

Prévalence de l'Ag HBs chez les femmes enceintes au Centre Hospitalier Mère-Enfant de Nouakchott, Mauritanie**Prevalence of HBsAg in pregnant at the Mother-Child Hospital Center in Nouakchott, Mauritania**

Boushab Mohamed BOUSHAB^{1,2}, Mohamed DAH BOUBACAR², Sidi El-Wafi BABA².

1. Service de Médecine Interne et des Maladies Infectieuses, Centre Hospitalier de Kiffa, Assaba, Mauritanie ;

2. Département de Médecine et Spécialité Médicale, Faculté de Médecine, Université de Nouakchott Al Aasriya, Nouakchott, Mauritanie.

Auteur-correspondant : Dr Boushab Mohamed Boushab ; Service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses ; Centre Hospitalier de Kiffa – Assaba – Mauritanie. Mail : bboushab@gmail.com

Résumé :

L'infection à l'hépatite B est un problème de santé publique préoccupant dans le monde et sa prévalence est très variable d'une région à l'autre. Notre objectif était de déterminer la prévalence de l'AgHbs chez les femmes enceintes afin de proposer dans ce cas une stratégie de lutte contre l'infection. Etude prospective, descriptive et mono centrique concernait les femmes enceintes au Centre Hospitalier Mère-Enfant entre mars-avril 2021. Sur un total de 1051 femmes enceintes, 53 étaient porteuses d'AgHbs soit une prévalence de 5%. La moyenne d'âge est de $28,92 \pm 7$ ans. La plupart des femmes enceintes provenaient des zones suburbaines et la majorité d'un niveau socio-économique bas. Toutes les gestantes ignoraient leur statut sérologique vis-à-vis de l'hépatite B et aucune d'entre elles n'a été vaccinée contre l'hépatite B. Le dépistage de l'AgHbs chez les femmes enceintes constitue le pilier de la prévention contre la transmission du virus de l'hépatite B virale.

Mots clés : Prévalence, AgHbs, Femmes enceintes, Kiffa.

Abstract

Hepatitis B infection is a serious public health problem around the world and its prevalence varies widely from region to region. Our objective was to determine the prevalence of HBsAg in pregnant women in order to propose an infection control strategy in this case. Prospective, descriptive and mono-centric study concerned pregnant women at the Mother-Child Hospital between March-April 2021. Out of a total of 1051 pregnant women, 53 were carriers of HBsAg, ie a prevalence of 5%. The average age is 28.92 ± 7 years. Most of the pregnant women were from suburban areas and the majority from low socioeconomic backgrounds. All pregnant women were unaware of their hepatitis B serological status and none of them had been vaccinated against hepatitis B. Testing pregnant women for HBsAg is the mainstay of prevention against transmission of the hepatitis B virus.

Keywords: Prevalence, HbsAg, Pregnant, Kiffa.

Introduction :

L'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) reste un problème de santé publique mondial. En Afrique, sa prévalence B n'est pas uniforme dans les différents pays en raison d'une différence de disparités sociales, économiques et culturelles (1,2). En Mauritanie, cette prévalence semble être exceptionnellement élevée soit 16,2%, c'est un problème majeur de santé publique (3). La

transmission mère-enfant a été identifiée comme une des causes de la prévalence élevée de l'infection par le VHB (4). A notre connaissance, très peu de données nationales sont disponibles sur la séroprévalence de l'infection par le VHB chez la femme enceinte. Une étude effectuée en 2012 chez les femmes enceintes à Nouakchott avait rapporté une prévalence de 10,5% (5). Devant l'allure endémique du VHB, la précarité

du niveau socio-économique et l'ignorance de la population sur la maladie, que nous effectuons une étude prospective et descriptive dont le but était de décrire les circonstances de découverte de l'AgHBs chez toute femme enceinte suivie dans le service de gynéco-obstétrique du Centre Hospitalier Mère-Enfant (CHME), afin de proposer dans ce cas une stratégie de lutte contre l'infection. La recommandation nationale pour améliorer la prévention de la transmission de la mère-enfant du VHB est d'optimiser le dépistage de toute femme enceinte à partir du 6^{ème} mois de grossesse, la sérovaccination de tout nouveau-né et une meilleure évaluation des femmes enceintes dont l'AgHBs positif en mesurant la charge virale et d'envisager un traitement par les analogues si nécessaire.

Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive et monocentrique allant du mars à avril 2021, et avait porté sur l'évaluation des connaissances des femmes enceintes (bonnes et erronées) suivies dans le service de gynéco-obstétrique du CHME. Le diagnostic de l'infection à VHB a été retenu devant la positivité du test AgHBs. Étaient incluses dans l'étude toutes les femmes enceintes avec une grossesse évolutive depuis au moins 4 mois. Toutes les femmes enceintes avec portage chronique du VHB connu et/ou portage d'un autre marqueur viral connu (VHC, VIH) étaient exclues à l'étude,

Durant la période d'étude, nous avons recueilli prospectivement les données, pour toutes les femmes enceintes incluses, différents paramètres à l'aide d'une fiche d'exploitation préétablie. Les prises de sang ont été réalisées par des infirmières durant la consultation prénatale du 2^{ème} et 3^{ème} trimestre voire au moment de l'accouchement et les prélèvements sanguins étaient acheminés au laboratoire d'immuno-sérologie du CHME pour le dépistage de l'AgHBs. Nous avons étudié les paramètres suivants : les caractéristiques sociodémographiques maternelles, les paramètres obstétricaux et les paramètres néonataux. Toutes les femmes enceintes ont bénéficié d'un counseling avant le prélèvement et au rendu de résultats. Ils ont tous donné leur consentement verbal et les résultats étaient confidentiels. Les femmes enceintes séronégatives pour les marqueurs d'infection VHB ont reçu des

informations nécessaires sur la prévention de l'infection et sur la disponibilité des médecins pour toute sollicitation.

Définition des Concepts :

Gestité : nombre de grossesse confirmée

Primigeste : 1 grossesse

Multigeste : 2 ou plus

Parité : nombre de naissance au-delà de 22 Semaines d'aménorrhées (SA)

Primipare : 1 accouchement

Multipare : 2 ou plus

Résultats

Nous avons recruté 1051 femme enceintes dans le service de gynécologie du CHME et l'AgHBs était le seul marqueur prescrit pendant toute la période. Parmi elles, 53 avaient une sérologie AgHBs positive soit une prévalence de 5%. L'âge moyen des patients était de 28 ± 7 ans avec des extrêmes de 15 et 46 ans et la tranche d'âge la plus représentée était 15 – 30 ans (61 % des cas). La majorité des gestantes étaient originaire du milieu urbain et mariées (99%). Le taux de scolarisation était de 65%. Presque la majorité des gestantes avaient un bon niveau d'instruction et une bonne connaissance des modes de transmission du VHB (65%) (Tableau I).

Tableau I : Répartition des femmes enceintes selon les tranches d'âge, la provenance, le statut matrimonial, le niveau d'instruction et la connaissance sur l'infection à VHB.

Table I : Distribution of pregnant women according to age groups, origin, marital status, level of education and knowledge of HBV infection

Paramètres		Effectif	Pourcentage
Âge	15-30	642	61
	31-46	403	39
Provenance	Suburbain	1041	99
	Urbain	10	1
Situation	Mariés	1050	99,9
	Célibataire	1	0,1
Niveau	Secondaire	685	65
	Primaire	366	35
Evaluation	Bonnes	685	65
	Erronées	366	35

Les antécédents médico-chirurgicaux, les soins dentaires et la notion de transfusion sanguine

étaient observées avec des fréquences de 16,6% ; 7,1% et 1,7% (Tableau II).

Tableau II : Répartitions des femmes enceintes selon les antécédents et facteur de risque.

Table II: Distribution of pregnant women according to history and risk factor.

Antécédents	Effectif(n)	Pourcentage(%)
Hypertension	219	20,8
Antécédents	174	16,6
Soins dentaires	75	7,1
Pré-éclampsie	49	4,7
Diabète	19	1,8
Transfusion	18	1,7
Asthme	13	1,2
Hépatite familiale	1	0,1

L'âge moyen de grossesse était de 38,42 +/- 2,09 semaines d'aménorrhée avec des extrêmes de 25 à 44 SA et dont 85,15% entre 37 à 41 SA. Parmi les femmes enceintes, 64,6% avaient accouché par voie basse et 35,2% par césarienne. Toutes les femmes enceintes ignoraient leur statut vis-à-vis du VHB et aucune d'elles n'étaient vaccinées.

Discussion

La présente étude montre son importance primordiale sur le profil sérologique de l'hépatite B chez la femme enceinte en milieu hospitalier mauritanien. Notre étude comporte un biais lors de recrutement des femmes. Seules les femmes enceintes venues en consultation prénatale au CHME de Nouakchott étaient concernées par l'étude et ne reflétaient pas la totalité des femmes enceintes de la population Nouakchott. L'autre limite le manque de moyens à impacté négativement notre étude. Tous les marqueurs de l'hépatite B n'ont pas pu être recherchés pour apprécier le caractère récent ou pas de l'infection ainsi que le degré de réplication virale et la sérovaccination chez tous les nouveaux-nés. Le VHB est le virus le plus fréquent à l'échelon mondial et pose un problème extrêmement préoccupant de prévention de la transmission materno-foetale. Si dans les pays industrialisés, c'est une infection surtout liée au sexe ou au sang, en Afrique, la contamination mère-enfant en période péri- et néo-natale est le mode majeur de transmission (2,6). Le VHB sévit à l'état

endémique avec une prévalence différente selon les régions du globe. L'AgHBs est un bon marqueur de dépistage du VHB dans une population, car il révèle soit un statut de VHB aiguë ou un statut de porteur chronique du VHB. Ce test devrait être effectué chez toutes les femmes enceintes, même celles qui ont été vaccinées contre le VHB, car la vaccination pourrait être effectuée alors que la femme était déjà porteuse chronique du VHB. La détection de la présence d'AgHBs chez la femme enceinte doit toujours conduire à une approche bien standardisée(7). Dans un premier temps, il est important d'informer la mère de cette infection et de la nécessité de la sérovaccination de son enfant à la naissance. Dans un second temps, une enquête sérologique pour le VHB (AgHBs, anti-HBc et anti-HBs) doit être proposée dans l'entourage de la femme enceinte. Enfin, un bilan complémentaire doit être réalisé chez la femme enceinte pour suivi en cas de positivité des tests. La prévalence de l'AgHBs chez les femmes enceintes dans le monde est variable(2,4). Ces prévalences sont probablement cohérentes avec le niveau d'endémicité de l'infection par le VHB dans ces pays. Dans notre série, la prévalence de l'AgHBs chez femmes enceintes était de 5%. Ces résultats sont supérieurs à ceux rapportés au Maroc(8) et en Tunisie(9). Néanmoins, ils restent inférieurs à ceux rapportés au Mali(10), au Sénégal (11) et au Bénin. Cependant ils sont comparables à ceux rapportés en Côte d'Ivoire(13). Ces taux auraient pu être augmentés dans les pays d'Afrique subsaharienne s'explique par le fait que celles-ci font partie des zones les plus endémiques où la prévalence est supérieure à 8% selon l'Organisation Mondiale de la Santé(OMS) avec un couverture vaccinale insuffisante(14). Parmi nos femmes enceintes, la moyenne d'âge était de 28,92± 7ans. Ces résultats sont conformes à ceux déjà rapportés par d'autres auteurs qui avaient constaté que dans les pays en développement, l'infection à VHB atteignait avec prédilection l'adulte jeune en pleine activité socio-économique, ce qui est responsable d'un accroissement de la pauvreté(6,11). Ce jeune âge pourrait être en rapport avec la contamination précoce périnatale avec le VHB. Il s'agit également d'une moyenne d'âge jeune et sexuellement active s'exposant donc à plus de risques. La plupart de femmes enceintes(99%) provenaient des zones suburbaines (bidonvilles).

Parmi elles (89%) dont le niveau économique était modeste. Ceci confirme les données de la littérature(2,14). Dans notre étude, aucune notion de vaccination n'a été rapportée et toutes ces femmes enceintes ignoraient leurs statuts sérologiques. L'AgHBs est considéré comme un bon marqueur de dépistage du VHB dans une population, car il révèle soit un statut de VHB aigue ou VHB chronique(15). L'âge auquel survient l'infection par le VHB est un facteur très important qui détermine le risque de l'infection chronique chez les porteurs de l'AgHBs. Notre étude a permis de dépister deux cas d'hépatite B chez des femmes enceintes, ce qui montre que la détection de l'AgHBs pendant la grossesse doit absolument faire partie du diagnostic prénatal. La poursuite de l'étude permettrait de recruter un nombre suffisant de patients pour préciser la prévalence précise de ce virus chez la femme enceinte, identifier les facteurs de risque et adopter une stratégie et un contrôle efficace non seulement à l'échelle nationale.

Conclusion

L'infection par le VHB chez les femmes enceintes en Mauritanie est une situation préoccupante compte tenu de la grave pénurie de la politique vaccinale. Le caractère prospectif et les critères diagnostiques que nous avons utilisés pour cette étude permet de rapporter l'importance actuelle du VHB en milieu hospitalier. Les actions de santé publique doivent être évaluées, renforcées et accompagnées. Le dépistage de l'hépatite B doit être systématique chez la femme enceinte et avant le mariage pour déterminer la prévalence exacte de ce virus chez les femmes enceintes, et d'identifier les facteurs de risque et permettrait d'adopter une stratégie et un contrôle efficace. Cette approche est importante pour identifier les porteuses du VHB, de prendre des dispositions pour éviter la transmission de la mère au nouveau-né.

Conflit d'intérêt

Pas de conflit d'intérêt.

References

1. Ankouane F, Noah DN, Atangana MM, Simo RK, Guekam PR, Sida MB. Séroprévalence des virus des hépatites B et C, du VIH-1/2 et de la syphilis chez les donneurs de sang de l'hôpital central de Yaoundé, région du centre, Cameroun. *Transfus Clin Biol.* 2016;23(2):72-7.

2. Alassan KS, Imorou RS, Sonombiti H, Salifou K, Ouendo E-M. Séroprévalence et facteurs associés à l'hépatite virale B chez les gestantes à Parakou en République du Bénin. *Pan Afr Med J.* 2019;33.
3. Boushab BM, Mohamed Limame OCM, Fatim Zahra F-M, Mamoudou S, Roseline Darnycka BM, Saliou SM. Estimation of seroprevalence of HIV, hepatitis B and C virus and syphilis among blood donors in the hospital of Aioun, Mauritania. *Pan Afr Med J.* 2017;28:118.
4. Bittaye M, Idoko P, Ekele BA, Obed SA, Nyan O. Hepatitis B virus sero-prevalence amongst pregnant women in the Gambia. *BMC Infect Dis.* 2019;19(1):1-8.
5. Mansour W, Malick F-ZF, Sidiya A, Ishagh E, Chekaraou MA, Veillon P, et al. Prevalence, risk factors, and molecular epidemiology of hepatitis B and hepatitis delta virus in pregnant women and in patients in Mauritania. *J Med Virol.* 2012;84(8):1186-98.
6. Sbiti M, Khalki H, Benbella I, Louzi L. Seroprevalence of HBsAg in pregnant women in central Morocco. *Pan Afr Med J.* 2016;24:187-187.
7. Bacq Y. Hépatite virale B et Grossesse. *Gastroentérologie Clin Biol.* 2008;32(1):S12-9.
8. Sbiti M, Khalki H, Benbella I, Louzi L. Séroprévalence de l'AgHBs chez la femme enceinte dans le centre du Maroc. *Pan Afr Med J.* 2016; 24: 187.
9. Hannachi N, Bahri O, Mhalla S, Marzouk M, Sadraoui A, Belguith A, et al. Hépatite virale B chez les femmes enceintes tunisiennes : facteurs de risque et intérêt de l'étude de la réplication virale en cas d'antigène HBe négatif. *Pathol Biol.* 2009;57(3):e43-7.
10. MacLean B, Hess RF, Bonvillain E, Kamate J, Dao D, Cosimano A, et al. Seroprevalence of hepatitis B surface antigen among pregnant women attending the Hospital for Women & Children in Koutiala, Mali. *South Afr Med J Suid-Afr Tydskr Vir Geneesk.* 2011;102(1):47-9.
11. Fowotade A, Adetunji SO, Amadi E, Ishola IO, Omoruyi EC. Hepatitis B virus infection among pregnant women on antenatal visits: rapid tests or ELISA? *Afr J Clin Exp Microbiol.* 2021;22(3):352-8.
12. Alassan KS, Imorou RS, Sonombiti H, Salifou K, Ouendo E-M. Séroprévalence et facteurs associés à l'hépatite virale B chez les gestantes à

- Parakou en République du Bénin. *Pan Afr Med J.* 2019; 33: 226.
13. Kouakou C, Dainguy ME, Djoman A, Ake Assi, Gro Bi A, Djivehoussoun A, Kouadio E, Angan G, Folquet AM. Transmission mère - enfant des marqueurs du virus de l'hépatite B dans un hôpital de référence en Côte d'ivoire. *Mali Med* 2020 ; (2) 43-46
14. Nayagam S, Shimakawa Y, Lemoine M. Mother-to-child transmission of hepatitis B: What more needs to be done to eliminate it around the world? *J Viral Hepat.* 2020;27(4):342-9.
15. Yuen M-F, Chen D-S, Dusheiko GM, Janssen HLA, Lau DTY, Locarnini SA, et al. Hepatitis B virus infection. *Nat Rev Dis Primer.* 2018;4(1):18035.
- 16.