



UNIVERSITÉ DE POITIERS



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE POITIERS

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DE POITIERS

Prise en charge des variétés occipito-postérieures au cours du
travail et facteurs prédictifs de rotation

Étude prospective et descriptive menée au CHU de Poitiers du 9 mai
au 30 décembre 2017

Mémoire présenté

Par **RETAILLEAU Marine**

Née le **3 septembre 1994**

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

Année 2018

Directeur de mémoire : **Docteur DESSEAUME David**, gynécologue-obstétricien

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur Fabrice PIERRE, chef du service de gynécologie-obstétrique du CHU de Poitiers, pour m'avoir permis de réaliser cette étude.

À Monsieur le Docteur David DESSEAUVE, gynécologue-obstétricien, mon directeur de mémoire, pour son intérêt porté à ce travail.

À Madame Julia DEPARIS, sage-femme enseignante, à l'école de sage-femme de Poitiers, pour sa disponibilité, son aide et ses conseils tout au long de ce projet.

À toute l'équipe de sages-femmes, de gynécologues-obstétriciens ainsi qu'aux étudiants du CHU de Poitiers, pour leur participation à mon étude.

À mes amies pour leur écoute et nos instants de bonheur depuis toutes ces années qui m'ont permis d'avancer.

À mes amies de promotion, pour ces moments inoubliables pendant ces quatre années et à notre amitié naissante.

À mes parents, mon frère, ma famille et Anthony, pour leur précieux soutien.

TABLE DES MATIÈRES

ABRÉVIATIONS.....	5
1. Introduction.....	6
2. Méthode.....	8
2.1. Schéma d'étude	8
2.2. Population.....	8
2.2.1. Les critères de jugement	8
2.2.2. Mode de collecte des données.....	9
2.2.3. Analyse statistique.....	9
2.2.4. Les aspects éthiques et réglementaires	10
3. Résultats.....	11
3.1. Description de la population.....	11
3.1.1. Les professionnels	11
3.1.2. Les patientes.....	11
3.2. Le diagnostic des variétés postérieures.....	13
3.3. Les différentes méthodes	14
3.4. Méthodes favorisant la rotation de la tête fœtale	15
3.5. Facteurs favorisant la rotation de la tête fœtale à l'accouchement	18
4. Discussion.....	20
4.1. Rappels des principaux résultats	20
4.2. Forces et limites de l'étude.....	20
4.3. Cohérence externe de notre étude	22
4.3.1. Les différentes pratiques professionnelles lors d'une variété postérieure	22
4.3.2. Facteurs prédictifs de rotations de la tête fœtale.....	25
5. Conclusion	27
6. Références bibliographiques.....	28
ANNEXE.....	31
RESUMÉ	33
ABSTRACT	34

ABRÉVIATIONS

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

DRESS : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

DSW : Début Spontané du Travail

HAS : Haute Autorité de Santé

IMC : Indice de Masse Corporelle

OIDA : Occipito-Iliaque Droite Antérieure

OIDP : Occipito-Iliaque Droite Postérieure

OIGA : Occipito-Iliaque Gauche Antérieure

OIGP : Occipito-Iliaque Gauche Postérieure

OMS : Organisation Mondiale De La Santé

OP : Occipito-Pubien

OS : Occipito-Sacré

RI : Rotation Instrumentale

RM : Rotation Manuelle

SA : Semaines d'Aménorrhée

SDN : Salle De Naissance

TV : Toucher Vaginal

VA : Variété Antérieure

VP : Variété Postérieure

1. Introduction

Les variétés postérieures (VP) se caractérisent par la position postérieure de l'occiput sur les diamètres du détroit supérieur, définissant des variétés de présentation :

- Occipito-iliaque droite postérieure (OIDP) : 30 à 45 % des présentations du sommet
- Occipito-iliaque gauche postérieure (OIGP) : 6 % des présentations du sommet (1)
- Occipito-sacré (OS) : 2,5 à 4 % des présentations postérieures pendant le travail tournent au plus court vers l'arrière pour se dégager en OS (2)

Le diagnostic des VP doit être fiable et certain pour permettre une prise en charge obstétricale adaptée. Il se fait lors de l'examen vaginal. Une confirmation peut être obtenue par échographie car le risque d'erreur au toucher vaginal (TV) est estimé à 20 % et majoré par la présence d'une bosse séro-sanguine (3–6).

Ces présentations sont associées à des complications maternelles et fœtales, telles qu'un travail prolongé, une augmentation de la fatigue maternelle, une souffrance fœtale, un accouchement instrumental, par césarienne ainsi que des déchirures périnéales des troisièmes et quatrièmes degrés (7–9). Tenter de corriger ces malpositions fœtales durant la phase de dilatation permettrait de réduire les issues défavorables au moment de l'accouchement. Pour cela, les sages-femmes et médecins ont à leurs dispositions différentes méthodes, comme les variations de positions maternelles au cours du travail. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la Haute Autorité de Santé (HAS) recommandent la mobilisation maternelle pendant le travail qui optimise l'accommodation fœto-pelvienne en améliorant la concordance des axes (10, 11). Une posture destinée à faciliter la rotation de la tête fœtale en antérieur durant la phase de dilatation a été décrite par Dr De Gasquet (12).

Plusieurs auteurs ont étudié les bienfaits des différentes positions maternelles pendant le travail mais aucune n'a montré une efficacité significative pour la rotation de la tête fœtale. L'étude « Lateral asymmetric decubitus position for the rotation of occipitoposterior positions multicenter randomized controlled trial » (EVADELA) montre que cette position ne facilite pas la rotation de la tête du fœtus (13). Aucune autre étude n'a démontré un avantage de la position « quatre pattes » pour corriger la présentation du fœtus au cours de la première étape du travail (14). En 2015, une étude prospective, multicentrique en Poitou-Charentes montre que 71 % des femmes sont positionnées principalement en décubitus dorsal lors du travail. La parité, la prématurité, un travail obstétrical inférieur à 2

heures et le type d'établissement semblent jouer un rôle dans la mobilisation des femmes (15). Cette étude ne précise pas la présentation fœtale et si une présentation postérieure augmenterait la mobilisation des femmes au cours du travail.

Parmi les méthodes de correction des variétés postérieures, la rotation manuelle est largement utilisée. Celle-ci est décrite depuis 1888 par Tarnier et Chantreuil (16). Plusieurs études ont été publiées concernant la RM, et toutes retrouvent un intérêt pour diminuer le taux de césarienne (17, 18). Elle permettrait également de limiter la durée du travail, le risque de chorioamniotite et de lésions périnéales du troisième et quatrième degré, comparativement à une attitude expectative (19). Cependant, ces études précédentes ont un faible niveau de preuve pour conclure à une rotation significative de la tête fœtale.

Il est également possible de réaliser une rotation instrumentale (RI) par forceps, ventouse ou spatules. L'étude de Shaffer et al. tend à montrer que la ventouse est un excellent moyen de flexion et de rotation des VP persistantes. Le taux d'échec est semblable à celui des forceps et des spatules, mais la morbidité materno-fœtale est moindre (20). A l'heure actuelle, aucun essai randomisé comparant les différentes techniques de rotation instrumentale n'a été publié.

Pour 72 à 90 % des VP, les fœtus tournent spontanément en position antérieure pour se dégager en occipito-pubien (OP). Ceci explique pourquoi une attitude expectative peut être choisie par les professionnels (21, 22). Auxquels cas, la VP peut être expliquée par une hypokinésie de fréquence ou d'intensité et être corrigée en redynamisant le moteur utérin grâce aux ocytociques facilitant ainsi l'accommodation fœto-pelvienne (23). La flexion de la tête fœtale et la force contractile sont les deux éléments clés de la rotation de la tête fœtale (22, 24).

L'absence de recommandations claires ou de protocoles sur la prise en charge de ces présentations et sur les méthodes de choix à utiliser, nous laissent penser que les professionnels ont des pratiques différentes et variées. Cela nous a conduit à réaliser cette enquête prospective et descriptive avec un double objectif : d'une part de décrire la prise en charge des variétés postérieures au cours du travail par les professionnels ; d'autre part, identifier celle favorisant la rotation de la tête fœtale.

2. Méthode

2.1. Schéma d'étude

Il s'agit d'une étude de cohorte, descriptive, prospective et monocentrique qui s'est déroulée au sein de la salle de naissance (SDN) du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Poitiers, du 9 mai au 30 décembre 2017, durant une période de 8 mois.

2.2. Population

Ont été incluses les femmes enceintes d'un singleton vivant, à un terme obstétrical supérieur ou égal à 37 semaines d'aménorrhée (SA) et présentant une présentation céphalique de variété postérieure au cours du travail, quelle que soit la gestité, la parité, les antécédents obstétricaux et l'issue de l'accouchement.

Les femmes présentant une grossesse multiple, une césarienne programmée, un fœtus en présentation du siège ou transverse, une présentation céphalique uniquement antérieure (occipito-iliaque gauche antérieure (OIGA) ; occipito-iliaque droite antérieure (OIDA) ou OP) pendant le travail, une mort fœtale in utéro ou une interruption médicale de grossesse, n'ont pas été incluses dans l'étude.

Ont été exclues, toutes présentations autres que céphalique découvertes inopinément au cours du travail.

2.2.1. *Les critères de jugement*

Le critère de jugement principal était les méthodes utilisées pour favoriser la rotation de la tête fœtale par les professionnels de santé. En effet, au cours du travail, les soignants pouvaient se servir de plusieurs méthodes en cas d'échec de la précédente. Les méthodes utilisées avant la rotation antérieure de la tête fœtale étaient considérées celles favorisant la rotation des présentations postérieures.

Les critères de jugements secondaires étaient le mode de diagnostic des VP, la présentation de la tête fœtale lors de l'expulsion ainsi que l'état néonatal en salle de naissance.

2.2.2. Mode de collecte des données

Les données étaient recueillies sous forme d'un questionnaire rempli par le soignant de périnatalité (sage-femme et/ou obstétricien, étudiant) en charge de la patiente au cours du travail et lors de la naissance (Annexe I).

La date d'obtention du diplôme ou thèse du professionnel, le mode de diagnostic de la présentation, la dilatation au diagnostic ainsi que la présentation postérieure étaient renseignées. La ou les méthode(s) utilisée(s) par le professionnel étaient notées sur le questionnaire lors de l'avancée du travail obstétrical et celui-ci était transmis d'une équipe à l'autre en cas de changement au cours de la prise en charge de la parturiente et ainsi le recueil était poursuivi de manière prospective. De cette façon, le risque de perte d'information lié au changement d'équipe était minimisé.

Les caractéristiques des patientes incluses étaient recueillies sur la base de données colligées dans le dossier médical.

Pour chaque patiente, les éléments suivants étaient collectés : l'âge ; la taille ; le poids en début et fin de grossesse ; la parité et gestité ; le terme obstétrical à l'accouchement (en SA) ; l'existence d'un diabète gestationnel, d'une hypertension artérielle maternelle, d'un retard de croissance in-utéro et d'un utérus cicatriciel.

En ce qui concerne le déroulement du travail, étaient recueillis : le mode de début de travail (spontané ou artificiel) ; le mode de rupture des membranes ; le côté du dos fœtal ; la mise en place d'une analgésie péridurale ; les modalités d'accouchement (accouchement par voie basse, instrumental, ou par césarienne) ; le temps de présence en salle de travail ; les déchirures périnéales, le mode de délivrance et la quantité de saignement.

Concernant l'enfant, le sexe, le poids de naissance, l'Apgar à 1, 5 et 10 minutes de vie, le pH et les lactates artériels, et la réalisation d'une réanimation néonatale et d'un transfert étaient également collectés.

2.2.3. Analyse statistique

Toutes les variables recueillies ont été décrites en termes de moyenne et d'écart-type pour les variables continues et en termes d'effectif et de pourcentage pour les variables

catégorielles. Le logiciel Epi Info 7® a été utilisé pour l'analyse. Les variables qualitatives ont été analysées à l'aide de tests statistiques paramétriques tels que le test de Chi² ou de Fisher en cas de non-respect des conditions d'applications. Pour les variables quantitatives, le test de Student pour série indépendante a été utilisé.

Les différences ont été considérées significatives pour une valeur de $p < 0,05$.

2.2.4. Les aspects éthiques et réglementaires

La confidentialité des sujets inclus dans la base de données était protégée par l'utilisation d'un numéro en lieu et place des données susceptibles de permettre leurs identifications. Dans la mesure où il s'agit d'une enquête purement observationnelle, sans aucune intervention supplémentaire par rapport aux pratiques habituelles, la validation auprès d'un comité d'éthique n'était pas requise.

Les données collectées ont fait l'objet d'une déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) en application des articles 40-1 et suivant la loi « Informatique et Libertés » sur la demande de la structure de formation responsable de l'étude auprès du correspondant CNIL du CHU de Poitiers.

Au démarrage de l'étude, une information éclairée a été délivrée aux professionnels de santé pour leur expliquer le déroulement et répondre à leurs éventuelles questions. Des rappels d'informations ont été donnés à chaque changement d'équipe ainsi qu'au cours de l'étude afin de remobiliser les professionnels.

3. Résultats

3.1. Description de la population

3.1.1. *Les professionnels*

94,15 % (n=193) des patientes ont été prises en charge par des sages-femmes, d'ancienneté moyenne de 13,08 ET [\pm 9,47] ans. Pour 31 patientes, soit 15,12 %, un obstétricien est intervenu au cours du travail, thésé depuis en moyenne 11,41 ET [\pm 13,27] ans.

Parmi les professionnels médicaux en charge des patientes, 36 sages-femmes et 12 obstétriciens différents ont rempli le questionnaire à l'issue des 8 mois d'étude. Les étudiants sages-femmes ont été 7,31 % (n=15) à prendre en charge les patientes présentant une VP. Ils étaient en moyenne au cours de leur 3^{ème} année d'école de sage-femme ET [\pm 0,46]. Les internes sont intervenus dans 2,93 % (n=6) des cas.

Les patientes pouvaient être prises en charge par différents professionnels, particulièrement lors de pathologies pendant le travail, ce fut le cas pour 29 patientes (14,15 %).

3.1.2. *Les patientes*

Durant notre période d'étude de 8 mois, 205 femmes ont été incluses dans notre enquête.

La comparaison de nos données à celle de la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DRESS) dans notre département nous a montré des résultats comparables en termes d'âge entre 25 et 35 ans, de pathologies gestationnelles, du sexe fœtal et de poids fœtal supérieur à 2500 grammes (25). On a retrouvé également des taux de césariennes à l'accouchement similaires. En revanche, nous avons trouvé des taux significativement plus élevés de primipares (53,17 % vs 41,0 %, $p = 0,001$), plus de déclenchement artificiel du travail (22,93 % vs 16,9 %, $p = 0,025$), et plus d'analgésie péridurale (91,22 % vs 72,4 %, $p < 0,001$). En termes de mode d'accouchement, nos données ont montré moins d'accouchements spontanés (62,93 % vs 73,8 %, $p = 0,001$) et plus d'extractions instrumentales (22,93 % vs 11,1 %, $p < 0,001$) (Tableau 1).

Tableau I : Description des caractéristiques maternelles, obstétricales et néonatales de la population étudiée en comparaison aux données de la DRESS de 2015.

	Population étudiée (n=205)		Population DRESS (n=4461)		p
	n	%	n	%	
<i>Caractéristiques maternelles</i>					
Age maternel en année (ET)	29,15	(5,25)			
< 25	42	(20,49)	638	(14,3)	0,011
25 – 35	134	(65,36)	2917	(65,3)	0,782
> 35	26	(12,68)	910	(20,4)	0,009
DM	3	(1,47)			
IMC moyen (ET)	24,59	(5,33)			
Nulliparité	109	(53,17)	1829	(41,0)	0,001
Terme moyen (ET) en SA	40,20	(1,25)			
Pathologies gestationnelles*	39	(19,02)	700	(15,7)	0,201
Utérus cicatriciel	18	(8,78)	598	(13,4)	0,056
Diabète pendant la grossesse	23	(11,22)	290	(6,5)	0,008
<i>Caractéristiques obstétricales</i>					
Déclenchement artificiel du travail	47	(22,93)	754	(16,9)	0,025
Analgésie péridurale	187	(91,22)	3230	(72,4)	< 0,001
Temps moyen de présence en SDN (ET)	5,46	(3,20)			
Voies d'accouchements					
Voie basse spontanée	129	(62,93)	3292	(73,8)	0,001
Extraction instrumentale	47	(22,93)	495	(11,1)	< 0,001
Césarienne	29	(14,14)	482	(10,8)	0,134
Déchirures périnéales					
Déchirure superficielle	64	(36,16)			
Déchirure simple	60	(33,90)			
Déchirure du 3 ^{ème} degré	4	(2,26)			
Episiotomie	14	(7,91)			
Autres	1	(0,56)			
Hémorragie de la délivrance**	40	(19,51)			
<i>Caractéristiques néonatales</i>					
Sexe					
Garçon	102	(49,76)	2284	(51,2)	0,686
Fille	103	(50,24)	2177	(48,8)	0,686
Poids moyen (ET)					
< 2500 g	2	(0,97)	281	(6,3)	0,002
2500 – 4000 g	182	(88,79)	3859	(86,5)	0,35
> 4000 g	21	(10,24)	321	(7,2)	0,102
pH artériel moyen (ET)	7,19	(0,10)			
Lactate artériel moyen (ET)	4,98	(2,12)			
Apgar < 7 à 1 minutes	16	(7,80)			
Apgar < 7 à 5 et 10 minutes	1	(0,49)			
DM	1	(0,49)			
Réanimation en salle de naissance					
Aspiration	6	(2,93)			
Ventilation	9	(4,39)			
Intubation	2	(0,97)			
Transfert du nouveau-né					
Néonatalogie	2	(0,97)			
Réanimation pédiatrique	2	(0,97)			

* Utérus cicatriciel, présence d'un diabète gestationnel, d'une HTA, d'un RCIU.

** Si saignement > 500ml pour un AVB et > 1 litre pour une césarienne

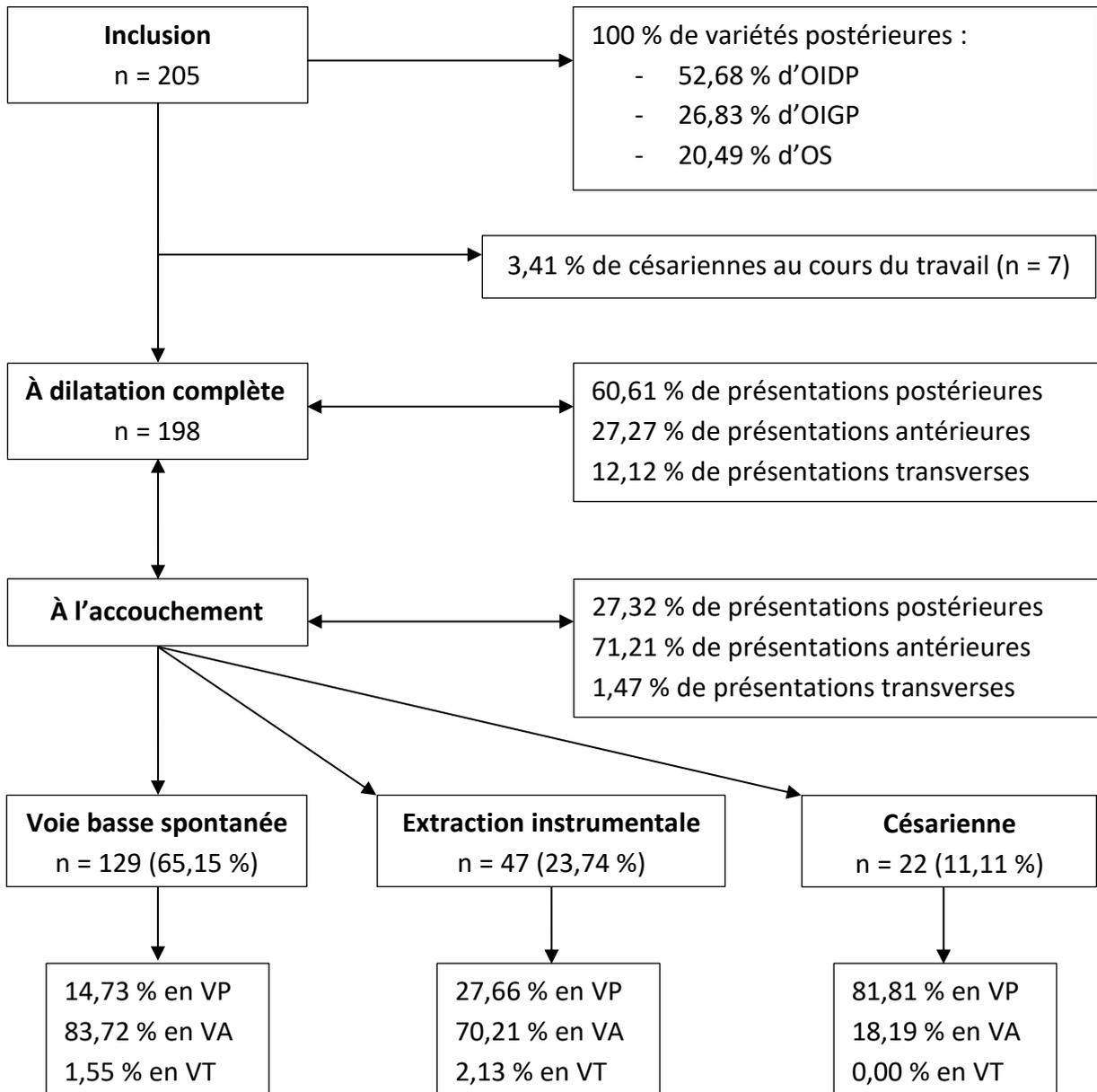
3.2. Le diagnostic des variétés postérieures

Le diagnostic des VP a été réalisé dans 58,05 % (n=119) par le TV, associé à un contrôle échographique dans 30,24 % (n=62) et seulement par échographie dans 7,80 % des cas (n=16). 3,90 % (n=8) des présentations postérieures ont été diagnostiquées à l'accouchement, lors de l'expulsion.

La moyenne de dilatation du col au diagnostic par TV était de 7,71 cm \pm 1,69.

Au cours du travail, le diagnostic de la présentation après la méthode de choix se réalisait par le TV uniquement avec une variation de 71,01 à 85,71 % selon la dilatation (60,52 % à DC à hauteur de présentation fixée). Il était complété d'une échographie de contrôle dans 10 à 30,26 % des cas.

Figure 1 : Évolution des VP du diagnostic à l'expulsion



Au palper abdominal, le côté du dos fœtal à l'admission était une aide clinique au diagnostic des présentations. Parmi les patientes incluses, il était renseigné à gauche pour 27 %, à droite pour 33 % et non indiqué pour 40 %.

3.3. Les différentes méthodes

Tableau II : Méthodes utilisées par les professionnels au cours du travail

	Expectative		Oxytocine		Mobilisation		RM		RI	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
5 cm	4	22,22	4	22,22	15	83,33	0	0,00		
6 cm	11	22,00	11	22,00	42	84,00	2	4,00		
7 cm	18	30,51	17	28,81	44	74,58	7	11,86		
8 cm	14	22,22	21	33,33	49	77,78	9	14,29		
9 cm	14	20,29	18	26,09	57	82,61	15	21,74	1	1,45
DC app *	1	12,50	3	37,50	6	75,00	4	50,00	1	12,50
DC fixée	13	17,11	31	40,79	57	75,00	35	46,05	5	6,58
DC PH	17	28,81	23	38,98	28	47,46	18	30,51	9	15,25
DC PM	8	33,33	9	37,50	10	41,67	4	16,67	4	16,67
DC PB	6	85,71	1	14,29	1	14,29	1	14,29	0	0,00
Quel que soit la dilatation	83	40,49	77	37,56	160	78,04	79	38,53	20	9,75

* DC = dilatation complète ; app = présentation appliquée ; PH = partie haute ; PM = partie moyenne ; PB = partie basse

Quel que soit la dilatation, la méthode la plus utilisée par les professionnels est la mobilisation maternelle pour 78,04 %, suivi de l'expectative à 40,49 % et de la rotation manuelle à 38,53 % (Tableau II).

Parmi les 95 RM réalisées, 71,87 % (n=69) ont été pratiquées par les sages-femmes, 18,75 % par les obstétriciens (n=18) et à 6,25 % par les internes (n=6). Les étudiants sages-femmes n'ont pas effectué de RM.

Tableau III : Méthode utilisée en première intention en fonction de la dilatation cervicale au diagnostic de VP

	Expectative		Oxytocine		Mobilisation		RM		RI	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
5 cm	22,22	4	22,22	4	83,33	15	0,00	0		
6 cm	24,39	10	21,95	9	82,93	34	2,44	1		
7 cm	39,39	13	18,18	6	78,78	26	3,03	1		
8 cm	27,27	9	27,27	9	75,75	25	18,18	6		
9 cm	31,03	9	17,24	5	79,31	23	13,79	4	3,45	1
DC app	0,00	0	40,00	2	80,00	4	60,00	3	20,00	1
DC fixée	20,00	4	35,00	7	80,00	16	35,00	7	10,00	2
DC PH	36,36	4	36,36	4	27,27	3	45,45	5	18,18	2
DC PM	75,00	3	25,00	1	25,00	1	50,00	2	25,00	1
DC PB	100,00	3	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0

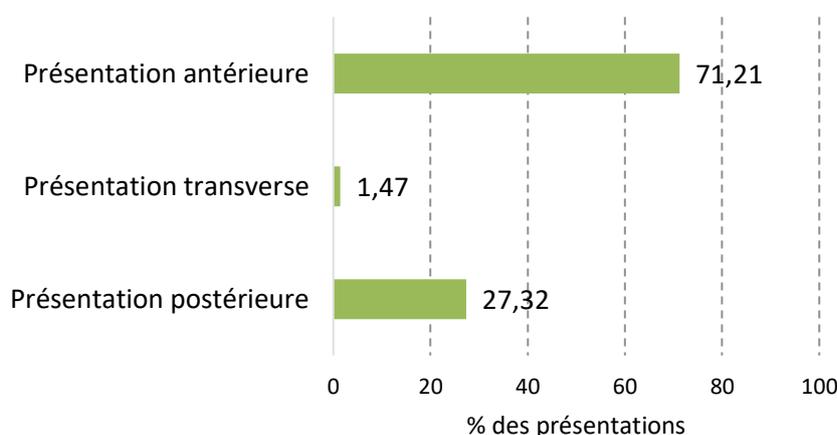
Après cette première méthode, 25,38 % des présentations ont tourné en antérieur (n=50) et 13,20 % (n=26) en présentation transverse.

Pour les 118 patientes présentant toujours une VP, les professionnels ont choisi de poursuivre avec une deuxième méthode. La mobilisation de la patiente est restée la méthode de premier choix entre 50 à 88,88 % de 6 cm à DC en partie haute. Lorsque le fœtus est engagé en partie moyenne ou partie basse, l'expectative puis la RM sont privilégiées.

3.4. Méthodes favorisant la rotation de la tête fœtale

Parmi les 205 femmes incluses, 56 soit 27,32 %, ont accouché en variété occipito-postérieure (Figure 2).

Figure 2 : Présentation foetale à l'expulsion



Parmi les OIDP diagnostiquées à l'inclusion, 82,35 % (n=98) ont tourné en antérieur au cours du travail, comparé à 66,13 % (n=41) pour les OIGP et 62,50 % (n=10) pour les OS. Nous avons alors constaté qu'une présentation en OIDP au diagnostic avait plus de chance de réaliser une rotation antérieure avec un OR = 0,42 [0,21-0,85], $p = 0,014$. Cependant, si nous comparions les obliques et les OS au diagnostic, nous ne trouvons pas de différence significative quant à la rotation antérieure des fœtus ($p = 0,22$).

Tableau IV : Comparaison des issues maternelles, obstétricales et fœtales selon le type de variétés à l'accouchement

	Variété postérieure n = 56	Autres variétés* n = 149	Odds ratio	p
DSW, n (%)	41 (73,21)	117 (78,52)	0,75 [0,37-1,52]	0,42
<i>Mode d'accouchement, n (%)</i>				
Spontané	19 (33,93)	110 (73,82)		< 0,001
Instrumenté	13 (23,21)	34 (22,82)		
Césarienne	24 (42,86)	5 (3,36)		
<i>Mode d'accouchement dichotomique, n (%)</i>				
Césarienne	24 (42,86)	5 (3,36)	21,60 [7,66-60,92]	< 0,001
Voie basse	32 (57,14)	144 (96,64)		
Sans les césariennes	n = 32	n = 144		
<i>Mode d'accouchement</i>				
Spontané	19 (59,38)	110 (76,39)		
Instrumenté	13 (40,62)	34 (23,61)	2,21 [0,99-4,94]	0,049
<i>Déchirure périnéale, n (%)</i>				
Intact	6 (19,35)	28 (19,58)		0,041
Déchirure 1 ^{er}	8 (25,81)	55 (38,46)		
Déchirure 2 ^{ème} et épisiotomie	14 (45,16)	59 (41,26)		
Déchirure 3 ^{ème}	3 (9,68)	1 (0,70)		
	n = 56	n = 149		
Présence en SDN (\pm ET)	5,44 (3,80)	5,36 (3,02)		0,87
Pertes de sang moyenne en mL (\pm ET)	448,04 (512,02)	277,42 (417,98)		0,015
Poids fœtal moyen en g (\pm ET)	3506,96 (532,73)	3406,38 (410,37)		0,15
Apgar < 7 à 1 min, n (%)	1 (1,82)	15 (10,07)	6,04 [0,78-46,90]	0,07
Apgar < 7 à 5 min, n (%)	0 (0,00)	1 (0,67)		1,00
pH artériel \leq à 7,20, n (%)	30 (54,55)	67 (45,58)	0,70 [0,37-1,30]	0,25
Lactates \geq à 5, n (%)	23 (45,10)	54 (41,86)	0,88 [0,46-1,68]	0,69
Réanimation immédiate, n (%)	4 (7,14)	13 (8,72)	1,24 [0,39-3,99]	0,48
Transfert, n (%)	1 (1,79)	3 (2,01)	1,13 [0,11-11,09]	0,70

* Autres variétés : transverses et antérieures.

Nous avons remarqué que lorsqu'une VP n'effectue pas de rotation antérieure, la voie d'accouchement par césarienne est 12,76 fois plus élevée : 42,86 % versus 3,36 % pour une variété antérieure ou transverse. Les taux d'accouchements par extraction instrumentale étaient également significativement supérieurs pour les VP, avec 2,21 fois plus d'accouchements par forceps, ventouse ou spatules ($p = 0,049$).

Aucune déchirure périnéale du 4^{ème} degré n'a été observée au cours de l'inclusion, mais les proportions de déchirures de 3^{ème} degré étaient significativement plus importantes dans le groupe ayant accouché par voie basse en occipito-postérieur, par rapport à l'autre groupe (9,68 % VS 0,70 % respectivement, avec $p = 0,041$).

La quantité de saignements à l'accouchement était significativement plus élevée parmi les accouchements en VP (448,04 ml versus 277,42 ml respectivement, avec $p = 0,015$). Cependant, le temps moyen de présence en salle de naissance dans les deux groupes étaient semblables : 5,44 heures ($\pm 3,80$) pour les VP et 5,36 heures ($\pm 3,02$) pour les autres variétés.

Le poids moyen des fœtus ayant effectué une rotation en occipito-pubien ($3406,38 \pm 410,37$ grammes) avait tendance à être inférieur à celui des fœtus n'ayant pas tourné ($3506,96 \pm 532,73$ grammes), mais ceci de manière non significative. Les conséquences néonatales, le pH artériel, les lactates, les scores d'Apgar à 1 et 5 minutes et le taux de réanimation en salle de naissance, étaient tous comparables entre les groupes.

3.5. Facteurs favorisant la rotation de la tête fœtale à l'accouchement**Tableau VI : Facteurs favorisant la rotation de la tête fœtale à l'accouchement**

	Variété postérieure n = 56	Autres variétés* n = 149	Odds ratio	p
<i>Méthodes reçues au cours du travail, n (%)</i>				
Expectative	16 (28,87)	67 (44,97)	2,04 [1,05-3,97]	0,03
Mobilisation	39 (69,64)	121 (81,21)	1,88 [0,93-3,80]	0,07
Oxytocine	25 (44,64)	52 (34,90)	0,66 [0,35-1,24]	0,20
RM	19 (33,93)	60 (40,27)	1,31 [0,69-2,50]	0,41
RI	10 (17,86)	10 (6,71)	0,33 [0,12-0,84]	0,01
<i>Données manquantes</i>				
	n = 55	n = 147		
Age (± ET)	29,05 (5,37)	29,19 (5,23)		0,85
IMC (± ET)	26,32 (7,08)	23,95 (4,36)		0,005
<i>Nulliparité, n (%)</i>				
Oui	29 (51,79)	80 (53,69)	1,08 [0,58-2,00]	0,81
Terme en jours (± ET)	281,57 (9,08)	281,32 (8,68)		0,85
<i>Pathologies gestationnelles**, n (%)</i>				
Oui	18 (32,73)	21 (14,29)	0,34 [0,17-0,71]	0,003
DSW, n (%)	41 (73,21)	117 (78,52)	0,75 [0,37-1,52]	0,42
<i>Mode de rupture des membranes, n (%)</i>				
Spontanée avant travail	12 (21,82)	48 (32,88)		0,27
Spontanée pendant le travail	24 (43,64)	50 (34,25)		
Artificielle pendant le travail	19 (34,55)	48 (32,88)		
<i>Analgsie péridurale au cours du travail, n (%)</i>				
Oui	48 (85,71)	139 (93,29)	2,32 [0,86-6,21]	0,10

* Autres variétés : transverses et antérieures.

** Utérus cicatriciel, présence d'un diabète ou HTA au cours de la grossesse, d'un RCIU, PAG

Parmi les différentes méthodes réalisées par les professionnels lorsqu'ils diagnostiquaient une VP chez leurs patientes, on a remarqué que l'attitude expectative entraînait 2 fois plus de rotation de la tête fœtale, ceci de manière significative avec $p = 0,03$ et avec 44,97 % versus 28,87 % pour les VP persistantes jusqu'à l'accouchement (Tableau VI).

Pour la mobilisation maternelle, l'utilisation d'oxytocine ou bien la pratique d'une RM n'entraînait pas significativement une rotation antérieure de la tête fœtale.

Pour la méthode de rotation instrumentale par ventouse, 17,86 % des fœtus ont persisté en VP à l'accouchement versus 6,71 % ayant effectué une rotation. Ce résultat est significatif avec un $p = 0,01$; OR = 0,33 [0,12-0,84].

Parmi les caractéristiques maternelles des patientes incluses, nous avons remarqué que les femmes ayant une VP persistante jusqu'à l'accouchement, avaient un IMC moyen significativement supérieur par rapport à l'autre groupe : 26,32 versus 23,95 : $p = 0,005$. De plus, la présence d'une ou plusieurs pathologies gestationnelles semblait jouer un rôle dans la rotation de la tête fœtale : $p = 0,003$. Cependant, en comparant chaque pathologie indépendamment des autres : utérus cicatriciel, diabète gestationnel, hypertension artérielle ou un petit poids pour l'âge gestationnel, aucun n'apparaissait comme étant significatif : $p = 0,65$; 0,36 ; 1 ; 1 respectivement.

Ni l'âge maternel, la parité, le terme, le mode de rupture des membranes amniotiques ou bien la présence d'une analgésie péridurale au cours du travail ne montraient une rotation antérieure de la tête fœtale plus fréquente.

4. Discussion

4.1. Rappels des principaux résultats

Notre étude avait pour objectif principal de décrire la méthode utilisée en première intention afin d'entraîner une rotation de la tête fœtale lors d'une présentation postérieure au cours du travail, et d'identifier les méthodes favorisant la rotation de la tête fœtale.

Elle a montré que les professionnels au cours du travail choisissent en premier lieu de mobiliser les femmes afin que la tête fœtale tourne en antérieure. Cette méthode est choisie lors du premier stade du travail. Lorsque la tête s'engage dans le bassin maternel, les professionnels s'orientaient vers une rotation manuelle puis vers une attitude expectative lorsque la tête était engagée en partie basse. Seule cette dernière a montré une différence significative sur l'issue de l'accouchement, entraînant un nombre moindre de variétés postérieures persistantes pour les femmes ayant bénéficié de celle-ci.

Concernant les caractéristiques maternelles et obstétricales, notre enquête a mis en évidence un taux augmenté de VP à l'expulsion lorsque les femmes présentaient un IMC plus élevé. Elle a montré également un risque d'accouchement par césarienne ou par extraction instrumentale plus fréquent. Les déchirures périnéales, et la quantité de saignements semblaient aussi significativement plus importantes. Parmi les caractéristiques néonatales, aucune n'était différente entre les groupes.

4.2. Forces et limites de l'étude

Cette étude a été réalisée de manière prospective ce qui en fait un de ses points forts. L'exhaustivité de l'étude a été conservée au maximum, puisqu'à partir du mois de septembre tous les partogrammes étaient analysés afin de ne pas perdre de vue des VP auxquelles les professionnels n'avaient pas rempli de fiches. Celles-ci étaient donc remplies à posteriori avec les données du dossier et avec le professionnel en charge de la patiente si certaines informations étaient manquantes, soit pour 35 sur 79 dossiers (44,30 %).

Le caractère monocentrique pouvait entraîner une limite à cette étude. Un effet-centre a été constaté par rapport aux faibles taux de césarienne et avec des professionnels probablement plus souvent amenés à prendre en charge ces dystocies mécaniques. Une étude multicentrique avec des maternités de niveaux différents permettrait une vision globale des

différentes pratiques des professionnels en fonction de leur lieu de travail et de leurs écoles de formations.

Le questionnaire inséré dans tous les dossiers obstétricaux indiquait les différents choix de méthodes pour corriger la présentation, cela a pu faciliter la prise en charge des professionnels face aux VP et engendrer une surreprésentation des différentes méthodes.

Nos différentes présentations postérieures (OIDP, OIGP et OS) retrouvées au diagnostic étaient en adéquation avec la littérature (26). Cette notion peut donc nous permettre une extrapolation des résultats et donc une validité externe de notre étude.

Notre population était par ailleurs, représentative en termes d'âge de 25 à 35 ans, de pathologies gestationnelles et de mode d'accouchements par césarienne, en comparaison aux données de notre département, de la DRESS en 2015.

Elle n'était pas comparable en termes de parité et de voies d'accouchements spontanées et instrumentales. Cette différence pouvait être générée par une inclusion uniquement de présentations postérieures au cours du travail. En effet, ces caractéristiques obstétricales étant des facteurs prédictifs de variétés postérieures, elles pourraient expliquer des fréquences plus importantes dans notre population (24, 27). Les pourcentages lors d'un poids inférieur à 2500 g chez le nouveau-né n'étaient pas identiques à celle de la DRESS. Mais cela semble être en adéquation avec notre critère de non-inclusion des femmes à un terme inférieur à 37 SA qui minore notre taux de petits poids à la naissance.

Lors de l'admission de la patiente en salle de naissance, l'appréciation clinique du côté du dos fœtal chez la femme nous permet de nous orienter sur la présentation. À l'interrogatoire, des symptômes maternels à type de douleurs lombaires pouvaient indiquer une position postérieure du dos fœtal. A noter que pour 40 % des dossiers inclus, le côté du dos fœtal n'était pas renseigné.

Les professionnels au cours de l'étude avaient libre choix quant au mode de diagnostic des VP. Le TV était le mode le plus utilisé par les professionnels. Un biais de sélection a pu être réalisé en diagnostiquant à tort une variété antérieure ou bien une variété postérieure puisque la littérature estime à 20 % le taux d'erreur des présentations postérieures au TV. Des

VP identifiées comme VA par le professionnel et ayant tournées spontanément au cours du travail, ont alors pu être non incluses.

Un échographe était cependant à disposition des professionnels en cas de doute et ils n'hésitaient pas à effectuer un contrôle de la présentation (30,24 %). De plus, cette pratique était en accord avec les recommandations de l'HAS, qui ne préconise pas l'utilisation systématique d'un échographe en salle de naissance pour déterminer l'orientation de la présentation (11).

Notre étude est originale puisque c'est l'une des premières à décrire les pratiques des professionnels médicaux prenant en charge des présentations postérieures au cours du travail. Il serait également intéressant de connaître leur lieu de formation, leurs différentes expériences professionnelles et l'acquisition d'un diplôme inter-universitaire notamment celui de mécanique et techniques obstétricales.

4.3. Cohérence externe de notre étude

4.3.1. *Les différentes pratiques professionnelles lors d'une variété postérieure*

La mobilisation des patientes était la méthode de première intention choisie par les professionnels. En effet, même si elle n'entraînait pas une rotation de la tête fœtale de manière significative, elle était l'une des méthodes la plus accessible par les professionnels.

Les essais cliniques randomisés de Stremler et al. et par Guittier et al. en 2016 sur la mobilisation des femmes au cours du travail et pendant la grossesse, ont montré une réduction des douleurs lombaires des femmes, sans mettre en évidence une rotation de la présentation fœtale (14, 28). Même si, aucune position au cours du travail n'a montré significativement une rotation de la tête fœtale, l'HAS recommande d'accompagner les patientes au cours du travail obstétrical, dans les postures qu'elles jugent les plus confortables (11). L'absence de cambrure lors de l'installation de la femme semble être également un critère important à vérifier.

Comparativement à l'étude de Desseauve et al. (15) menée dans la même région en 2015 sur les positions maternelles adoptées au cours du travail, nous remarquons des taux de mobilisation différents. Pour eux, 71 % de leurs patientes avaient pour position principale pendant le travail (celle adoptée sur la plus longue durée), le décubitus dorsal ou position gynécologique. Dans notre travail, 78,04 % sont mobilisées afin d'essayer de corriger la

présentation fœtale. Celle-ci n'avait pas été répertoriée dans leur étude, mais nous pouvons donc nous apercevoir qu'une présentation postérieure au cours du travail semble amener le professionnel à mobiliser de façon plus importante la patiente.

La mise de place d'oxytocine au cours du travail pouvait être employée par le professionnel afin de corriger une déflexion de la tête fœtale. En effet, les VP sont fréquemment associées à une présentation défléchie et asynclite. L'utilisation d'oxytocine permettrait à la tête fœtale de s'engager dans le bassin maternel avec une dynamique utérine régulière et ainsi entraîner une rotation presque spontanée.

Sur les 138 utilisations d'oxytocine par les professionnels à toutes dilatations confondues, seulement 11 ont été mis en place sans autres méthodes associées (7,97 %). Après ces 11 utilisations, 6 avaient tourné en antérieur (63,63 %) et 2 étaient en cours de rotation et se présentaient en présentations transverses (18,18 %). Il a été difficile dans notre étude, d'étudier les unités exactes d'oxytocine reçues par les patientes ainsi que le temps exact de perfusion.

Puisqu'à ce jour, aucune étude d'un haut niveau de preuve, n'a étudié l'impact de l'utilisation de cette hormone par rapport à une attitude expectative sur la rotation de la tête fœtale. Il semblerait donc intéressant d'étudier cette méthode et ainsi pouvoir améliorer notre prise en charge obstétricale lors d'un diagnostic de VP au cours du travail.

Actuellement, quelle que soit la présentation de la tête fœtale, l'utilisation d'oxytocine au cours d'un travail normal doit être employée selon les recommandations de janvier 2017 (29), lors d'une stagnation de la dilatation après rupture des membranes amniotiques.

La rotation manuelle était également une méthode étudiée pour diminuer les VP à l'expulsion. Notre travail ne retrouvait pas de rotation de la tête fœtale avec des seuils significatifs, tout comme l'étude de Le Ray et al. (17) en 2013 qui montrait des résultats similaires. Ils montraient cependant que la RM permettait de diminuer le nombre d'accouchement par césarienne et d'extraction instrumentale. Cette étude n'était pas un essai randomisé comparant la rotation manuelle à une attitude expectative, ainsi un biais de sélection ne peut être exclu. Deux essais cliniques sont actuellement en cours en France et en Australie afin de déterminer l'impact de la rotation manuelle pendant la seconde phase du

travail face à une attitude expectative (21, 30). Leurs résultats pourraient alors créer une nouvelle avancée dans la prise en charge de ces présentations.

À ce jour, le Collège national des Gynécologues-Obstétriciens de France (CNGOF) et l'HAS recommandent cette méthode à dilatation complète en cas de prolongation du deuxième stade du travail, afin de limiter les extractions instrumentales (11, 31). Pour réaliser celle-ci, deux techniques ont été décrites : une par Tarnier et Chantreuil en 1888 (16) et une décrite par la Société des obstétriciens-gynécologues du Canada (SOGC) (32).

Notre étude a mis en évidence une différence significative lors d'une flexion et rotation de la tête par ventouse. En effet, on retrouve un taux plus élevé de VP persistantes lorsque celle-ci est réalisée au cours du travail. Ce résultat est cependant associé à un échantillon de RI faible (n = 20) et à un pourcentage de réussite de 50 % (n = 10) de rotation antérieure de la tête fœtale. Dans la littérature, les taux vont jusqu'à 97 % de rotation antérieure pour l'étude de Vacca et al (33). Cela est donc encourageant et invite donc à être étudié sur une population plus importante et avec une étude d'un haut niveau de preuve.

Seule l'étude de Shaffer et al. comparant les conséquences maternelles et néonatales des rotations manuelles et des rotations instrumentales par ventouse et forceps, montre que la RM serait moins efficace mais significativement moins traumatique pour la mère et l'enfant que les RI (20).

Aucune rotation par forceps et spatules n'a été réalisée au cours de l'étude, même si le choix de l'instrument était laissé libre à l'obstétricien. L'étude de Stock et al. réalisée en Angleterre et en Écosse (34), ne conclut pas un taux de complications maternelles et néonatales élevées après une rotation par forceps mais le CNGOF note des taux suffisamment importants (31,6 % des complications maternelles et 3,1 % de plaies fœtales) pour ne pas recommander le recours au forceps de rotation (35).

En comparant toutes les méthodes à disposition des professionnels, seule l'expectative a mis en évidence une différence significative sur la rotation de la tête fœtale à l'expulsion. La littérature a également montré des taux allant de 72 à 90 % de rotations spontanées de la tête fœtale (36, 37). Les deux essais en cours en France et en Australie comparant la RM et

l'attitude expectative vont pouvoir nous orienter sur la prise en charge des VP au cours du travail (21, 30).

4.3.2. Facteurs prédictifs de rotation de la tête fœtale

En effet, lors d'une variété occipito-postérieure persistante jusqu'à l'accouchement, nous avons remarqué un taux d'accouchement par césarienne multiplié par 12 par rapport aux variétés antérieures. L'étude d'Othenin-Girard et al. (24) sur les issues materno-fœtales lors d'accouchements en VP a montré un pourcentage de césariennes augmenté. Celle-ci a mis également en évidence un taux d'extractions instrumentales ; des déchirures périnéales du 3^{ème} degré plus fréquentes et des pertes de sang plus abondantes à l'accouchement. Nos résultats sont concordants avec la littérature. En effet, on a retrouvé un taux d'accouchement instrumental plus élevé lors de VP persistantes, et des déchirures périnéales plus fréquentes. Les pertes de sang à l'accouchement étaient également plus abondantes à l'accouchement pour les VP. Ce résultat significatif intervenait dans un contexte où la parité, l'utilisation d'oxytocine pendant le travail, le temps de présence en salle de naissance et le poids de naissance du nouveau-né semblaient comparables entre les groupes.

Quant aux déchirures périnéales, le risque était significativement plus élevé pour les VP persistantes jusqu'à l'expulsion. Cela confirme l'effet délétère de ces variétés lors de l'accouchement, même si une interprétation prudente est à prendre en compte au vu du faible nombre de patientes ayant présentées une déchirure de 3^{ème} degré (38, 39).

Comme cité précédemment, la parité ne paraît pas dans notre étude être un critère de prédictif de rotation antérieure de la tête fœtale. Seuls l'IMC et la présence de pathologies gestationnelles semblent jouer un rôle dans la rotation ou non des variétés postérieures. Nos résultats sont en accord avec l'étude de Desbriere et al. (27) qui a mis en évidence la parité et l'IMC comme facteurs prédictifs de rotation. La réalisation d'une activité sportive au cours de la grossesse a été étudiée par V. Othenin-Girard et al., et ne semble pas être un facteur significatifs de la rotation ($p = 1.0$) (24).

Le caractère rompu ou non des membranes amniotiques au moment du diagnostic ainsi qu'au cours du travail n'était pas renseigné dans cette étude. Cependant, le mode de rupture des membranes amniotiques au cours du travail ne semble pas jouer un rôle dans la rotation des VP. L'étude d'Othenin-Girard et al. sur les facteurs prédictifs de rotation lors des

accouchements publiée en 2018, ne montre pas une différence significative sur le caractère intact ou rompue de la poche amniotique et une expulsion en présentation postérieure (24). Le recours à une analgésie péridurale au cours du travail ne détermine pas un écart significatif entre les deux groupes. C'est ce que retrouve également l'étude d'Othenin-Girard et al. (24) de 2018, différemment de l'étude de Fitzpatrick et al. de 2001 (38) sur l'influence de la position occipito-postérieure persistante lors de l'accouchement.

Concernant les caractéristiques néonatales, on ne remarque aucune différence significative pour les deux variétés de présentation à l'accouchement. Cependant, plusieurs essais cliniques ont montré une différence concernant l'adaptation néonatale et l'acidité métabolique des nouveau-nés lors d'un accouchement en occipito-postérieur (8, 40).

5. Conclusion

La mobilisation est la méthode utilisée en premier lieu par les professionnels au cours du travail afin que la tête fœtale tourne en antérieur. Lors du 2^{ème} stade du travail, ils s'orientent vers une rotation manuelle puis vers une attitude expectative lors la tête fœtale est engagée en partie basse. Seul l'expectative met en évidence une différence significative sur l'issue de l'accouchement, entraînant un nombre moindre de variétés postérieures persistantes à l'expulsion.

Lors d'une présentation postérieure à l'expulsion, les taux d'accouchement par césarienne ou par extraction instrumentale sont plus fréquents, les déchirures périnéales, et la quantité de saignements semblent significativement plus importantes.

Pour donner suite aux nouvelles recommandations de l'HAS sur l'accouchement physiologique, il semble important, en tant que futur professionnel de santé, d'accompagner les couples en recherchant et trouvant avec eux, des positions antalgiques qui permettent la détente, la mobilité du bassin et une meilleure adaptation de celui-ci à la position du fœtus (11).

Au vu des conséquences maternelles et obstétricales occasionnant les variétés occipito-postérieures, nous devons continuer nos recherches pour établir une prise en charge optimale de celles-ci. Une étude sur l'utilisation de l'oxytocine pendant le travail face à une attitude expectative semble intéressante et pourrait être mise en relation avec les résultats à venir de l'essai clinique POP-OUT et l'essai français de Verhaeghe et al. (21, 30).

6. Références bibliographiques

1. Riethmuller D, Schaal J-P, Maillet R. Chapitre 18 - Accouchement normal en présentation du sommet. In: Traité d'obstétrique. Paris: Elsevier Masson; 2010. p. 129-40.
2. Schaal J-P. Mécanique et techniques obstétricales. Montpellier: Sauramps médical; 2007.
3. Hidar S, Choukou A, Jerbi M, Chaïeb A, Bibi M, Khaïri H. Diagnostic clinico-échographique et devenir des variétés postérieures dans la présentation du sommet : étude prospective longitudinale de 350 parturientes. Gynécologie Obstétrique Fertil. juin 2006;34(6):484-8.
4. Akmal S, Kametas N, Tsoi E, Howard R, Nicolaidis KH. Ultrasonographic occiput position in early labour in the prediction of caesarean section. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 1 juin 2004;111(6):532-6.
5. Gardberg MD P Mikael, Laakkonen MSc E, Sälevaara MD M. Intrapartum Sonography and Persistent Occiput Posterior Position: A Study of 408 Deliveries. Obstet Gynecol. mai 1998;91(5, Part 1):746-9.
6. Akmal S, Tsoi E, Kametas N, Howard R, Nicolaidis KH. Intrapartum sonography to determine fetal head position. J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet. sept 2002;12(3):172-7.
7. Riethmuller D, Teffaud O, Eyraud JL, Sautière JL, Schaal JP, Maillet R. [Maternal and fetal prognosis of occipito-posterior presentation]. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. févr 1999;28(1):41-7.
8. Cheng YW, Shaffer BL, Caughey AB. The association between persistent occiput posterior position and neonatal outcomes. Obstet Gynecol. avr 2006;107(4):837-44.
9. Salameh C, Canoui-Poitaine F, Cortet M, Lafon A, Rudigoz R-C, Huissoud C. Les présentations postérieures augmentent-elles le risque de déchirures périnéales sévères ? Gynécologie Obstétrique Fertil. oct 2011;39(10):545-8.
10. WHO. WHO | Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors – 2nd ed. 2017.
11. HAS. Haute Autorité de Santé - Accouchement normal : accompagnement de la physiologie et interventions médicales. 2017 déc.
12. De Gasquet B. Trouver sa position d'accouchement. Marabout. 2009.
13. Le Ray C, Lepleux F, De La Calle A, Guerin J, Sellam N, Dreyfus M, et al. Lateral asymmetric decubitus position for the rotation of occipito-posterior positions: multicenter randomized controlled trial EVADELA. Am J Obstet Gynecol. 27 mai 2016;
14. Guittier M, Othenin-Girard V, de Gasquet B, Irion O, Boulvain M. Maternal positioning to correct occiput posterior fetal position during the first stage of labour: a randomised controlled trial. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 1 janv 2016;n/a-n/a.

15. Desseauve D, Gachon B, Bertherat P, Fradet L, Lacouture P, Pierre F. In which position do women give birth in 2015? Results from a prospective multicenter study. *Gynecol Obstet Fertil.* 20 juill 2016;
16. Chantreuil G (1841-1881). *Traité de l'art des accouchements* par S. Tarnier,... et G. Chantreuil,... Tome I. 1882.
17. Le Ray C, Deneux-Tharaux C, Khireddine I, Dreyfus M, Vardon D, Goffinet F. Manual Rotation to Decrease Operative Delivery in Posterior or Transverse Positions: *Obstet Gynecol.* sept 2013;122(3):634-40.
18. Reichman O, Gdansky E, Latinsky B, Labi S, Samueloff A. Digital rotation from occipito-posterior to occipito-anterior decreases the need for cesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* janv 2008;136(1):25-8.
19. Shaffer BL, Cheng YW, Vargas JE, Caughey AB. Manual rotation to reduce caesarean delivery in persistent occiput posterior or transverse position. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet.* janv 2011;24(1):65-72.
20. Shaffer BL, Cheng YW, Vargas JE, Laros RK, Caughey AB. Comparing manual, forceps, and vacuum rotations for occiput posterior and transverse position. *Am J Obstet Gynecol.* 1 déc 2006;195(6):S87.
21. Phipps H, Hyett JA, Kuah S, Pardey J, Ludlow J, Bisits A, et al. Persistent Occiput Posterior position - OUTcomes following manual rotation (POP-OUT): study protocol for a randomised controlled trial. *Trials.* 15 mars 2015;16.
22. Merger R, Lévy J, Melchior J, Bernard N. *Précis d'obstétrique.* Paris: Masson; 1995.
23. Guittier M-J, Othenin-Girard V. Correction des variétés occipito-postérieures durant la phase de dilatation de l'accouchement : intérêt des postures maternelles. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* avr 2012;40(4):255-60.
24. Othenin-Girard V, Boulvain M, Guittier M-J. Accouchement en variété occipito-postérieure : issues materno-fœtales et facteurs prédictifs de la rotation. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie.* 1 févr 2018;46(2):93-8.
25. Programme d'études et d'enquêtes 2015 de la Direction de la Recherche des études de l'évaluation et des statistiques. *Les certificats de santé de l'enfant au 8ème jour.* p. 152.
26. *Normal Labor and Delivery: Practice Essentials, Definition, Stages of Labor and Epidemiology.* 16 nov 2017.
27. Desbriere R, Blanc J, Dû RL, Renner J-P, Carcopino X, Loundou A, et al. Is maternal posturing during labor efficient in preventing persistent occiput posterior position? A randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 1 janv 2013;208(1):60.e1-60.e8.
28. Stremler R, Hodnett E, Petryshen P, Stevens B, Weston J, Willan AR. Randomized controlled trial of hands-and-knees positioning for occipitoposterior position in labor. *Birth Berkeley Calif.* déc 2005;32(4):243-51.

29. Dupont C, Carayol M, Le Ray C, Barasinski C, Beranger R, Burguet A, et al. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Texte court des recommandations. *Rev Sage-Femme*. 1 févr 2017;16(1):111-8.
30. Verhaeghe C, Parot-Schinkel E, Bouet PE, Madzou S, Biquard F, Gillard P, et al. The impact of manual rotation of the occiput posterior position on spontaneous vaginal delivery rate: study protocol for a randomized clinical trial (RMOS). *Trials*. 14 févr 2018;19(1):109.
31. Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français. Mesures à prendre pendant le travail pour limiter les extractions instrumentales. Recommandations pour la pratique. 2008.
32. Yvonne M. Cargill, Catherine Jane MacKinnon. Directive clinique sur l'accouchement vaginal opératoire. août 2004;8.
33. Vacca A. Operative vaginal delivery: clinical appraisal of a new vacuum extraction device. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. mai 2001;41(2):156-60.
34. Stock SJ, Josephs K, Farquharson S, Love C, Cooper SE, Kissack C, et al. Maternal and neonatal outcomes of successful Kielland's rotational forceps delivery. *Obstet Gynecol*. mai 2013;121(5):1032-9.
35. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Tu me fais tourner la tête ? Rotation des variétés postérieures. 2014.
36. Lansac J, Descamps P, Goffinet F. Pratique de l'accouchement. 6ème édition. Issy-les-Moulinaux: Elsevier Masson; 2016. 512 p.
37. Corton MM, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS. Williams Obstetrics 24/E. 24 edition. New York: McGraw-Hill Education / Medical; 2014. 1376 p.
38. Fitzpatrick M, McQuillan K, O'Herlihy C. Influence of persistent occiput posterior position on delivery outcome. *Obstet Gynecol*. déc 2001;98(6):1027-31.
39. Parente MPL, Jorge RMN, Mascarenhas T, Fernandes AA, Martins J a. C. The influence of an occipito-posterior malposition on the biomechanical behavior of the pelvic floor. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. mai 2009;144 Suppl 1:S166-169.
40. Dahlqvist K, Jonsson M. Neonatal outcomes of deliveries in occiput posterior position when delayed pushing is practiced: a cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 14 nov 2017;17(1):377.

ANNEXE**Annexe I : Questionnaire à l'intention des professionnels en SDN**

**Étude sur la prise en charge des variétés postérieures
au cours du travail**

Numéro d'accouchement
de la patiente :

Actuellement étudiante sage-femme en 4^{ème} année, je réalise dans le cadre de mon mémoire, une enquête sur la prise en charge des variétés postérieures au cours du travail, sous la direction de P^R PIERRE.

Le questionnaire ci-après est à compléter **dès que vous diagnostiquez une variété postérieure chez une patiente au cours du travail.**

Je vous remercie sincèrement par avance de votre participation.

Vous êtes :

- Sage-femme Diplômé(e) en _____
 Obstétricien Diplômé(e) en _____
 Etudiant(e) SF Année : _____
 Interne Semestre n° _____

Comment avez-vous réalisé votre diagnostic de variété postérieure ? :

- Par TV à _____ cm de dilatation
 Par TV à _____ cm de dilatation suivi d'un contrôle échographique
 Par échographie seulement à _____ cm de dilatation

Quelle était la présentation fœtale après votre diagnostic ?

- OIDP OIGP OS

Merci de renseigner **votre prise en charge en fonction de l'avancée du travail.**

Si vous utilisez plusieurs méthodes pour une même dilatation, veuillez préciser l'ordre en notant (1) (2) ... à côté de la case que vous avez cochée.

Dilatation	5 cm	6 cm	7 cm	8 cm	9 cm
Hauteur de présentation	_____	_____	_____	_____	_____
Expectative	<input type="checkbox"/>				
Mise en place d'oxytocine pour corriger la VP Unité reçue :	<input type="checkbox"/> _____ UI				
Avez-vous mobilisé la patiente ?	<input type="checkbox"/>				
Rotation manuelle Nombre de tentative ?	<input type="checkbox"/> _____				
Par qui a été réalisée la méthode ?	<input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF	<input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF	<input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF	<input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF	<input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF
Rotation instrumentale Quel instrument ?					<input type="checkbox"/> Ventouse <input type="checkbox"/> Forceps <input type="checkbox"/> Spatules
Par qui a été réalisée la méthode ?					<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne
Présentation après la méthode ? (OIDP, OIGA, OIGT...)	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho

Dilatation Hauteur de présentation	DC Appliquée	DC Fixée	DC Partie haute	DC Partie moyenne	DC Partie basse
Expectative	<input type="checkbox"/>				
Mise en place d'oxytocine pour corriger la VP Unité reçue :	<input type="checkbox"/> _____ UI				
Avez-vous mobilisé la patiente ?	<input type="checkbox"/>				
Rotation manuelle Nombre de tentative ? Par qui a été réalisée la méthode ?	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> SF <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne <input type="checkbox"/> ESF
Rotation instrumentale Quel instrument ? Par qui a été réalisée la méthode ?	<input type="checkbox"/> Ventouse <input type="checkbox"/> Forceps <input type="checkbox"/> Spatules <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne	<input type="checkbox"/> Ventouse <input type="checkbox"/> Forceps <input type="checkbox"/> Spatules <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne	<input type="checkbox"/> Ventouse <input type="checkbox"/> Forceps <input type="checkbox"/> Spatules <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne	<input type="checkbox"/> Ventouse <input type="checkbox"/> Forceps <input type="checkbox"/> Spatules <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne	<input type="checkbox"/> Ventouse <input type="checkbox"/> Forceps <input type="checkbox"/> Spatules <input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> Interne
Présentation après la méthode ? (OIDP, OIGA, OIGT...)	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho	<input type="checkbox"/> Par TV <input type="checkbox"/> Par écho <input type="checkbox"/> TV + écho

Quelle était la présentation fœtale à l'expulsion ?

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> OIDP | <input type="checkbox"/> OS | <input type="checkbox"/> OIGA |
| <input type="checkbox"/> OIGP | <input type="checkbox"/> OP | <input type="checkbox"/> OIDA |

Merci de votre participation !

Marine Retailleau

RESUMÉ

Introduction et objectifs : Les présentations d'un fœtus en position occipito-sacré entraînent de manière significative des complications maternelles et fœtales au cours du travail et de l'accouchement. Notre étude avait pour objectif de décrire la méthode utilisée en première intention par les professionnels et d'identifier les méthodes favorisant la rotation de la tête fœtale.

Méthode : Il s'agissait d'une étude descriptive prospective d'une cohorte de 205 femmes présentant une variété occipito-postérieure au cours du travail obstétrical, au CHU de Poitiers du 9 mai au 30 décembre 2017.

Résultats : La mobilisation maternelle était la méthode utilisée en premier lieu par les professionnels. Seul l'expectative mettait en évidence une différence significative sur l'issue de l'accouchement ($p = 0,03$). Une rotation instrumentale par ventouse montrait une augmentation des variétés postérieures persistantes ($p = 0,01$) malgré 50 % de rotation antérieure. Notre étude a montré des taux d'accouchement par césarienne ou par extraction instrumentale plus fréquentes lors de variété postérieure, et également des déchirures périnéales, et une quantité de saignements significativement plus importantes ($p = 0,01$). Les issues néonatales étaient cependant comparables entre les groupes.

Conclusion : Notre étude confirme les effets délétères des variétés postérieures à l'expulsion et seul l'attitude expectative entraîne une rotation significative de la tête fœtale. Un accompagnement personnalisé des femmes est nécessaire pour permettre une bonne accommodation fœto-pelvienne.

Mots clés : variétés occipito-postérieures ; prise en charge ; méthodes ; travail ; accouchement

ABSTRACT

Introduction and objectives: The occipitoposterior position causes significant maternal and foetal complications during labour and delivery. Our study aimed to describe the method primarily used by professionals and to identify the methods that favours the rotation of the foetal head.

Methods: This was a prospective descriptive study of a cohort of 205 women with foetuses in occipitoposterior positions during obstetric labour, at Poitiers Teaching Hospital from May 9 to December 30, 2017.

Results: Maternal mobilization was the first method used by professionals. Only the “wait and see” approach demonstrated a significant difference in the outcome of the delivery ($p = 0.03$). Instrumental rotation by vacuum revealed an increase in a variety of persistent foetal occipitoposterior positions ($p = 0.01$), despite 50% of anterior rotation. Our study showed a higher rate of caesarean section and instrumental delivery, perineal tears, and more abundant blood loss ($p = 0.01$) when the occipitoposterior position remained during delivery. Neonatal outcomes were nonetheless comparable between the groups.

Conclusion: Our study confirms the deleterious effects of an occipitoposterior position during delivery and that only the “wait and see” approach leads to significant rotation of the fetal head. A personalized accompaniment of women is necessary to allow a good foeto-pelvic accommodation.

Keywords: occipitoposterior position; care; methods; labour; delivery

RESUMÉ

Introduction et objectifs : Les présentations d'un fœtus en position occipito-sacré entraînent de manière significative des complications maternelles et fœtales au cours du travail et de l'accouchement. Notre étude avait pour objectif de décrire la méthode utilisée en première intention par les professionnels et d'identifier les méthodes favorisant la rotation de la tête fœtale.

Méthode : Il s'agissait d'une étude descriptive prospective d'une cohorte de 205 femmes présentant une variété occipito-postérieure au cours du travail obstétrical, au CHU de Poitiers du 9 mai au 30 décembre 2017.

Résultats : La mobilisation maternelle était la méthode utilisée en premier lieu par les professionnels. Seul l'expectative mettait en évidence une différence significative sur l'issue de l'accouchement ($p = 0,03$). Une rotation instrumentale par ventouse montrait une augmentation des variétés postérieures persistantes ($p = 0,01$) malgré 50 % de rotation antérieure. Notre étude a montré des taux d'accouchement par césarienne ou par extraction instrumentale plus fréquentes lors de variété postérieure, et également des déchirures périnéales, et une quantité de saignements significativement plus importantes ($p = 0,01$). Les issues néonatales étaient cependant comparables entre les groupes.

Conclusion : Notre étude confirme les effets délétères des variétés postérieures à l'expulsion et seul l'attitude expectative entraîne une rotation significative de la tête fœtale. Un accompagnement personnalisé des femmes est nécessaire pour permettre une bonne accommodation fœto-pelvienne.

Mots clés : variétés occipito-postérieures ; prise en charge ; méthodes ; travail ; accouchement