

ETUDE COMPARATIVE DES GROSSESSES INDUITES ET GROSSESSES SPONTANÉES DANS UN HOPITAL DE NIVEAU II DU DISTRICT DE BAMAKO MALI.

Comparative Study of Induced Pregnancies and Spontaneous Pregnancies in a Level II Hospital in Bamako District Mali.

Traoré SO, Doumbia S, Koné J, Samaké A, Traoré A, Diakitè N, Sangaré RT, Berthé B, Traoré MA, Tall S, Tégouetè I, Taoré Y, Traoré M, Dolo A.

Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako tel : +223 20 22 41 80

Correspondances : Dr Traoré Soumana Oumar Gynécologue Obstétricien Cell : +22366879642

Email : traoreoumar69@yahoo.fr

RESUME

L'objectif de ce travail était de comparer le pronostic des grossesses induites et des grossesses spontanées reçues dans le service. **Patientes et méthodes** : Nous avons réalisé une étude rétrospective Ca/Témoins (1 Cas pour 2 Témoins) avec appariement de l'âge et la parité. Cette étude s'est déroulée la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako (CSREF CV) sur une période de 10ans allant du 1^{er} janvier 2007 au 31 Décembre 2016 portant sur toutes les patientes répondant à nos critères d'inclusion. Nous avons appelé Cas, les grossesses induites et témoins les grossesses spontanées. Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi-Info version 6.04 conformément à la formule applicable à l'étude Cas/Témoins. **Résultats** : Nous avons inclus dans cette étude, (en raison d'un Cas pour deux Témoins), 1611 grossesses induites (Cas), et 3222 grossesses spontanées (Témoins). L'âge moyen était de 35,4 ans (25 ans-43ans) avec une parité moyenne de 2,7 (1-5). Les troubles hypertensifs, l'accouchement prématurité, le retard de croissance intra-utérin (RCIU), la césarienne, le mauvais pronostic périnatal ont été retrouvés avec une différence statistiquement significative (OR>1) chez les patientes avec grossesses induites. **Conclusion** : La grossesse singleton induite est une grossesse à haut risque. **Mots clés** : Grossesse induite, grossesse spontanée, pronostic.

SUMMARY

The aim of this work was to compare the prognosis of induced pregnancies and spontaneous pregnancies received in the service. **Patients and methods**: We performed a retrospective study of Case / Witnesses (1 case for 2 controls) with age and parity matching. This study was conducted at the maternity ward of the Reference Health Center of Commune V District Bamako (CSREF CV) over a period of 10 years from January 1, 2007 to December 31, 2016 for all patients meeting our criteria of inclusion. We called cases, induced pregnancies, and witnessed spontaneous pregnancies. The data was entered and analyzed on the Epi-Info software version 6.04 according to the formula applicable to the Case / Witness study. **Results**: We included in this study, (due to a case for two controls), 1611 induced pregnancies (cases), and 3222 spontaneous pregnancies (controls). The average age was 35.4 years (25 years-43 years) with an average parity of 2.7 (1-5). Hypertensive disorders, preterm birth, intrauterine growth retardation (IUGR), caesarean section, poor perinatal prognosis were found with a statistically significant difference (OR > 1) in patients with induced pregnancies. **Conclusion**: Induced singleton pregnancy is a high-risk pregnancy. **Key words**: Induced pregnancy, spontaneous pregnancy, prognosis.

INTRODUCTION

La fertilité diminue avec l'âge, notamment à partir de 35ans, on observe une demande accrue d'aide à la procréation [1]

L'Assistance Médicale à la Procréation (AMP) ou Procréation Médicalement Assistée (PMA) désigne les différents traitements d'infertilité. Il peut s'agir d'une stimulation ovarienne simple, d'une Insémination Artificielle (IA), d'une Fécondation in Vitro (FIV) classique ou d'une Injection Intra-cytoplasmique d'un Spermatozoïde (ICSI) [1,2]. Plusieurs grosses séries, en comparant sur une même période l'issue des grossesses obtenues naturellement et celles induites ont mises en évidence que la prématurité et le faible poids de naissance étaient significativement plus faible chez les nouveau-nés de grossesses induites qu'ils s'agissent de grossesses multiples ou singletons [3,4]. Peu d'études en Afrique sub

saharienne ont été consacrées à ce sujet. Ainsi, nous avons décidé de mener cette étude comparative rétrospective portant sur dix ans au centre de santé de référence de la commune V de Bamako. Ce centre ne disposant pas d'une unité de Procréation Médicalement Assistée (PMA), mais recevant beaucoup de patientes en provenance des centres de PMA dont une part importante provient de l'étranger; Europe, Afrique et aux Etats Unis d'Amérique (USA).

PATIENTES ET METHODES

Notre étude était rétrospective et a inclus les grossesses singletons d'au moins 28 Semaines, induites ou spontanées enregistrées à la maternité du Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako (CSREF CV) et cela quel que soit l'issue de la grossesse. Elle a porté sur une période de

10ans allant du 1^{er} Janvier 2007 au 31 Décembre 2016. Il s'agissait d'une étude Cas/Témoins (1 Cas pour 2Témoins) avec appariement de l'âge et la parité. Le recueil des données a été fait à partir au Système d'Information Sanitaire Locale(SISL) et des registres obstétricaux.

La population d'étude a été répartie en 2 groupes :

- Le groupe A ou Cas : constitué des femmes avec grossesses induites ou issues des techniques de Procréation Médicalement assistée (PMA) : la FIV (Fécondation In Vitro), la Stimulation ovarienne et Insémination Artificielle (IA) et l'Injection Intra Cytoplasmique de Spermatozoïde (ICSI).

-Le groupe B ou Témoins : regroupe l'ensemble des femmes avec grossesses spontanées de survenues naturelle sans aucune intervention extérieure.

Dans les groupes A et B nous avons distingué les grossesses uniques dites singletons des grossesses multiples non prises en compte dans cette présente étude.

Les données recueillies ont porté sur les mères et l'issue de la grossesse. Il s'agissait essentiellement de l'âge maternel, la parité, l'existence de complications obstétricales pendant cette grossesse (diabète, infection urinaire, troubles hypertensifs : HTA gravidique pré éclampsie), le terme à l'expulsion, la voie et les modalités d'accouchement, le poids de naissance, état des nouveau-nés à la naissance et le score d'Appgar. Les variables étudiées ont fait l'objet d'une comparaison entre les groupes A et B.

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi-Info version 6.04 conformément à la formule applicable aux études Cas/Témoins. Le test statistique utilisé était l'Odds Ratio (OR) pour étudier les associations entre les variables. La probabilité (*p*) a été déterminée avec un risque alpha de 5%. Un OR<1 était associé à une protection contre le phénomène étudié ; alors qu'un OR>1 était plutôt synonyme d'une aggravation du phénomène étudié.

RESULTATS

La moyenne d'âge des patientes était de 35, 4 ans (25ans-43ans) ; 60,34% des patientes (Cas et Témoins) avaient un âge compris entre 35 ans et 43 ans (**Voir Tableau I**).

Les parités extrêmes étaient de 1et 5 avec une moyenne de 2,7. Près de la moitié (49,78%) de l'échantillon (Cas/Témoins) étaient des primipares (**Voir Tableau II**).

Mode de survenue des grossesses rapporté dans **Tableau III**. Nous avons inclus dans l'étude, 3222 grossesses spontanées (Témoins) et grossesses 1611 induites (Cas) : stimulation ovarienne : 909 (56,07%) ; IA : 412 (25,57%) ; FIV : 207(12,89%) ; ICSI :72(4,46%) ; technique utilisée non spécifiée :11(1,01%).

Pathologies maternelles représentées dans le Tableau IV :

-Les troubles hypertensifs (HTA gravidique/ Pré éclampsie) ont été retrouvés chez 60(3,72%) Cas contre 101(3,13%) Témoins avec une différence statistiquement significative (OR=1,45 ; IC [1,00-2,10]).

-Le diabète gestationnel et l'infection urinaire ont été retrouvés dans les 2 groupes avec une différence statistiquement non significative (OR<1).

Le terme à l'accouchement est rapporté dans le **Tableau V** : L'accouchement entre 28 et 32 Semaines a été observé chez 117(10,98%) Cas contre 101(3,13%) Témoins avec différence statistiquement significative (OR=3,81 ; IC= [2,94 -4,95]). De même l'accouchement entre 32 Semaines+1jour et 36Semaines+6jours a été beaucoup plus fréquent chez les Cas par rapport aux Témoins des avec une différence significative (OR= 1,28 ; IC=[0,90-1,81]).

Voie d'accouchement (Voir Tableau VI) : La voie césarienne a concerné 958(59,48%) Cas et 275(8,55%) Témoins (OR= 15,72, IC= [13,37-18,48]). La voie basse aussi bien spontanée qu'instrumentale a été observée chez les Cas comme chez les Témoins avec une différence statistiquement non significative (*p*>0,05).

Le poids de naissance. Les poids de naissance sont intégralement représentés dans le **Tableau VII**. Dans notre étude 104 (6,45%) Cas et 52(1,61%) Témoins avaient des nouveau-nés prématurés de moins de 1500g ; (OR=4,21 IC= [2,96-5,95]). Les prématurés de poids compris entre 1500-2499g ont été retrouvés chez 71(4,40%) Cas et 92(2,85%) Témoins avec un OR=1,51.59(3,66%) Cas et 47(1,45%) Témoins ont donné à terme des nouveau-nés hypotrophiques ou de faibles poids de naissance (<2500g avec grossesse à terme) : OR=2,57 ; IC=[1,71-3,85]

État des nouveau-nés rapporté dans le **Tableau VIII**) : Nous avons enregistré 53 (3,28%) mort-nés chez les Cas contre 27(0,83%) chez les Témoins (OR=4,03 ; IC=[2,47-6,60]). Aussi 171(10,61%) nouveau-nés de mauvais score d'Appgar chez les Cas contre 178(5,52%) chez les Témoins ont été recensés (OR=1,85, IC= [1,47-2,3]).

DISCUSSION

La moyenne d'âge était de 35,4 ans (25ans-43ans); 60,34% des patientes (Cas et Témoins) avaient un âge de 35 ans et plus. Hostal A [5] rapporte un âge moyen de 35ans dont 58% avaient au moins 35ans. Benacquista M [6] avait trouvé un âge moyen de 32,3±4,4ans.

Nous avons enregistré de parité moyenne de 2,7(1et 5). Près de la moitié (49,78%) de l'échantillon (Cas/Témoins) étaient des primipares. Catillon H [1] a rapporté 57,7%des primipares dans le groupe de grossesses induites et 31,9% dans le groupe de grossesses

spontanées. Hospital A [5] rapporte 87% de primipares contre les 75,8% de primipares de Benacquista M [6].

Mode de survenue des grossesses : Nous avons inclus dans l'étude, 1611 grossesses induites (Cas) et 3222 grossesses spontanées (Témoins) réparties comme suite : stimulation ovarienne= 909 (56,07%) ; IA= 412 (25,57%) ; FIV= 207(12,89%) ; ICSI= 72(4,46%) ; technique utilisée non spécifiée= 11(1,01%). Catillon H [1] a rapporté, 35% de grossesses par FIV, 24% par ICSI et 17% de après Stimulation Ovarienne. Tijou M [2] a retrouvé 97 grossesses induites parmi lesquelles, 57,8% par ICSI ; 33% par FIV ; 5,2% après Stimulation Ovarienne et 4,1% par IA.

Pathologies maternelles :

- Dans notre série, le diabète gestationnel a été retrouvé chez 147 (9,12%) Cas contre 363 (11,26%) Témoins avec une différence statistiquement non significative (OR= 0,83 ; IC= [0,62-1,12]).

-De même, l'infection urinaire a été rapportée sans différence statistiquement significative chez 68(4,22%) Cas et 162 (5,02%) Témoins : OR=0,94 ; IC= [0,67-1,32].

-Par contre, les troubles hypertensifs (HTA gravidique, pré éclampsie) ont été rencontrés chez 60 (3,72%) Cas et 101 (3,13%) témoins avec une différence statistiquement significative : OR= 1,45 ; IC= [1,00-2,10]. Hospital A [5] a rapporté 6% d'hypertension artérielle (HTA) gravidique et 3% de pré éclampsie après FIV. Benacquista a trouvé [6] sans différence statistiquement significative ($p>0,05$) entre grossesses induites et grossesses spontanées, des cas d'HTA gravidique (8,7% VS 7,1%), de pré éclampsie (6,1% VS 3,9%), de diabète gestationnel (10,7% VS 8,9%) et d'infection urinaire (4,3% VS 5,0%). Catillon H [1], a trouvé des cas d'anémie, de cholestase, de diabète gestationnel, d'HTA gravidique, de pré éclampsie, de thrombose et d'embolie pulmonaire dans les deux groupes avec toute fois une différence statistiquement non significative ($p>0,05$). Dans une méta analyse, Jackson et al [7] avaient trouvé que le risque de prééclampsie était significativement augmenté chez les femmes ayant recours à PMA avec un OR de 1,55 [IC 95% ; 1,23-1,95]. Les résultats de ces études ont été confirmés en 2006 par une étude américaine prospective multicentrique avec une fréquence de la pré-éclampsie beaucoup plus élevée dans le groupe de femmes enceintes par FIV avec un OR de 2,7 [IC 95% ; 1,7-4,4]. Contrairement à ces études, Marchand E et al [3] en 2011 ont constaté que le taux de pré éclampsie était plus faible dans le groupe de grossesses induites.

Le terme à l'accouchement : l'accouchement entre 28 et 32 Semaines a été observé chez 117(10,98%) des Cas contre 101(3,13%) des

Témoins avec une différence statistiquement significative (OR=3,81 ; IC= [2,94 -4,95]). De même l'accouchement entre 32 semaines+1jour et 36 Semaines + 6 jours a été beaucoup plus fréquent chez les Cas par rapport au Témoins avec une différence significative (OR= 1,28 ; IC= [0,90-1,81]). MC Donald et al [8] dans une métaanalyse rapportent que le risque relatif d'avoir un enfant pesant moins de 2500g après PMA était de 1,60(IC 95% ; 1,29-1,98) et celui d'avoir un nouveau-né hypotrophique de moins de 1500g était de 2,65(IC 95% ; 1,83-3,84). Jackson et al [7] retrouvaient eux aussi un risque relatif (RR) plus important d'avoir un enfant de petit poids de naissance et de très petit poids de naissance dans une étude comparant les grossesses par FIV et les grossesses spontanées. Pour ces auteurs, le risque relatif (RR) d'avoir un fœtus de moins de 2500g, était de 1,8(IC 95% ; 1,4-2,2) et pour les fœtus de moins de 1500g, ce RR était de 2,7(IC 95% ; 2,3-3,1). Marchand E et al [3] dans leur étude rapportent un pourcentage plus élevé de Singletons pesant moins de 2500g après AMP par rapport aux grossesses spontanées, sans pour autant trouver une différence statistiquement significative pour les hypotrophies de moins de 1500g. Catillon H [1] dans son étude a enregistré l'accouchement prématuré chez 60,5% de grossesses spontanées et 60,6% de grossesses induites sans différence significative. Tijou M [2] a rapporté 45,6% d'accouchements prématurés chez les patientes avec grossesses spontanées contre 25,8% de grossesses induites avec une différence statistiquement significative ($p = 0,0015$).

Voie d'accouchement : La césarienne a concerné 958(59,48%) Cas et 275(8,55%) Témoins (OR= 15,72, IC= [13,37- 18,48]). Dans notre série, le risque relatif (RR) pour une patiente avec grossesse induite d'accoucher par césarienne était de 15,72. La voie basse aussi bien spontanée qu'instrumentale a été observée chez les Cas comme chez les Témoins avec une différence statistiquement non significative ($p>0,05$).

En 2006, Shevell et al [9] retrouvaient un taux de césarienne plus important pour les FIV par rapport aux grossesses spontanées (OR 2,3 IC 95% ; 1,8-2,9%). Rajest et al (Malaisie) [10], en 2006 rapportaient un taux de césarienne 53% pour les FIV. Marchand E et al [3] dans leur série ont noté un taux de césarienne superposable à celui des autres pays que ce soit pour les grossesses induites ou pour les grossesses spontanées.

Hospital A [5] dans son étude a enregistré 59% d'accouchements par voie basse spontanée, 23% par voie basse instrumentale et 18% de césarienne chez les Cas. Benacquista M [6] dans son étude a recensé chez les femmes avec grossesses induites 69,8% d'accouchements

par voie basse dont 17,4 % instrumentales et 30,2% césariennes. Ce recours plus à la césarienne en cas de grossesse induite dite précieuse ou hautement désirée est fréquemment observée dans la plupart des séries. Ce recours plus fréquent à la césarienne pourrait s'expliquer par la coexistence de plusieurs facteurs : le stress, l'anxiété des couples, le contexte d'hypofertilité, et de pathologie fréquemment associée à ces grossesses induites [3,11].

Catillon H [1] a trouvé 5,9% d'accouchements par voie basse instrumentale chez les grossesses spontanées contre 15,3% chez les grossesses induites avec une différence statistiquement significative (P=0,03).

Le poids de naissance des nouveau-nés : Dans notre étude 104 (6,45%) Cas et 52 (1,61%) Témoins avaient un nouveau-né prématuré de moins de 1500g avec une différence statistiquement significative : (OR=4,21 IC= [2,96-5,95]). Les prématurés de poids compris entre 1500-2499g ont été retrouvés chez 71(4,40%) Cas et 92(2,85%) Témoins avec un OR=1,51. Aussi, 59(3,66%) Cas et 47(1,45%) Témoins ont donné à terme des nouveau-nés hypotrophiques ou de faibles poids de naissance (<2500g avec grossesse à terme).

Marchand E et al [3] dans leur étude avaient abouti à des résultats similaires aux nôtres.

En Belgique, Neubourg et al [12] dans une étude comparative portant sur 251 grossesses simples issues d'AMP lourdes (FIV et ICSI) à 59.535 grossesses simples spontanées ont trouvé que la différence statistiquement significative concernait seulement les prématurés nés avant 37SA (avec p=0,03).

La méta-analyse de MC Donald et al [8] confirme ces dernières données. En effet, ils ont trouvé que le risque relatif d'avoir un nouveau-né prématuré (< 37SA) après AMP était de 1,84(IC 95% ; 1,54-2,21) et celui d'avoir un prématuré né avant 32SA était de 2,27(IC 95% ; 1,73-2,97) par rapport aux grossesses spontanées. Catillon H [1] dans son étude rapporte un retard de croissance intra utérin (RCIU) chez 10,9% de grossesses spontanées versus 7 % chez les grossesses induites avec une différence non significative.

Benacquista [6] a recensé dans son étude 17,4% de prématurés chez les grossesses spontanées versus 16% chez les grossesses induites avec un p non significatif (P=0,99).

Etat des nouveau-nés aux cinq premières minutes de vie : Il ressort de notre étude que le pronostic des nouveau-nés de grossesses induites était moins bon par rapport au pronostic de ceux issus des grossesses spontanées. Ainsi nous avons enregistré 53(3,28%) mort-nés chez les Cas contre 27(0,83%) chez les Témoins avec une différence significative (OR=4,03 ; IC= [2,47-6,60]). Aussi, nous avons retrouvé avec une différence

significative 171(10,61%) nouveau-nés de mauvais score d'Apgar chez les Cas contre 178(5,52%) chez les Témoins (OR=1,85, IC= [1,47-2,3]). Catillon H [1] rapporte dans sa série une réanimation chez 24,8% des nouveau-nés issus de grossesses spontanées et 29,6% des nouveau-nés de grossesses induites avec une différence statistiquement non significative. Le même auteur a enregistré 6 cas de mort-nés de grossesses spontanées et 3 morts nés de grossesses induites [1]. De même, Marchand E et al [3] n'ont pas trouvé une différence entre taux de décès péri-partum ou de MFIU (Mort Fœtale In Utero) entre grossesses induites et grossesses spontanées. Aussi, Benacquista M [6] a rapporté 4,2% de morts nés chez les grossesses spontanées et 0,6% chez les grossesses induites avec une différence statistiquement non significative (P=0,66).

CONCLUSION

Notre étude a trouvé que la grossesse induite est beaucoup plus sujette aux complications amenant souvent le praticien à procéder à l'accouchement par césarienne.

REFERENCES

1. **Catillon H.** Comparaison du pronostic obstétrical des grossesses gémellaires induites et spontanées au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) d'Angers (France). Mémoire pour Diplôme d'Etat de Sage-femme. 63 pages, Angers 2013.
2. **Tijou M.** Grossesses gémellaires spontanées ou induites: Complications obstétricales, périnatales, néonatales à l'Hopital Mères-Enfants de Limoges (France).Mémoire pour Diplôme d'Etat de Sage-femme. 46 pages, Limoges, 2017.
3. **Marchand E; Poncelet C; Carbillon L; Pharisien I; Tigaizin A; Chanelles O.** Les grossesses issues de l'assistance médicale à la procréation se compliquent –elles plus que les grossesses spontanées ? Étude rétrospective sur six ans. J. Gynecol Obste et Bio/ Reprod (2011) 40) 522- 528.
4. **Thomson F , Shanbhag S , Templeton A , Bhattacharya S.** Obstetric outcome in women with subfertility.B 30 G 2005 ; 112 : 6 32-7.
5. **Hospital A.** Les complications maternelles des grossesses issues de la fécondation In Vitro au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Limoges (France). Mémoire pour Diplôme d'Etat de Sage-femme. 72 pages, Limoges, Mai2012.
6. **Benacquista M.** Les complications obstétricales après FIV et ICSI sont elles les mêmes pour les grossesses spontanées à l'Hopital Mères-Enfants de Limoges. Thèse Méd. Spécialité : Gynécologie Obstétrique. 61 Pages, Limoges, Octobre 2012.
7. **Jackson RA, Gibson KA, Wu YW, Groughan MS.** Perinatal outcomes in singletons after intracytoplasmic sperm

injection and in vitro fertilization: a meta-analysis. *Obstet-Gynecol* 2004, 103: 551-63.

8. Mc Donald SD, Han Z, Mulla S, Murphy KE, Beyene J, Ohlsson A, et al. Preterm birth and low weight among in vitro fertilization singletons: a systematic review and meta-analyses. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009; 146: 138-48.

9. Shevell T, Malone FD, Vidaver J, Poter TF, Luthy DA, Comstock CH, et al. Assisted reproductive technology and pregnancy outcome *obstet Gynecol* 2005; 106: 1039-45.

10. Rajesh H, Yap HA, Wu YJ. Pregnancy outcomes from in vitro fertilization and

intracytoplasmic sperm injection: a comparison *Singapore Med J* 2006, 47:309-14.

11. Wittemer C, Machev N, Vivilles. Les enfants de l'ICSI sous la loupe *Med Sci* 2004, 20 : 352-6.

12. De Neubourg A, Gerris J, Mangelschots K, Van Rayen E, Vercruyssen M, Steylemans A et al. The obstetrical and neonatal outcome of babies born after single-embryo transfert in IVF/ ICSI compares favourably to spontaneously conceived babies. *Hum Reprod* 2006; 21: 104 1-6

Tableau I : Tranche d'âge des patientes.

Tranche d'âge	Cas		Témoins		P	OR-IC
	E	%	E	%		
23- 34	639	39,66	1296	39,66	0,708	0,98[0,86-1,11]
35-43	972	60,34	1926	60,34	0,708	1,02[0,90-1,16]
Total	1611	100	3222	100		

NB : l'âge moyen = 35,4ans avec des extrêmes de 25ans et 43ans.

Tableau II : Parité des patientes

Parité	Cas		Témoins		p	OR-IC
	E	%	E	%		
Primipare	802	49,78	1604	49,78	1,000	1,00[0,89-1,13]
Paucipare	738	45,80	1476	45,80	1,000	1,00[0,89-1,13]
Multipare	71	4,42	142	4,42	1,000	1,00[0,74-1,35]
Total	1611	100	3222	100		

NB : la parité moyenne = 2,7 avec des extrêmes de 1 et 5.

Tableau III : Mode de survenue des grossesses

Mode de survenue	Effectifs	Pourcentage
Grossesses induites	1611	33,33
Grossesses spontanées	3222	66,67
Total	4833	100

NB : Pour les grossesses induites (PMA) : Stimulation ovarienne : 909 (56,07%), insémination artificielle : 412 (25,57%), FIV : 207 (12,89%), ICSI : 72(4,46%), aucune précision : 11(1,01%).

Tableau IV : Pathologies maternelles découvertes au cours de la grossesse

Pathologies	cas		Témoins		P	OR-IC
	E	%	E	%		
Diabète gestationnel	147	9,12	363	11,26	0,206	0,83[0,62-1,12]
Troubles hypertensifs	60	3,72	101	3,13	0,040	1,45[1,00-2,10]
Infection urinaire	68	4,22	162	5,02	0,715	0,94[0,67-1,32]
Aucune	1336	82,94	2596	80,59	0,047	1,17[1,00-1,37]
Total	1611	100	3222	100		

NB : Troubles hypertensifs= HTA gravidique, pré éclampsie.

Tableau V : Termes en semaines d'aménorrhée (SA) des grossesses à l'accouchement

Termes	Cas		Témoins		p	OR-IC
	E	%	E	%		
28-32SA	177	10,98	101	3,13	0,000	3,81[2,94-4,95]
32 SA+1j-36SA+6j	57	3,53	90	2,79	0,155	1,28[0,90-1,81]
37-42SA	1377	85,49	3031	94,08	0,000	0,37[0,30-0,46]
Total	1611	100	3222	100		

Tableau VI : Voie d'accouchement des patientes

Voie d'accouchement	Cas		Témoins		p	OR-IC
	E	%	E	%		
V B spontanée	602	37,36	2842	88,20	0,000	0,08[0,07-0,09]
V B instrumental	51	3,16	105	3,25	0,862	0,97[0,68-1,38]
Césarienne	958	59,48	275	8,55	0,000	15,72[13,37-18,5]
Total	1611	100	3222	100		

NB : V B = Voie basse

Tableau VII : Poids des nouveau-nés

Poids de naissance (grammes)	cas		Témoins		p	OR-IC
	E	%	E	%		
Prématurés : Poids<1500	104	6,45	52	1,61	0,000	4,21[2,96-5,99]
Prématurés : P=1500-2499	71	4,40	92	2,85	0,005	1,51[1,13-2,18]
A terme Poids<2500	59	3,66	47	1,45	0,000	2,57[1,71-3,85]
A terme Poids normal P= 2500-3999	1377	85,49	3031	90,09	0,000	0,37[0,30-0,46]
Total	1611	100	3222	100		

Tableau VIII: Score d'Apgar du nouveau -nés aux cinq 1ères minutes de vie

Score d'Apgar	Cas		Témoins		p	OR-IC
	E	%	E	%		
Mort-né (0)	53	3,28	27	0,83	0,000	4,03[2,47-6,60]
1-7	157	9,74	178	5,52	0,000	1,85[1,47-2,32]
8-10	1401	86,98	3017	93,65	0,000	0,45[0,37-0,56]
Total	1611	100	3222	100		