



## Article Original

## Aspects Cliniques et Pronostiques de l'Hépatite Virale B en Grossesse au CHRACERH

*Aspects cliniques et pronostiques de l'Hépatite Virale B en Grossesse au CHRACERH.*

Kasia Jean Marie<sup>1,2</sup>, Noa Ndoua Claude Cyrille<sup>1,2</sup>, Kensoung Hermione<sup>3</sup>, Belinga Etienne<sup>1,2</sup>

### ABSTRACT

**Introduction.** Mother-to-child transmission of hepatitis B virus is the main cause of chronic carriage of the HBs antigen (AgHBs). The objective of our work was to describe clinical aspects and outcome of pregnancies in women carrying Hbs antigen. **Methodology.** We conducted a descriptive cross-sectional study over 3 years (from 1st May 2016 to 28th April 2019) in the Gynecological Endoscopy and Human Reproduction Teaching Hospital (CHRACERH) of Yaoundé. We carried out an exhaustive consecutive sampling. We included all AgHBs positive pregnant women followed at CHRACERH. Our variables of interest were: circumstances of diagnosis, viral load, hepatitis treatment status, issue of pregnancy and vaccination status of newborn... The mean was calculated for the quantitative variables and the qualitative variables were presented in numbers and percentages. **Results.** We recorded 14 cases of viral hepatitis B in pregnancy during the study period. The mean age of mothers was  $30.36 \pm 4.9$  years with extremes of 22 and 37 years. Six women (42.86%) were aged 32 to 36 years. Viral hepatitis B was diagnosed in 35.71% before pregnancy and 35.71% in the 2nd trimester of pregnancy. AgHBe was positive in a pregnant woman. The viral load of hepatitis B was undetectable in 6 pregnant women (42.86%). Specific treatment for hepatitis B based on Tenofovir was received by 3 pregnant women, or 21.43%. All the newborns received the serovaccination. We recorded one case of prevention failure (7.1%). **Conclusion.** Anti-viral treatment and serovaccination of the newborn from birth allow effective prevention of vertical transmission of HBV

<sup>1</sup>Faculty of Medicine and Biomedical Sciences of the University of Yaounde I

<sup>2</sup>Gynaecological Endoscopic Surgery and Human Reproduction Teaching Hospital

<sup>3</sup>General Hospital of Douala

#### Corresponding author

Noa Ndoua Claude Cyrille

Email [claudenoa@yahoo.co.uk](mailto:claudenoa@yahoo.co.uk)

Telephone: 00237651954531

**Mots clés :** Hépatite B, Grossesse, sérovaccination

**Keywords:** Hepatitis B, Pregnancy, serovaccination

### RÉSUMÉ

**Introduction.** La transmission mère-enfant du virus de l'hépatite B est la principale cause de portage chronique de l'antigène HBs (AgHBs). **Objectif.** Décrire les aspects cliniques et évolutifs d'un groupe de gestantes porteuses de l'antigène Hbs. **Méthodologie.** Nous avons mené une étude transversale descriptive sur 3 ans (du 1<sup>er</sup> Mai 2016 au 28 Avril 2019) au Centre Hospitalier de Recherche et d'Application en Chirurgie Endoscopique et Reproduction Humaine (CHRACERH). Nous avons procédé à un échantillonnage consécutif exhaustif. Nous avons inclus toutes les femmes enceintes Ag HBs positif suivies au CHRACERH. Nos variables d'études étaient : le moment du diagnostic de l'hépatite, la charge virale, les modalités du traitement préventif, le statut sérologique du nouveau né. **Résultats.** Nous avons enregistré 14 cas d'hépatite virale B en grossesse durant la période d'étude. La moyenne d'âge était de  $30,36 \pm 4,9$  ans avec des extrêmes de 22 et 37 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 32 à 36 ans soit 42,86 %. L'hépatite virale B avait été diagnostiquée dans 35,71 % cas avant la grossesse et 35,71 % au 2<sup>eme</sup> trimestre de la grossesse. L'Ag HBe était positif chez une gestante. La charge virale de l'hépatite B était indétectable chez 6 gestantes soit 42,86 %. Un traitement spécifique contre l'hépatite B à base de Tenofovir avait été reçu par 3 gestantes soit 21,43%. Tous les nouveau-nés avaient reçu la sérovaccination et au final on a enregistré un cas d'échec de prévention soit 7.1%. **Conclusion.** Le traitement anti-viral et la sérovaccination du nouveau-né dès la naissance permettent une prévention efficace de la transmission verticale du VHB

### INTRODUCTION

La transmission mère-enfant du virus de l'hépatite B est la principale cause de portage chronique de l'antigène HBs (1,2). Sa prévalence au Cameroun est de 11,9% (3). La recherche de l'Ag HBs doit être effectuée chez toutes les femmes enceintes. Tous les nouveau-nés de mères porteuses de l'AgHBs doivent bénéficier d'une sérovaccination contre le virus de l'hépatite B. La première injection de vaccin et une injection de

gammaglobulines anti-HBs (100 ou 200UI) sont effectuées dès les premières heures de vie. La vaccination est ensuite poursuivie selon le protocole recommandé. L'efficacité de la sérovaccination doit être contrôlée chez tous les enfants par un examen sérologique (AgHBs et anticorps anti-HBs) effectué à distance de la dernière injection vaccinale. La mise en évidence de la positivité de l'Ag HBs chez une femme au

cours de sa grossesse justifie un avis spécialisé et une enquête sérologique (AgHBs, anticorps anti-HBc, anticorps anti-HBs) systématique dans l'entourage familial. L'OMS préconise l'utilisation de traitements par voie orale à base de Ténofovir ou d'Entécavir, agents médicamenteux les plus puissants pour éliminer le virus de l'hépatite B (1).

## MÉTHODOLOGIE

Nous avons mené une étude transversale descriptive avec collecte rétrospective des femmes enceintes ayant consulté au Centre Hospitalier de Recherche et d'Application en Chirurgie Endoscopique et Reproduction Humaine (CHRACERH) entre le 1<sup>er</sup> Mai 2016 et le 28 Avril 2019, soit une période de 3 ans. Nous avons procédé à un échantillonnage consécutif exhaustif. Nous avons inclus toutes les femmes enceintes Ag HBs positif suivies au CHRACERH. Le recueil des données s'est fait après obtention d'une clairance éthique institutionnelle et du consentement éclairé des patientes. Les données étaient collectées à partir des dossiers médicaux et au près des patientes par téléphone. Les données ont été recueillies à l'aide des logiciels CSpro version 7.1 et Microsoft Excel et, analysées par SPSS version 25.0. La moyenne a été calculée pour les variables quantitatives et, les variables qualitatives ont été présentées en effectifs et pourcentages.

## RÉSULTATS

### Description de la population d'étude et caractéristiques cliniques

Nous avons enregistré 14 cas d'hépatite virale B en grossesse durant la période d'étude. La moyenne d'âge était de  $30,36 \pm 4,9$  ans avec des extrêmes de 22 et 37 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 32 à 36 ans soit 42,86 % (Tableau I). La majorité des gestantes étaient des nullipares soit 42,86%. Toutes les patientes avaient réalisé au moins 4 consultations prénatales (CPN) pendant leur grossesse.

**Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques et cliniques des gestantes**

Variables	N	(%)
Tranches d'âges	[22-26]	2 14,29
	[27-31]	5 35,71
	[32-36]	6 42,86
	[37 ans et +]	1 7,14
Statut matrimonial	Célibataires	9 64,29
	Mariées	5 35
Profession	Étudiant	3 21,43
	Salariée	9 64,29
	Non salariée	2 14,29
Niveau d'instruction	Secondaire	2 14,29
	Universitaire	12 85,71
	Primigeste (G1)	5 35,71
Gestité	Paucigeste (G2-3)	7 50
	Multigeste (G ≥4)	2 14,29
	Nullipare (p=0)	6 42,86
	Primipare (p=1)	5 35,71
	Parité	Paucipare (p=2-3)
Date de début de CPN	Multipare (p ≥4)	1 7,14
	T1	10 71,43
	T2	4 28,57

Nombre de CPN	4-7	10	71,43
	≥ 8	4	28,57

### Données spécifiques sur l'hépatite virale B pendant la grossesse

L'hépatite virale B avait été diagnostiquée par la recherche de l'Ag HBs qui s'est révélé positive chez toutes nos patientes parmi lesquelles 35,71 % connues avant la grossesse et 35,71 % dépistées au 2<sup>eme</sup> trimestre de la grossesse. L'Ag HBe était positif chez une gestante. La charge virale de l'hépatite B était indétectable chez 6 gestantes soit 42,86 %.

Un cas de co-infection au VIH a été retrouvé. Un traitement spécifique contre l'hépatite B à base de Ténofovir avait été reçu par 3 gestantes soit 21,43% . La moitié des patientes avait bénéficié d'un suivi spécialisé par un hépato-gastro-entérologue. Tous les nouveau-nés avaient été consulté par un pédiatre dès la naissance.

**Tableau II : Données spécifiques sur l'hépatite virale B pendant la grossesse**

Variables	Effectifs (N=14)	%
<b>Age de la grossesse au diagnostic de l'hépatite</b>		
<b>Avant la grossesse</b>		
T1	2	14,29
T2	5	35,71
T3	2	14,29
<b>Bilan spécifique réalisé par les gestantes</b>		
Ag HBs	(+)	14 100
	(-)	0 0
Ag HBe	(+)	1 7,14
	(-)	12 85,71
	Non réalisé	1 7,14
Ac HVC	(-)	13 92,86
	Non réalisé	1 7,14
AC Delta totaux	(-)	1 7,14
	Non réalisé	13 92,82
Transaminases	normales	3 21,43
	Non réalisé	11 78,57
<b>Charge virale hépatite B des gestantes</b>		
<b>Indétectable (&lt;15 UI/L)</b>		
15-200000 UI/L	3	21,43
≥ 200 000 UI/L	0	0
Non réalisé	5	35,71
<b>Statut VIH</b>		
Positif	1	7,14
Négatif	13	92,86
<b>Traitement spécifique des gestantes</b>		
Oui	3	21,43
Non	11	78,57
<b>Suivi Gastro-entérologue</b>		
Oui	7	50
Non	7	50

### 3.3 Devenir materno-fœtal des grossesses

L'évolution de la grossesse était normale chez 71,43% des gestantes ; cependant, la menace d'accouchement prématurée était la principale complication, rencontrée chez 2 gestantes soit 14,29 %. La grossesse a été menée à terme (37-41sem) pour toutes les gestantes et l'accouchement s'est fait par voie basse pour 57,14%. Une des grossesses était gémellaire. Tous les nouveau-nés avaient reçu la sérovaccination contre l'hépatite B dans les 24 heures après la naissance ; seulement 80% avaient reçu un schéma vaccinal complet. 73,33% étaient de sexe féminin et 1 nouveau-né (6,67%) avait un petit poids de naissance.

**Tableau III : issue maternelle**

Variables	Effectifs (N=14)	%
Complications maternelles		
<b>Anémie</b>	1	7,14
<b>MAP</b>	2	<b>14,29</b>
<b>RPM</b>	1	7,14
<b>Aucune</b>	10	71,43
Voie d'accouchement		
<b>Voie basse</b>	8	<b>57,14</b>
<b>Césarienne élective</b>	5	35,71
<b>Césarienne urgente</b>	1	7,14

**Tableau IV : issue foetale**

Variables	Effectifs (N=15)	%
<b>Etat du nouveau-né à la 5<sup>e</sup> minute (APGAR)</b>		
Bonne adaptation ( $\geq 7$ )	15	100
Mauvaise adaptation ( $< 7$ )	0	0
<b>Sexe du nouveau-né</b>		
Masculin	04	26,67
Féminin	11	<b>73,33</b>
<b>Morphologie foetale</b>		
Normale	15	100
Malformation	0	0
<b>Poids de naissance</b>		
[1000-2500]	1	<b>6,67</b>
[2500-4000]	14	93,33
<b>Séro-vaccination du nouveau-né</b>		
Oui	14	100
Non	0	0
<b>Schéma vaccinal du nouveau-né</b>		
Complet	12	80
Non précisé	3	20
<b>Sérologie à 6 mois</b>		
Ag Hbs +	1	7,1
Ag Hbs -	13	92,9

### DISCUSSION

Nous avons enregistré 14 cas d'hépatite B en grossesse. La moyenne d'âge de notre population d'étude était de

30,36 ans (extrêmes: 22-37 ans). La tranche d'âge la plus représentée était celle de 32 à 36 ans soit 42,86 %. Dans l'étude menée par Mohamadou, l'âge moyen était de 27 ans avec des extrêmes de 19 et 37 ans (4). La majorité des gestantes de notre étude étaient des nullipares soit 42,86%. Toutes les patientes avaient réalisé au moins 4 CPN pendant leur grossesse.

L'hépatite virale B était connue positive avant la grossesse chez 35,71 % des gestantes ; de même 35,71 % des patientes avaient été diagnostiquées au 2<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse. L'Ag HBe était réalisé chez 13 gestantes et positif chez une. La charge virale de l'hépatite B était indétectable chez 6 gestantes soit 42,86 %. Les examens spécifiques réalisés par nos gestantes sont recommandés pour le suivi des gestantes porteuses de l'antigène Hbs. Ils permettent d'évaluer la contagiosité horizontale ou verticale et d'indiquer la mise en route d'un traitement médical (2,5)

Un cas de co-infection au VIH a été retrouvé. Un traitement spécifique à base de Tenofovir contre l'hépatite B avait été reçu par 3 gestantes soit 21,43%. Il constitue avec la Lamivudine les traitements de choix pour la prévention de la transmission mère-enfant (6). La moitié des patientes de notre étude avait bénéficié d'un avis spécialisé par un hépato-gastro-entérologue ce qui constitue une recommandation de certains auteurs (2) mais pas très pratiqué par les soignants dans notre milieu. Un avis spécialisé permet de compléter le bilan sérologique, identifier les patientes potentiellement contagieuses qui vont bénéficier d'un traitement au cours de la grossesse et encourager la vaccination de l'entourage.

L'évolution de la grossesse était normale chez 71,43% des gestantes ; cependant, la menace d'accouchement prématurée était la principale complication, rencontrée chez 2 gestantes soit 14,29 %. Elle n'est cependant pas décrite comme complication spécifique de l'hépatite B en grossesse. La grossesse a été menée à terme pour toutes les gestantes et l'accouchement s'est fait par voie basse pour 57,14%. Aucune césarienne n'a été indiquée pour portage de l'antigène Hbs. Une des grossesses était gémellaire. Tous les nouveau-nés avaient reçu la sérovaccination contre l'hépatite B dans les 24 heures après la naissance (4); seulement 80% avaient reçu un schéma vaccinal complet. 73,33% étaient de sexe féminin et 1 nouveau-né (6,67%) avait un petit poids de naissance. A 6 mois la séroprévalence de l'hépatite B chez les nouveau-nés était de 1cas sur 14 soit 7.1%. Hambridge rapporte une séroprévalence de 5.9% malgré une sérovaccination complète à la naissance (6). Chez l'enfant contaminé, une transmission in utero de l'hépatite B est évoquée par la présence de l'AgHBe chez la mère qui serait un facteur associé à une transmission transplacentaire du VHB en raison d'une charge virale élevée (7).

### CONCLUSION

Le traitement antiviral des femmes porteuses d'une hépatite B avec une charge virale B élevée est effectif dans notre milieu. Son association à la sérovaccination

du nouveau-né dès la naissance permet une prévention efficace de la transmission verticale du VHB.

#### RÉFÉRENCES

1. Hépatite B [Internet]. [cited 2019 Sep 30]. Available from: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>
2. Bacq Y. Hépatite virale B et Grossesse. /data/revues/03998320/003201P2/08732603/ [Internet]. 2008 Jul 29 [cited 2019 Aug 19]; Available from: <https://www.em-consulte.com/en/article/179179>
3. Hépatites virales [Internet]. [cited 2019 Sep 30]. Available from: <https://www.pasteur-yaounde.org/index.php/en/nos-recherches-hepatithes-virales>
4. El Agheb MOM, Grange J-D. Prévention de la transmission mère-enfant de l'hépatite B. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2015 Apr 1 [cited 2019 Sep 30];20. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4491476/>
5. Castillo E, Murphy K, Schalkwyk J van. N° 342- L'hépatite B et la grossesse. *J Obstet Gynaecol Can.* 2017 Mar 1;39(3):191–201.
6. Hambridge T, Nartey Y, Duah A, Plymoth A . Hepatitis B mother-to-child transmission in the Eastern Region of Ghana: a cross-sectional pilot study. *Pan Afr Med J.* 2019 Jul 17;33:218.
7. Selton D, André M , Gosselin J, Hascoët J-M. Efficacité de la sérovaccination chez des nouveau-nés de mères antigènes HBs positif : à propos de 60 observations. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* 2009;38(6) 500-509