'accouchement. L'absence de renseignement pourrait être due à l'absence de case à remplir dans le cahier d'accouchement. La deuxième raison qui pourrait expliquer ce manque de données, serait que les sages-femmes savent que l'information est située sur l'échographie du troisième trimestre et que l'information peut être retrouvée par la suite dans les dossiers papiers archivés.

Il existe une différence de taille entre nos deux groupes. En effet le nombre de délivrances en mode Duncan ne représente que 16 % des femmes incluses à l'étude par rapport à la délivrance en mode Baudelocque qui représente quant à elle 84 %. Ce faible pourcentage démontre une faible puissance statistique de notre étude. Cette différence de fréquence d'apparition était décrite dans la littérature et notre étude le confirme. Pour avoir une différence entre les deux groupes il serait préférable d'avoir deux groupes comparables.

2) Caractéristiques de l'échantillon

Les résultats de notre étude correspondent en majorité aux résultats trouvés dans le rapport de périnatalité de 2016 concernant les caractéristiques de la population des accouchées françaises [17]. Concernant l'âge, le rapport de périnatalité rapporte un âge moyen des mères à 30,3 ans, ce qui correspond à notre étude où l'âge moyen de notre population est de 30 ans. Le surpoids était retrouvé chez 20 % des femmes de la population française ce qui est comparable à notre population (20 %). Concernant l'utilisation de la péridurale, le rapport de périnatalité retrouvait une utilisation à 81,4 % en forte augmentation. Dans notre population la péridurale a été retrouvée chez 94 % des patientes. Ceci pourrait confirmer la conclusion du rapport concernant la hausse de l'utilisation de l'analgésie péridurale. Concernant les extractions instrumentales, 12,3 % de la population française ont eu une extraction que ce soit par forceps, ventouse ou spatules or dans notre population ce pourcentage est beaucoup plus faible (7,2 %). Ceci indique une faible réalisation des extractions au CHAL. En ce qui concerne les caractéristiques fœtales, le poids moyen de l'enquête périnatale en 2016 était de 3254 g. Notre étude se rapprochait de ce poids à environ 100 g soit un poids moyen de notre population de 3350 g. Notre échantillon est donc représentatif de la population générale.

Une différence significative sur le poids de naissance entre les deux groupes a été retrouvée (P-valeur= 0,04). Aucune étude équivalente n'a été décrite dans la littérature. Nous

pouvons donc nous questionner sur son potentiel lien avec le mode de délivrance. Si on part de l'hypothèse que le poids fœtal est proportionnel au poids du placenta, alors celui-ci pourrait conditionner la délivrance en mode Duncan. La moyenne du poids de naissance est supérieure dans le groupe mode Duncan (M=3 422,5g) par rapport au groupe mode Baudelocque (M=3278,5g). Les groupes n'ont pas été appareillés, il serait intéressant de le réaliser dans une autre étude afin d'observer si la différence existe réellement.

3) Réponse de l'étude à l'objectif principal

Cette étude n'a pas trouvé de lien entre l'insertion du placenta et le mode de délivrance (p-valeur=0,1). Il n'y a donc pas d'intérêt à regarder l'insertion du placenta pour évaluer le risque de délivrance en mode Duncan. Il était pertinent de se poser la question car aucune étude n'avait été faite à ce jour. Il serait intéressant de reproduire l'étude avec plus de sujets pour pouvoir réellement conclure à l'existence ou non d'une différence significative. Il faudrait alors le même nombre de délivrances en mode Duncan et en mode Baudelocque. Pour cela, l'utilisation d'une période de recueil différente pourrait être utilisée dans la méthodologie de recherche, avec une période pour les délivrances en mode Duncan et une période pour les délivrances en mode Baudelocque.

Concernant les insertions placentaires, la plus rencontrée était l'insertion postérieure (47 %). Elle a été retrouvée dans le compte rendu échographique du troisième trimestre. Sa localisation est analysée par l'examineur et est renseignée selon les critères définis par le CNEOF [18]. Ainsi les différences interprofessionnelles sont minimales d'autant plus lorsqu'il s'agit d'un placenta non bas inséré. C'est pourquoi notre étude s'est basée sur ce compte rendu.

De plus, l'hypothèse sur les insertions postérieures qui se délivrent préférentiellement en mode « Duncan » a été rejetée. L'insertion la plus rencontrée dans le groupe « Duncan » était

l'insertion antérieure (58 %). Finalement c'est dans le groupe « Baudelocque » que l'insertion postérieure était la plus rencontrée (49 %).

Enfin, la délivrance en mode Duncan est un phénomène peu rassurant dans la pratique professionnelle. Si les circonstances d'apparition de cette délivrance étaient connues, on pourrait la prévoir, et comme tout facteur de risque adapter la conduite à tenir et prendre les mesures de prévention nécessaire. Les professionnels habilités à réaliser cette étape du travail sont plutôt unanimes sur le sujet et sont d'accord pour dire qu'ils ne sont pas rassurés quand ce mode de délivrance intervient. En effet, la délivrance dure plus longtemps en termes d'expulsion du placenta, les membranes viennent plus difficilement et nécessitent beaucoup plus de manœuvres. Concernant la durée d'expulsion du placenta, elle n'a pas été analysée dans l'étude.

L'observation de la différence de poids de naissance entre les deux groupes est intéressante. Nous pourrions nous demander si ce n'est pas cette variable qui conditionnerait la délivrance en mode Duncan. Pour cela, il serait intéressant de réaliser la même étude en prenant comme variable principale le poids de naissance et d'avoir autant de délivrance en mode Duncan qu'en mode Baudelocque.

4) Réponse de l'étude à l'objectif secondaire

Le pourcentage d'HPPI (6 %) dans notre étude est comparable aux études comme celle réalisée dans 106 maternités de France, soit une HPPI présente dans 6,4 % des cas [6]. Notre échantillon est comparable à la population générale. Concernant les HPPI graves, ils n'ont pas utilisé les mêmes critères que notre étude donc le résultat ne peut être comparé.

Aucune différence significative du taux HPPI n'a été retrouvée entre les groupes (p -valeur=0,6). En revanche, nous pouvons noter que le pourcentage d'HPPI grave était supérieur dans le groupe mode Duncan (5 %) par rapport au groupe mode Baudelocque (3 %).

Ceci a été observé malgré une faible prévalence du mode Duncan dans la population totale (16 %). Cette étude a choisi de ne pas prendre en compte les facteurs de risques déjà établis car ce n'était pas l'objectif principal de regarder la délivrance en mode Duncan et son risque d'HPPI. Pour pouvoir montrer qu'il existe une différence statistiquement significative entre les groupes, il serait intéressant de reproduire l'étude avec un plus grand nombre de sujets et d'appareiller les groupes (2 Baudelocque pour 1 Duncan) sur les facteurs de confusion. Ces facteurs sont représentés par les facteurs de risques d'HPPI déjà établis précédemment. Ainsi la méthodologie serait adaptée pour affirmer une différence entre les groupes.

Concernant les facteurs de risque d'HPPI, la proportion de déclenchement dans les groupes était identique (13 %). Il en est de même pour les extractions instrumentales. Le poids foetal peut être associé à la sur-distension utérine, il existe une différence sur le poids de naissance entre les deux groupes, ainsi il aurait fallu éliminer ce facteur de confusion pour montrer une différence entre les groupes, imputable au mode de délivrance. Concernant l'indice de masse corporelle, la moyenne retrouvée dans le groupe « Duncan » été de 25 kg/m², soit la limite du surpoids selon la Haute Autorité de Santé (HAS) [19].

La révision utérine a été réalisée dans 13 % des délivrances en « Duncan », mais il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les groupes (p-valeur=0,3). Par ces résultats, nous concluons que la délivrance en mode Duncan diffère très peu de la délivrance en mode Baudelocque et l'inquiétude clinique peut être éliminée.

Concernant ce qui a été retrouvé après révision utérine, malgré un résultat non significatif, nous avons observé que sur cinq révisions utérines, dans la population « Duncan » deux ont rapportées des membranes. Or, dans le groupe « Baudelocque », sur 14 révisions utérines seulement cinq ont rapportées des membranes. La circonstance de réalisation de la révision

utérine n'a pas été analysée. Il serait intéressant de regarder le motif de la révision utérine afin d'observer si c'est imputable au mode de délivrance ou non.

5) Force de l'étude

Cette étude est également la première étude s'intéressant au mode de délivrance en lien avec l'insertion placentaire. Elle pourrait donc être le point de départ d'un questionnement raisonné autour de la délivrance en mode Duncan et son réel pouvoir pathogène.

L'étude a été réalisée dans une maternité de type IIa, ce niveau est retrouvé à 28 % sur le territoire national [20]. Les maternités de type IIa (n=141 en 2016) réalisent 30 % des accouchements en France, ainsi notre maternité a un nombre d'accouchements suffisant pour pouvoir réaliser une étude fiable.

Deux types d'études pouvaient être envisagés pour ce travail de recherche. L'étude cas-témoin a été retenue pour ce mémoire face à la cohorte prospective. Les groupes ont été constitués grâce au renseignement de Baudelocque et Duncan et la nature de leur insertion a été recueillie de manière rétrospective. Compte tenu des délais de réalisation du mémoire de sage-femme, l'étude de cohorte prospective n'a pas pu être retenue.

6) Apport de l'étude réalisée

D'un point de vue pratique, cette étude a permis de sensibiliser les sages-femmes à l'intérêt de regarder le type d'insertion placentaire. En effet il a été observé que plusieurs professionnels ne remplissaient pas la localisation placentaire, (n=88 données manquantes sur l'insertion placentaire). La perte de traçabilité, ne doit pas faire conclure à l'absence d'observation du type d'insertion placentaire par les sages-femmes. Il n'y avait aucun emplacement dans le cahier d'accouchement ou dans le DMO prévu à cet effet (absence de colonne rajoutée). Il serait intéressant d'adapter le logiciel de recueil du dossier médical pour

que l'information de la localisation placentaire soit correctement renseignée et permettrait d'affirmer que la sage-femme a bien pris connaissance du type d'insertion placentaire.

Cette étude a aidé à prendre conscience de notre rôle de sage-femme dans le travail de recherche scientifique et médical ainsi que de la pertinence clinique de suivre les protocoles établis par les recommandations nationales.

V. Conclusion

En médecine, il est extrêmement difficile d'apporter un nouvel élément qui permettra de faire évoluer nos pratiques professionnelles. Il est du devoir de chaque professionnel de santé de s'interroger sur sa pratique et d'évaluer de manière continue les bénéfices et les risques des pratiques établis par des recommandations. C'est pourquoi, cette étude qui s'est attachée à répondre à la question d'un potentiel lien entre l'insertion placentaire et le mode de délivrance s'inscrit là, comme une démarche réflexive indispensable dans notre métier. Malgré l'absence de lien démontré entre ces deux variables, cette étude a permis de sensibiliser chaque sage-femme à l'importance de regarder l'insertion placentaire à l'échographie du troisième trimestre. Elle a également permis, d'ouvrir un horizon sur un nouveau facteur de risque d'hémorragie du post-partum immédiat, lié au mode Duncan malgré l'absence de résultat significatif dans notre étude. Une piste de recherche peut être proposée concernant la différence significative qui a été observé entre les groupes sur le poids de naissance.

Aucune étude n'avait été réalisée sur le lien entre le mode de délivrance et le type d'insertion placentaire. Toutes les études se sont attardées aux facteurs de risque d'hémorragie du post-partum retrouvés pendant la grossesse, le travail ou le mode d'accouchement.

A la suite de cette étude, il serait intéressant de réaliser la même étude en appareillant les groupes sur les facteurs de confusion et en déterminant cette fois le mode de délivrance et la survenue d'une HPPI comme objectif principal.

VI. Bibliographie

- [1] Campus Cerimes, unf3. Anatomie placentaire n.d.
- [2] Placenta et annexes embryo-foetoles n.d. http://www.aly-abbara.com/livre_gyn_obs/termes/placenta.html (accessed March 1, 2019).
- [3] Dr N.FRIES. Collège Français d'Échographie Foetale : Les Etudes 2018.
- [4] Dr N.FRIES. Intérêt de l'étude « Flash » du CFEF sur le 13e cliché de la CNEOF sur le col utérin | Gynéco Online 2018.
- [5] Boisseau N, Lhubat E, Raucoules-Aimé M. Hémorragies du post-partum immédiat n.d.:15.
- [6] Dupont C, Rudigoz R-C, Cortet M, Touzet S, Colin C, Rabilloud M, et al. Incidence, étiologies et facteurs de risque de l'hémorragie du post-partum : étude en population dans 106 maternités françaises 2014.
- [7] Campus Cerimes, unf3. Délivrance 2015.
- [8] Sarra ZI, Zeyneb B, Merieme K, Fowzi K, Mararay M. Tlemcen faculté de médecine. 2016.
- [9] Campus Cerimes, unf3. Cours maieutiques n.d. <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/delivrance/site/html/3.html> (accessed October 16, 2018).
- [10] Ducloybouthors A, Provosthelou N, Pougeoise M, Tournoy A, Ducloy J, Sicot J, et al. Prise en charge d'une hémorragie du post-partum. *Réanimation* 2007;16:373–9. doi:10.1016/j.reaurg.2007.07.004.
- [11] Giraud D. Hémorragie de la délivrance et analgésie péridurale. Mémoire de sage-femme. Nantes, 2005.

- [12] Bouvier-Colle M-H, Péquignot F, Jouglà E. Mise au point sur la mortalité maternelle en France : fréquence, tendances et causes. /data/revues/03682315/00300008/768/2008.
- [13] CNGOF_2014_HPP.pdf n.d.
- [14] SYNGOF. Hémorragies du post-partum. Revue n°102 2015.
- [15] Armide Bischofberger, Olivier Irion, Georges L. Savoldell. Prevention et prise en charge de l'hémorragie postpartum. Revue médicale suisse 2011;volume 7. 334-339:13.
- [16] Tessier V, Pierre F, Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français, Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. [Risk factors of postpartum hemorrhage during labor and clinical and pharmacological prevention]. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2004;33:4S29-24S56.
- [17] INSERM, DREES. Enquête nationale périnatale 2016. Les naissances et les établissements, situation et évolution depuis 2010 - Ministère des Solidarités et de la Santé 2017.
- [18] Collège Français d'Échographie Fœtale : Les Documents du CFEF n.d. <http://www.cfef.org/docdoc.php> (accessed May 15, 2019).
- [19] Haute Autorité de Santé - Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours n.d. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_964938/fr/surpoids-et-obesite-de-l-adulte-prise-en-charge-medicale-de-premier-recours (accessed May 8, 2019).
- [20] DREES; Les maternités en 2016 n.d.

VII. Annexes

Annexe 1 :

Tableau V : HPPI associée au mode de délivrance

	Duncan n=39 (%)	Baudelocque n=211 (%)	p-valeur
HPPI +	3 (8)	12 (5)	0,6
HPPI ++	2 (5)	5 (2)	0,6

*1 donnée NR dans le groupe « Baudelocque » pour l'HPPI
HPPI + : >500 ; ml ; HPPI ++ : > 1000 ml*

Résumé

Introduction : L'insertion placentaire conditionne le mode d'accouchement. Il pourrait également conditionner le mode de délivrance placentaire. Nous savions que le mode Duncan était pourvoyeur de rétention membranaire et donc potentiellement d'HPPI, mais sa circonstance d'apparition était inconnu. L'objectif principal était donc de rechercher le lien entre le type d'insertion placentaire et le mode de délivrance. L'objectif secondaire était d'observer la prévalence des d'HPPI dans les deux groupes.

Méthode : L'étude était de type cas-témoin, mono-centrique, menée au Centre Hospitalier Alpes Léman (CHAL). Les groupes cas-témoins ont été constitués par le mode de délivrance, et le recueil réalisé à l'aide du cahier d'accouchement dans lequel les sages-femmes avaient renseigné le mode de délivrance observé. L'insertion placentaire a été recueillie dans l'échographie du troisième trimestre. Le critère de jugement principal était l'insertion placentaire.

Résultats : L'étude n'a pas mis en évidence de différence statistiquement significative entre les deux groupes concernant le type d'insertion placentaire (p-valeur= 0,1). Le mode Duncan n'était que faiblement représenté dans la population étudiée (16 %). Les HPPI étaient réparties de manière équivalente dans les deux groupes.

Conclusion : Aucun lien n'a été établi entre l'insertion placentaire et le mode de délivrance. Ce qui conduit à la délivrance en mode Duncan reste encore inconnu à ce jour.

Mots clés : délivrance, insertion placentaire, hémorragie du post-partum immédiat

Abstract

Objectives: Placental insertion determines delivery mode. It could also conditions placental delivery mode. We knew that Duncan mode provide of membrane retention and therefore potentially HPPI, but its occurrence was unknown. The main purpose was therefore to find links between placental insertion type delivery mode. The secondary purpose was to observe prevalence of HPPI in both groups.

Methods: The study was case-control, mono-centric, conducted at the Centre Hospitalier Alpes Léman (CHAL). The case-control groups were constituted by delivery mode, and collection was made using birth book in which midwives had informed observed delivery mode. Placental insertion was collected in the third trimester ultrasound. The main outcome measure was placenta insertion.

Results: The study did not show a statistically significant difference between the two groups concerning placental insertion type (p-valeur = 0.1). Duncan's mode was poorly represented in study population (16%). The HPPIs were equally distributed in both groups.

Conclusion: No link was established between placental insertion and delivery mode. What leads to rescue in Duncan mode is still unknown to this point.

Key words: delivery, placental insertion, post-partum hemorrhage