

PREVALÊNCIA DE HBsAg POSITIVO EM PUÉRPERAS EM UMA
MATERNIDADE ESCOLA NO NORDESTE DO BRASIL: UM ESTUDO DE
CORTE TRANSVERSAL

Autor Responsável:

Rennata Gabrielle Arruda de França Lima.

Av. Boa Viagem, 3296, apto 1502, Boa Viagem – Recife. CEP: 51020-001.

Pernambuco, Brasil.

Instituição: Faculdade Pernambucana de Saúde.

Autores:

Igor Paiva dos Santos.

Rua Professor Júlio Ferreira de Melo, 474, apto 302, Boa Viagem – Recife. CEP:

51020-231 Pernambuco, Brasil.

Instituição: Faculdade Pernambucana de Saúde.

Mízia Dayanne Gouveia Nunes.

Rua Ribeiro de Brito, 930, apto 302, Boa Viagem – Recife. CEP: 51021-310

Pernambuco, Brasil.

Instituição: Faculdade Pernambucana de Saúde.

Sonia Regina Ribeiro de Figueiredo Leite.

Rua Félix de Brito e Melo, 854, apto 1302, Boa Viagem – Recife. CEP: 51020-260
Pernambuco, Brasil.

Instituições: Faculdade Pernambucana de Saúde e Instituto de Medicina Integral Prof.
Fernando Figueira.

Ana Rodrigues Falbo.

Rua Confederação do Equador, 46, apto 101, Graças – Recife. CEP: 52010-060
Pernambuco, Brasil.

Instituições: Faculdade Pernambucana de Saúde e Instituto de Medicina Integral Prof.
Fernando Figueira.

RESUMO

Objetivo: Determinar a prevalência de puérperas HBsAg positivo no Puerpério da Maternidade do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP entre outubro de 2013 e março de 2014, a triagem sorológica para hepatite B no pré-natal e medidas profiláticas instituídas nos recém-nascidos (RN). **Método:** Estudo de corte transversal envolvendo 674 puérperas hospitalizadas no Puerpério do Centro de Atendimento à Mulher do IMIP, que realizaram pré-natal e que portassem Cartão da Gestante. Os dados foram coletados utilizando formulário elaborado com variáveis para estudo e através de entrevistas, Cartão da Gestante e prontuário médico. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IMIP. **Resultados:** A prevalência encontrada foi 1,4%, dentre as quais os principais fatores de risco para a infecção não foram frequentemente observados, a não ser uma entrevistada que possuía três fatores de risco. Todos os RN de mães infectadas receberam vacina contra a hepatite B e 80% receberam imunoglobulina ao nascerem. **Conclusão:** a prevalência da hepatite B em puérperas no IMIP aumentou mais que o dobro desde 2002. São necessários novos estudos para identificar os reais fatores de risco para a contaminação pelo vírus e a realização da sorologia HBsAg em todas as gestantes, evitando-se a transmissão vertical da hepatite B e suas consequências futuras.

Palavras-chaves: Hepatite B, HBsAg, puérperas, prevalência, transmissão vertical.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of positive HBsAg in women interned in the sector of postpartum in the maternity of the Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP between October 2013 and March 2014, the serological screening for hepatitis B in the prenatal and preventive measures instituted in newborns (NB). **Method:** Cross-sectional study involving 674 postpartum women hospitalized in Puerperium sector of the Center for Assistance to Women of the IMIP who had received prenatal care and who had the Pregnant Card. Data were collected using a form prepared with variables for study and through interviews, Card Pregnancy and medical records. The study was approved by the Ethics Committee in Research of IMIP. **Results:** The prevalence found was 1.4%, among which the main risk factors for infection were not observed, except for one interviewee who had three risk factors. All newborns of infected mothers received hepatitis B vaccine and 80% received immunoglobulin at birth time. **Conclusion:** The prevalence of hepatitis B among women in IMIP increased more than doubled since 2002. Are still needed further studies to identify the actual risk factors for contamination by Hepatitis B Virus and the realization of HBsAg serology in all pregnant women, avoiding vertical transmission of hepatitis B and its future consequences.

Keywords: Hepatitis B, HBsAg, postpartum, prevalence, vertical transmission.

INTRODUÇÃO

A hepatite B é causada por um vírus hepatotrópico, DNA, pertencente à família Hepadnaviridae, de estrutura complexa.¹ Estima-se que dois bilhões de pessoas em todo o mundo estejam infectadas pelo Vírus da Hepatite B (VHB) e que 360 milhões de pessoas têm infecção crônica causada pelo vírus.² Admite-se que 15,0% a 40,0% dos indivíduos com a infecção irão desenvolver cirrose, carcinoma hepatocelular ou insuficiência hepática^{3,4} sendo responsáveis por mais de um milhão de mortes por ano.⁵

No Brasil, a prevalência da infecção por HBV é considerada moderada variando de 2,0% a 7,0% na maior parte do país, com o pico de infecções ocorrendo em torno de 25 anos.⁶ No entanto, na Amazônia alguns autores relataram prevalência entre 24,6% a 61,7%.⁷⁻¹¹

O contato sexual é a principal forma de transmissão, seguida pela transmissão vertical – via transplacentária, no momento do parto ou durante o aleitamento materno e os cuidados com o neonato.^{4,12-15} Dados epidemiológicos demonstraram que a via de transmissão vertical é responsável por 35,0% a 40,0% dos novos casos de hepatite B no mundo e é através dela que o vírus é mantido na população.^{4,12-15} Classicamente, admite-se que a evolução para infecção crônica ocorre em 90,0% das crianças infectadas no período neonatal, sobretudo naquelas cujas mães apresentam antígeno de superfície do VHB (HBsAg) e o antígeno que define a infecção ativa (HBeAg) positivos no momento do parto.^{16,17} A infecção neonatal pelo VHB é quase sempre assintomática e a evolução da doença é insidiosa, determinando maior risco de complicações e elevando a morbimortalidade.^{12,18,19} Além disso, quanto mais cedo se adquire a infecção, maior o risco de cronicidade.^{20,21}

Atualmente, no Brasil a imunização contra a hepatite B é recomendada desde o nascimento, preferencialmente nas primeiras 12 horas de vida, em três doses. A oferta

dessa vacina estende-se também a outros grupos em situações de maior vulnerabilidade, independentemente da faixa etária, tais como gestantes após o primeiro trimestre de gestação¹⁵, pois a evolução para a infecção crônica pelo VHB ocorrerá, sobretudo, quando a infecção foi adquirida durante o período perinatal.²

A imunoprofilaxia imediatamente após o nascimento, com a administração da vacina e imunoglobulina da hepatite B (IGHB), previne a infecção neonatal pelo VHB em mais de 90,0% dos casos.^{4,14,18, 22} Práticas adequadas para prevenção e detecção de gestantes infectadas devem contribuir para reduzir a disseminação dessa doença.^{17,18} É o caso da pesquisa do HBsAg no sangue de gestantes, marcador utilizado para rastreamento e prevenção da contaminação de recém-nascidos.²² Por isso, no período entre 2011 a 2012, o Ministério da Saúde (MS) estabeleceu como meta oferecer triagem sorológica a todas as gestantes que realizam pré-natal na rede básica do SUS e realizar medidas profiláticas em todos os recém-nascidos de mães diagnosticadas com hepatite B.¹⁵

O conhecimento da prevalência em gestantes das principais doenças infecciosas que podem ser transmitidas verticalmente (congênicas ou perinatais) tem grande importância para a formulação de políticas de saúde materno-infantil. Entretanto, no Brasil, as informações disponíveis são insuficientes para delinear o quadro epidemiológico da hepatite B no país, sobretudo a prevalência nas gestantes.²³

Pesquisa realizada também no IMIP no ano de 2002 identificou uma prevalência de 0,6% de puérperas infectadas com o antígeno de superfície do VHB²⁴, assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a modificação desse achado ao longo do tempo e descrever como se deu a triagem sorológica para a hepatite B em gestantes acompanhadas em serviço de pré-natal, bem como as medidas profiláticas instituídas nos recém-nascidos, quando indicadas.

Acredita-se que os achados poderão contribuir para a delimitação do quadro epidemiológico atual da doença, bem como para avaliar a qualidade da assistência prestada às mães e aos seus bebês.

MÉTODO

Foi realizado um estudo de corte transversal envolvendo puérperas hospitalizadas no Setor de Puerpério do Centro de Atendimento à Mulher do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (5º CAM/IMIP) que tivessem realizado pré-natal em qualquer instituição, independentemente do número de consultas e portassem o Cartão da Gestante no momento da entrevista. Os dados foram coletados durante o período entre outubro 2013 a março de 2014 de segunda a sexta das 11h00 às 20h00.

O cálculo do tamanho da amostra foi baseado nos seguintes parâmetros: número aproximado de puérperas atendidas no serviço no período entre Setembro 2012 e fevereiro de 2013 que foi 3100 (de acordo com o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos e o Núcleo de Epidemiologia do IMIP), levando-se em conta uma prevalência de HBsAg positivo em gestantes de 0,6% (encontrada em estudo semelhante no ano de 2002 por Arraes et al.)²⁴ com nível de significância de 5,0% o número encontrado foi 707, acrescentando-se mais 20% por eventuais perdas chegou-se ao número final de 720.

Os dados foram coletados utilizando formulário padrão, elaborado a partir das variáveis selecionadas para estudo e por meio de entrevistas. As informações foram complementadas com consultas ao Cartão da Gestante e ao prontuário médico.

A partir das informações obtidas dos formulários para registro dos dados foi construído banco de dados no Epi Info versão 3.5.4. Foi verificada a distribuição de frequência das variáveis categóricas (percentual) e a medida de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas (medianas e seus intervalos).

Este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IMIP.

RESULTADOS

Durante o período de coleta dos dados entre outubro 2013 a março de 2014, 3091 mulheres foram hospitalizadas no Setor de Puerpério do Centro de Atendimento à Mulher do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (5º CAM/IMIP).²⁵ Nos dias destinados à identificação das potenciais participantes do estudo foram identificadas 723 puérperas e dessas 49 foram excluídas: vinte não portavam o cartão do pré-natal, sete não realizaram consultas de pré-natal, três se recusaram em participar e 19 foram entrevistas repetidas realizadas por mais de um pesquisador (perdas). No total foram incluídas no estudo 674 puérperas. (Figura 1)

A idade das participantes variou de 13 anos a 46 anos, com mediana de 26 anos (intervalo interquartil de 20 anos a 32 anos). A maior parte das mulheres se considerava da cor parda (62,6%) e eram solteiras com união estável (57,6%). A maioria das entrevistadas havia concluído oito ou mais anos de estudo e aproximadamente um terço tinha trabalho remunerado fora do lar (respectivamente 71,5% e 32,3%). (Tabela 1)

Das entrevistadas, mais da metade eram procedentes e naturais da Região Metropolitana do Recife (68,3% e 58,6% respectivamente). Quanto às condições de habitação, observou-se que 97,9% residiam em casas de alvenaria e em 78,5% dos casos havia fossa séptica. (Tabela 1)

Em relação a alguns fatores de risco para a aquisição do vírus da hepatite B, foi observado que 2,7% das mulheres fizeram uso de drogas ilícitas injetáveis, o mesmo ocorrendo com 5,2% dos parceiros. Aproximadamente um quarto delas já utilizaram *piercing* e eram tatuadas (respectivamente 26,1% e 20,6%). Em relação à hemotransusão, 7,0% das puérperas havia realizado este procedimento, enquanto mais de 80,0% foram submetidas a procedimento invasivo (punção por acesso venoso periférico, uso de fórceps na hora do parto, cirurgia cesariana, laqueadura tubária) antes,

durante ou após o parto (86,9%). (Tabela 2)

O estudo também revelou que a quantidade de parceiros para cada mulher variou de um a 20, com mediana de dois (e intervalo interquartil de um a três parceiros). Mais de 80,0% das participantes negaram parceiros com hepatite B (85,0%) e 14,1% não tinham conhecimento sobre essa doença no parceiro. Aproximadamente 4,0% das puérperas informaram terem sido vítimas de abuso sexual (3,7%).

Em relação ao pré-natal, um terço das mulheres o realizou exclusivamente no IMIP (30,7%) e em 59,1% dos casos o fizeram em outro serviço. A maior parte dos partos foi cesárea (53,1%).

Com base nas informações contidas no Cartão da Gestante, 51,1% realizou sorologia HBsAg e observou-se positividade em 1,4% desses casos, correspondendo a cinco puérperas. Considerando a vacina contra hepatite B, independentemente do número de doses, 85,2% a receberam na gestação atual ou em momento anterior.

Em relação às características das cinco puérperas que apresentaram sorologia positiva para o HBsAg foi observado que: apenas uma não era procedente da Região Metropolitana do Recife (RMR), todas eram casadas, tiveram entre um a três parceiros e apenas uma delas não realizou pré natal no IMIP. Segundo informaram, nenhuma utilizou drogas injetáveis, o mesmo ocorrendo em relação aos seus parceiros. Nenhuma usava *piercing* e uma dessas mulheres recebeu hemotransfusão, possuía tatuagem e foi vítima de abuso sexual.

Dos cinco recém-nascidos das mães com HBsAg positivo, todos receberam vacina contra a hepatite B e receberam imunoglobulina no momento do parto (100,0%), no entanto, um dos bebês recebeu a imunoglobulina 48 horas após o nascimento.

DISCUSSÃO

Em relação às características sociodemográficas, foi observado que a mediana de idade das puérperas avaliadas foi de 26 anos, a maioria tinha oito ou mais anos de escolaridade (71,5%), boa condição de habitação a julgar pelo fato de residirem em casas de alvenaria e com adequado recolhimento dos dejetos humanos (97,9% e 78,5% respectivamente) e mais da metade era procedente da Região Metropolitana do Recife (68,3%).

Esses achados corresponderam ao encontrado em dois estudos anteriores realizados no puerpério do IMIP em 2006^{26,27} que observaram medianas de idade respectivamente de 22,5 e 25,1 anos. A mediana de idade encontrada corresponde às mulheres em idade reprodutiva no Brasil, pois a população é constituída em sua maior parte por faixas etárias mais jovens e as mulheres apresentam início precoce da vida reprodutiva, sendo essa uma característica de países em desenvolvimento.²⁸

Em relação ao local da residência observado, diferentemente da pediatria, cujos pacientes atendidos procedem em 60,0% dos casos do interior do estado, a maior parte das puérperas foram provenientes da RMR (68,3%).^{29,30} Também foi observado que nas puérperas com hepatite B, 80% residiam na RMR. Levanta-se a possibilidade de as gestantes de risco do interior do estado estarem recebendo atendimento em outros serviços de referência situados em Caruaru, Garanhuns, Arcoverde e Petrolina, dentre outros.³¹ Entretanto, observa-se a saída de mulheres de municípios vizinhos em busca de assistência obstétrica em Recife³², o que pode sugerir deficiência no atendimento da gestante, principalmente quando se trata de uma gravidez de risco.

Mais de 70,0% das entrevistadas haviam concluído oito anos ou mais de estudo (71,5%), corroborando com outros estudos realizados na mesma instituição. Entre as entrevistadas soropositivas, quatro haviam concluído oito ou mais anos de estudo e uma

menos de oito.^{32,33} Esse dado demonstra que a maioria das puérperas possuía um bom grau de escolaridade, seguindo a tendência nacional de aumento da instrução na população com mais de 10 anos de idade, de crescimento na quantidade de estudantes em cursos superiores e de diminuição do absenteísmo escolar no Nordeste.³⁴

De acordo com o Cartão da Gestante, 51,1% realizaram sorologia HBsAg com positividade em 1,4% desses casos (cinco puérperas), o que ainda é considerado uma baixa prevalência, segundo o CDC (Centers for Diseases Control and Prevention).³⁵ O percentual de puérperas com sorologia HBsAg positiva observada no estudo atual foi maior que o dobro do encontrado em estudo anterior realizado no IMIP em 2003²⁴, que encontrou prevalência de 0,6% nas gestantes avaliadas. Estudos realizados em outras regiões populosas do Brasil têm descrito prevalência de HBsAg entre 0,4 e 0,8%^{23,24,36}, apesar de estudo realizado em uma maternidade do Recife ter encontrado uma prevalência de 3,2%.³⁷ Observa-se, portanto, que a prevalência de puérperas com sorologia HBsAg positiva identificada no presente trabalho apresentou-se maior em comparação à estudos anteriores e à média nacional.

Observou-se falha na solicitação da sorologia para HBsAg durante a realização do pré-natal, pois quase a metade das entrevistadas não realizou esse exame. Um terço das mulheres realizou pré-natal exclusivamente no IMIP (30,7%) e mais da metade (59,1%) o fizeram em outro serviço. O restante começou em outra instituição e terminou a rotina no IMIP, no entanto, não foi possível identificar o serviço de saúde no qual a sorologia não foi solicitada.

Levanta-se a possibilidade de algumas puérperas terem realizado o exame, mas o resultado não chegou, ou o exame não foi realizado a tempo, ou não foi devidamente anotado no Cartão da Gestante. Diante disso, questiona-se a acurácia da prevalência encontrada, uma vez que essa poderia ter sido diferente se a sorologia fosse

devidamente realizada em todas as mulheres.

Em relação a alguns fatores de risco para a aquisição do vírus da hepatite B foi observado que 2,7% das mulheres fizeram uso de drogas ilícitas injetáveis, o mesmo ocorrendo com 5,2% dos parceiros. Alguns estudos trazem o uso de drogas injetáveis como forte fator de risco para infecção pelo VHB, perdendo apenas para a transmissão perinatal.³⁸⁻⁴⁰ Porém, no estudo atual, nenhuma mulher HBsAg positiva ou seus parceiros o fizeram.

Quanto à relação conjugal, 57,6 % das entrevistadas no estudo estavam em união estável, 85,0% delas negaram parceiros com hepatite B, enquanto 14,1% não tinham conhecimento sobre essa doença no parceiro. Todas as puérperas com hepatite B eram casadas, duas negaram terem tido parceiros com a infecção e as demais não sabiam dar essa informação. Houve dificuldade em se considerar a validade dessas informações uma vez que não havia como definir o estado sorológico e clínico dos parceiros.

Vale, contudo, analisar a importância da transmissão da infecção entre os membros da família, inclusive por contatos sexuais. Estudos apontam a soroprevalência da infecção pelo VHB entre contatos domiciliares com pessoas com infecção crônica variando entre 14,0% a 60,0%⁴¹⁻⁴⁴, sendo o risco maior entre os parceiros sexuais. Outros estudos revelaram que entre cônjuges heterossexuais com infecção crônica pelo VHB soroprevalência variou entre 25,0% a 59,0%.^{41,42,45} Entre as cinco entrevistadas que eram HbsAg positivas, uma respondeu ter irmã e um irmão com a doença.

Em relação ao número de parceiros, o presente estudo revelou que a quantidade de parceiros para cada mulher apresentou uma mediana de dois. Um dos fatores de risco para a infecção pelo VHB é a promiscuidade (OMS)^{46,47}, que define-se pela presença de mais de três parceiros em um período de 12 meses. Das mulheres HBsAg positivas

identificadas, nenhuma obedeceu ao critério de promiscuidade segundo à Organização Mundial de Saúde (OMS) e uma teve apenas um parceiro. Torna-se importante ressaltar a questão do sexo seguro, pois grande parte da população acredita ter uma relação monogâmica e não precisar da utilização do preservativo, retirando, sobretudo da mulher, o controle sobre o principal mecanismo de prevenção da transmissão sexual e, conseqüentemente, da eventual transmissão vertical do vírus.⁴⁸

Aproximadamente 4,0% das puérperas informaram terem sido vítimas de abuso sexual (3,7%). Este percentual se aproxima da taxa de vítimas de violência sexual no Brasil, que é de 7,0%.⁴⁹ Entretanto, assim como não há fontes seguras para se estimar a prevalência de abuso sexual no Brasil, no presente estudo tal informação pode não demonstrar a real situação, pois as informações podem ter sido omitidas para evitar exposição pública e constrangimento. Em relação às mães diagnosticadas com a hepatite B, uma entre as cinco havia sofrido de abuso sexual.

Dentre os fatores de riscos para a aquisição da hepatite B citam-se a utilização do *piercing* e/ou tatuagem.⁵⁰ Na presente pesquisa, um quarto das entrevistadas utilizava ou já havia utilizado *piercing* e 20,0% possuíam tatuagem. Apenas uma das cinco mulheres infectadas possuía tatuagem, mas nenhuma delas havia utilizado *piercing*.

Estudo realizado no Canadá observou que, para infecção por VHB, a tatuagem e o *piercing* não foram fatores de risco importantes para a infecção. Outro estudo realizado em Amsterdã, não encontrou aumento na soroprevalência de HBV entre pessoas com múltiplas tatuagens ou *piercings*, portanto, não foram considerados fatores de risco para HBV naquela população.⁵¹ Esses achados sugerem que mais pesquisas devem ser feitas para a confirmação desses fatores como sendo de risco para a aquisição da doença em questão.

Procedimentos invasivos e hemotransfusão ainda são considerados como fontes de

transmissão do HBV. Das mulheres entrevistadas, a maioria já havia realizado algum procedimento invasivo (86,9%) e uma pequena parte realizou hemotransfusão (6,9%). Dentre as com sorologia positiva, apenas uma havia realizado hemotransfusão e todas algum procedimento invasivo durante o parto. Outros estudos apontaram cirurgias e procedimentos invasivos como fatores de risco para a infecção.⁵² Importante comentar que alguns dos procedimentos invasivos recebidos pelas mulheres foram realizados no momento do parto atual, e provavelmente não constituíram fator de risco para a gestação atual⁵³ - já que o período de incubação é de, no mínimo, 30 dias - no entanto, podem colocar a mulher, uma vez infectada, em risco de transmissão vertical do vírus em gestações futuras.

A maioria dos partos foi cesárea (53,1%), que, por ser considerada procedimento invasivo, também predispõe à possível transmissão vertical do vírus da hepatite B. Segundo dados do Ministério da Saúde, essa porcentagem está inclusive acima da média de partos cesarianos nacional, que é de aproximadamente 43% dos partos nos setores público e privado.⁵⁴ Entre as com soropositividade para o HbsAg, quatro haviam parido pela via vaginal e uma através da cirurgia cesariana.

Mesmo no Brasil, onde a triagem de sangue tornou-se obrigatória em 1993 e a prevalência de HBsAg diminuiu de 0,3% em 1998 para 0,1% em 2005, infecções relacionadas com a transfusão de sangue ainda tem lugar, o que sugere ainda uma deficiência na triagem de sangue. Essa é uma preocupação em países em desenvolvimento, dos quais um quarto não é capaz de triar todas as doações de sangue para infecções transmissíveis por transfusão (HIV, hepatite C e sífilis) e, apenas 48,0% das doações de sangue passam por procedimentos com garantia de qualidade.⁵⁵⁻⁶⁴

Em relação à vacinação, no presente estudo 85,2% das puérperas receberam vacina na gestação atual ou em momento anterior, independentemente do número de

doses, concluindo-se que houve falha na cobertura esperada. Considerando as gestantes com sorologia positiva, quatro haviam sido vacinadas antes ou durante a gestação, independente do número de doses, e uma nunca havia sido vacinada. Dentre as soropositivas vacinadas, pode-se inferir que se a vacinação foi feita antes delas terem adquirido o vírus, significaria que a vacina não as tornou imune, ou seja, não foi eficaz. No entanto, se elas foram vacinadas após terem adquirido o vírus, considera-se que a falta de imunização não foi por falha da vacina e que esta já não seria mais necessária.

Desde 1998, o Programa Nacional de Imunizações recomenda a vacinação contra a hepatite B logo após o nascimento.⁶⁵ A cartilha do MS de 2010 sobre hepatites virais recomendava que a meta para o ano de 2011 era que 100,0% das gestantes fossem vacinadas.

Dos cinco recém-nascidos das mães com HBsAg positivo, todos receberam vacina contra a hepatite B e receberam imunoglobulina (100,0%). No entanto, um dos bebês não fez uso da imunoglobulina dentro do tempo aceitável, só recebendo-a 48 horas após o nascimento. Estudos apontam que a imunoglobulina deve ser dada até 12h após o nascimento do RN, porém pode ser dada no máximo até às 24h após o nascimento, depois desse intervalo seu efeito é questionável.^{66,67} A demora na realização da imunoglobulina em um dos RN pode ser explicada pelo fato dela vir de outro hospital, já que o IMIP não possui essa medicação em estoque e a possibilidade de alguma intercorrência que motivou o atraso da chegada ao serviço.

O presente estudo observou que a prevalência da hepatite B em puérperas no IMIP aumentou mais que o dobro, considerando-se o estudo realizado em 2002 e ficou acima dos percentuais encontrados em outras regiões do país. Especula-se como possível explicação para o achado o aumento na investigação nas gestações, uma vez que o MS coloca a triagem com sorologia para o HBsAg como obrigatória no

acompanhamento pré-natal.

Ressalta-se que a maior parte das puérperas apresentava razoável situação sociodemográfica e que os principais fatores de risco para a aquisição da infecção pelo VHB avaliados na população do estudo não foram frequentemente observados. Além disso, reforça-se alguns aspectos em relação às características das cinco puérperas que apresentaram sorologia positiva para o HBsAg: Em sua maioria, residiam na RMR e possuíam boas condições de moradia, todas eram casadas e apenas uma não fez o pré-natal no IMIP. Quatro haviam concluído oito ou mais anos de estudo e uma menos de oito. Uma delas confirmou que possuía uma irmã e um irmão com o vírus. Nenhuma foi considerada como promíscua, nenhuma utilizou drogas injetáveis nem *piercing*. Apenas uma não havia sido vacinada contra hepatite B. Uma dessas mulheres recebeu hemotransfusão, possuía tatuagem e foi vítima de abuso sexual.

Em resumo, a maioria não obedecia aos fatores de risco anteriormente mencionados. Portanto, faz-se necessário a realização de novos estudos com a finalidade de melhor definição dos fatores de risco para a contaminação pelo HBV e como se comportam na transmissão vertical e no desenvolvimento da doença.

CONCLUSÃO

As puérperas apresentavam mediana de idade de 26 anos, a maioria tinha oito ou mais anos de escolaridade, boa condição de habitação e mais da metade era procedente da Região Metropolitana do Recife.

Uma pequena porcentagem de mulheres e de seus parceiros fez uso de drogas ilícitas injetáveis, já havia realizado hemotransfusão e um quarto delas já usou *piercing* e tatuagem. A maior parte já havia sido submetida a procedimento invasivo. A mediana de parceiros por mulher foi de dois, não sendo consideradas como promíscuas, e a maioria delas negou parceiros com hepatite B. Uma a cada 25 entrevistadas relatou ter sido vítima de abuso sexual.

Mais da metade realizou pré-natal em outro serviço e um terço o realizou exclusivamente no IMIP. A maior parte dos partos foi cesárea. Grande parte das entrevistadas já havia recebido alguma dose da vacina contra hepatite B.

Metade das puérperas realizou sorologia HBsAg, com uma positividade de 1,4% desses casos. Dessas positivas, a maioria residia na RMR, possuía boas condições de moradia, era casada e não obedecia a critérios de promiscuidade. A maior parte das puérperas HBsAg positivas não obedecia aos fatores de risco anteriormente mencionados. Apenas uma delas não fez o pré-natal no IMIP, nenhuma utilizou drogas injetáveis (nem seus parceiros) e nenhuma usava *piercing*. Uma delas nunca havia recebido a vacinação contra hepatite B e outra possuía mais de um fator de risco.

Além disso, todos os RNs dessas mães receberam vacina contra a hepatite B e imunoglobulina no momento do parto, mas um dos bebês não fez uso da imunoglobulina dentro do tempo aceitável, demonstrando uma falha no cuidado neonatal para evitar a transmissão do VHB.

Assim, o estudo observou que a prevalência da hepatite B em puérperas no IMIP aumentou mais que o dobro, considerando-se um estudo realizado em 2002. Faz-se necessário a realização de novos estudos a fim de se identificar maiores informações sobre os reais fatores de risco para a contaminação pelo HBV e como se comportam na transmissão e no desenvolvimento da doença.

O estudo também ressalta a importância de se realizar a sorologia para a detecção do VHB no pré-natal em todas as gestantes a fim de evitar a transmissão vertical da hepatite B e suas consequências futuras.

REFERÊNCIAS

1. Girondi JBR, Siqueira EF, Silva J, Silva JA, Bastiani JAN. Rastreamento, notificação e implementação de ações de vigilância relacionadas à transmissão vertical de hepatite B. *Cogitare enferm.* 2008; 13(2): 261-267.
2. World Health Organization. Hepatitis B vaccines WHO position paper. *Wkly Epidemiol Rec.* 2004; 79: 255-263.
3. Chen CH, Chen YY, Chen GH, Yang SS, Tang HS, Lin HH et al. Hepatitis B virus transmission and hepatocarcinogenesis: a 9 years retrospective cohort of 13676 relatives with hepatocellular carcinoma. *J Hepatol.* 2004; 40: 653-9.
4. Taka J. Hepatitis B epidemiology in Latin America. *Vaccine.* 2000; 18(1): 17-9.
5. Sylvan S. WHO spearheads global initiative to eradicate hepatitis B. *Lakartidningen.* 2000; 97: 3738-40.
6. Ribeiro TM, Azevedo RS. Seroconversion of hepatitis B vaccine in infants related to the mother's serostatus in a community of São José dos Campos, state of São Paulo, Brazil. *Clinics.* 2006; 61(5): 387-94.
7. El Khouri M, Duarte LS, Ribeiro RB, Silva LF, Camargo LM, Santos VA et al. Seroprevalence of hepatitis B virus and hepatitis C virus in Monte Negro in the Brazilian western Amazon region. *Clinics.* 2005; 60(1): 29-36.

8. Shokri F, Amani A. High rate of seroconversion following administration of a single supplementary dose of a recombinant hepatitis B vaccine in Iranian healthy nonresponse neonates. *Med Microbiol Immunol.* 1997; 185: 231.
9. Braga WS, Brasil LM, Souza RA, Melo MS, Rosas MD, Castilho MC et al. Prevalência da infecção pelos vírus da hepatite B (VHB) e da hepatite D (VHD) em Lábrea, Rio Purus, Estado do Amazonas. *Epidemiologia e Serviços de Saúde.* 2004; 13: 35-46.
10. Parana R, Almeida D. VHB epidemiology in Latin America. *J Clin Virol.* 2005; 34(1): 130-133.
11. Pujol FH. Hepatitis B virus genetic diversity in Latin America. *Virus Res.* 2007; 127: 177-184.
12. Chakravarti A, Rawat D, Jain M. A study on the perinatal transmission of the hepatitis B virus. *Indian J Med Microbiol.* 2005; 23: 128-30.
13. Gambarin-Gelwan M. Hepatitis B in pregnancy. *Clin Liver Dis.* 2007; 11: 945-63.
14. Lee C, Gong Y, Brok J, Boxall EH, Gluud C. Effect of hepatitis B immunisation in newborn infants of mothers positive hepatitis B surface antigen: systematic review and meta-analysis. *B M J.* 2006; 332: 328-36.

15. Ministério da Saúde (BR). Hepatites virais: desafios para o período de 2011 a 2012. Brasília (DF); 2010.
16. Lima LHM, Viana MC. Prevalence and risk factors for HIV, syphilis, 1. hepatitis B, hepatitis C, and HTLV-I/II infection in low-income postpartum and pregnant women in Greater Metropolitan Vitória, Espírito Santo State, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2009; 25(3): 668-76.
17. Conceição JS, Diniz-Santos DR, Ferreira CD, Paes FN, Melo CN, Silva LR. Conhecimento dos obstetras sobre a transmissão vertical da hepatite B. *Arq Gastroenterol*. 2009; 46(1): 57-61.
18. Mast EE, Margolis HS, Fiore AE, Brink EW, Goldstein ST, Wang SA et al. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) part 1: immunization of infants, children, and adolescents. *M M W R Recomm Rep*. 2005; 54(16): 1-31.
19. Schrag SJ, Arnold KE, Mohle-Boetani JC, Lynfield R, Zell ER, Stefonek K et al. Prenatal screening for infectious diseases and opportunities for prevention. *Obstet Gynecol*. 2003; 102: 753-60.
20. Wasmuth JC. *Hepatology*. Düsseldorf: Flying Publisher. 2009; 7-17.

21. Ganem D, Prince AM. Hepatitis B virus infection – natural history and clinical consequences. *N Engl J Med.* 2004; 350(11): 1118-1129.

22. Liell AP, Weber D, Toscan C, Fornari F, Madalosso LF. Prevalência do HBsAg em gestantes de Passo Fundo, RS: estudo comparativo entre os sistemas de saúde público e privado. *Arq Gastroenterol.* 2009; 46(1): 75-7.

23. Reiche EMV, Morimoto HK, Faria GN, Hisatsugu KR, Geller L, Gomes ACLF et al. Prevalência de tripanossomíase americana, sífilis, toxoplasmose, rubéola, hepatite B, hepatite C e da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana, avaliada por intermédio de testes sorológicos, em gestantes atendidas no período de 1996 a 1998 no Hospital Universitário Regional Norte do Paraná (Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil). *Rev Soc Bras Med Trop.* 2000; 33(6): 519-527.

24. Arraes LC, Sampaio AS, Barreto S, Guilherme MSA, Lorenzato F. Prevalência de hepatite B em parturientes e perfil sorológico perinatal. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2003; 25(8): 571-576.

25. Centro de Epidemiologia do IMIP. Pacientes admitidas no 5º CAM entre 2013 e 2014. 2014.

26. Lopes RE, Ramos KS, Bressani CC, Arruda IK, Souza AI. Prevalência de anemia e hipovitaminose A em puérperas do Centro de Atenção à Mulher do Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, IMIP: um estudo piloto. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2006; 6(1): 63-68.

27. Melo BCP, Amorim MMR, Katz L, Coutinho I, Veríssimo G. Perfil epidemiológico e evolução clínica pós-parto na pré-eclâmpsia grave. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2009; 55(2): 175-180.
28. Ministério da Saúde (BR), Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2004 uma análise da situação de saúde. Brasília (DF); 2004.
29. Falbo AR, Alves JGB, Batista Filho M, Caminha MFC, Cabral-Filho JE. Decline in hospital mortality rate after the use of the World Health Organization protocol for management of severe malnutrition. *Tropical Doctor.* 2009; 39(2): 71-72.
30. Falbo AR, Alves JGB, Filho MB, Cabral-Filho JE. Implementação do protocolo mundial da Saúde para manejo da desnutrição grave em hospital no Nordeste do Brasil. 2006; 22(3): 561-570.
31. Ministério da Saúde (BR), Secretaria Executiva. Gestante de alto risco. Brasília (DF); 2001.
32. Morimura CR. Situação da testagem anti-HIV em parturientes admitidas em uma maternidade da rede pública na Cidade do Recife: um estudo transversal [dissertação]. Recife: Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira; 2004.

33. Sousa AI. Estudo comparativo da efetividade de três esquemas de tratamento de anemia em gestantes utilizando sulfato ferroso [tese]. Recife: Departamento de Nutrição, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco; 2002.
34. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010: escolaridade e rendimento aumentam e cai mortalidade infantil [homepage na internet]. 2012 [acesso em: 15 jul. 2014]. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?busca=1&id=3&idnoticia=2125&view=noticia>
35. Centers for Disease Control and Prevention. Infectious Diseases Related To Travel – Hepatitis B [homepage na internet]. 2013 [acesso em: 06 jul. 2014]. Disponível em: <http://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2014/chapter-3-infectious-diseases-related-to-travel/hepatitis-b>
36. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde – Relatório de Situação – Piauí. Brasília (DF); 2011.
37. Machado-Júnior B. Soropositividade para hepatite a vírus B em gestantes [dissertação]. Recife: Universidade de Pernambuco; 2000.
38. Roushan MR, Mohraz M, Velayati AA. Possible transmission of hepatitis B virus between spouses and their children in Babol, Northern Iran. Trop Doct. 2007; 37(4): 245-7.
39. Bancroft WH, Snitbhan R, Scott RM, et al. Transmission of hepatitis B virus to

gibbons by exposure to human saliva containing hepatitis B surface antigen. *J Infect Dis.* 1977; 135: 79-85.

40. Alter HJ, Purcell RH, Gerin JL, et al. Transmission of hepatitis B to chimpanzees by hepatitis B surface antigen-positive saliva and semen. *Infect Immun.* 1977; 16: 928-33.

41. Bernier RH, Sampliner R, Gerety R, Tabor E, Hamilton F, Nathanson N. Hepatitis B infection in households of chronic carriers of hepatitis B surface antigen: factors associated with prevalence of infection. *Am J Epidemiol.* 1982; 116: 199-211.

42. Irwin GR, Allen AM, Bancroft WH, Karwacki JJ, Pinkerton RH, Russell PK. Hepatitis B antigen and antibody. Occurrence in families of asymptomatic HBsAG carriers. *JAMA.* 1974; 227: 1042-3.

43. Steinberg SC, Alter HJ, Leventhal BG. The risk for hepatitis transmission to family contacts of leukemia patients. *J Pediatr.* 1975; 87: 753-6.

44. Mahoney FJ, Lawrence M, Scott C, Le Q, Lambert S, Farley TA. Continuing risk for hepatitis B virus transmission among Southeast Asian infants in Louisiana. *Pediatrics.* 1995; 96: 1113-6.

45. Heathcote J, Gateau P, Sherlock S. Role of hepatitis-B antigen carriers in non-parenteral transmission of the hepatitis-B virus. *Lancet.* 1974; 2(7877): 370-1.

46. Duarte G, Mussi-Pinhata MM, Martinez R, Lemos C, Figueiredo EML, Quintana

SM. Frequency of pregnant women with HBsAg in a Brazilian community. *Rev Panam Salud Publica*. 1997; 1: 35-40.

47. Miranda AE, Alves MC, Neto RL, Areal KR, Gerbase AC. Seroprevalence of HIV, hepatitis B virus, and syphilis in women at their first visit to public antenatal clinics in Vitória, Brazil. *Sex Transm Dis*. 2001; 28: 710-3.

48. Herrera C, Campera L. La Vulnerabilidad e invisibilidad de las mujeres ante el VIH/SIDA: constantes y cambios en el tema. *Salud pública Méx*. 2002; 44(6): 555-564.

49. Kerr-Correa F, Tarelho LG, Crepaldi AL, Camiza LD, Villanassi R. Abuso sexual, transtornos mentais e doenças físicas. *Rev Psiquiatr Clin (São Paulo)*. 2000; 27: 257-71.

50. Ministério da Saúde (BR). *Hepatites virais: o Brasil está atento*. Brasília (DF); 2008.

51. Urbanus AT, Hoek A, Boonstra A, Houdt R, Bruijn LJ, Heijman T, Coutinho RA, Prins M. People with Multiple Tattoos and/or *Piercings* Are Not at Increased Risk for HBV or HCV in The Netherlands. *PLoS One*. 2011; 6(9): 1.

52. Suckling RM, Taegtmeier M, Nguku PM, Al-Abri SS, Kibaruc J, Chakaya JM, et al. Susceptibility of healthcare workers in Kenya to hepatitis B: new strategies for facilitating vaccination uptake. *J Hosp Infect*. 2006; 64(3): 271-7.

53. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. *Doenças Infecciosas e Parasitárias: Guia de Bolso*. 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

54. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Nascimentos no Brasil: o que dizem as informações? [homepage na internet]. 2009 [acesso em: 15 jul. 2014]. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic_sociosaude/2009/com_nasc.pdf

55. Andrade AF, Oliveira-Silva M, Silva SG, Motta IJ, Bonvicino CR. Seroprevalence of hepatitis B and C virus markers among blood donors in Rio de Janeiro, Brazil, 1998-2005. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2006; 101: 673-676.

56. World Health Organization. Global Blood Safety and Availability - Key facts and figures from the 2007 Blood Safety survey. [homepage na internet]. 2009 [acesso em: 25 jul. 2014]. Disponível em:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs279/en/print.html>

57. Nascimento MC, Mayaud P, Sabino EC, Torres KL, Franceschi S. Prevalence of hepatitis B and C serological markers among first-time blood donors in Brazil: a multi-center serosurvey. J Med Virol. 2008; 80: 53-57

58. Abou MA, Eltahir YM, Ali AS. Seroprevalence of hepatitis B virus and hepatitis C virus among blood donors in Nyala, South Dar Fur, Sudan. Virol J. 2009; 6: 146

59. Tessema B, Yismaw G, Kassu A, Amsalu A, Mulu A, Emmrich F, Sack U. Seroprevalence of HIV, HBV, HCV and syphilis infections among blood donors at

Gondar University Teaching Hospital, Northwest Ethiopia: declining trends over a period of five years. *BMC Infect Dis.* 2010; 10: 111

60. Jayaraman S, Chalabi Z, Perel P, Guerriero C, Roberts I. The risk of transfusion-transmitted infections in sub-Saharan Africa. *Transfusion.* 2010; 50: 433-442

61. Yuen MF, Lee CK, Wong DK, Fung J, Hung I, Hsu A, But DY, Cheung TK, Chan P, Yuen JC, Fung FK, Seto WK, Lin CK, Lai CL. Prevalence of occult hepatitis B infection in a highly endemic area for chronic hepatitis B: a study of a large blood donor population. *Gut.* 2010; 59: 1389-1393

62. Acar A, Kemahli S, Altunay H, Kosan E, Oncul O, Gorenk L, Cavuslu S. HBV, HCV and HIV seroprevalence among blood donors in Istanbul, Turkey: how effective are the changes in the national blood transfusion policies? *Braz J Infect Dis.* 2010; 14: 41-46

63. World Health Organization. Blood Transfusion Safety. [homepage na internet]. 2014 [acesso em: 29 jul. 2014]. Disponível em: http://www.who.int/bloodsafety/en/Blood_Transfusion_Safety.pdf

64. Tiwari BR, Ghimire P, Kandel SR, Rajkarnikar M. Seroprevalence of HBV and HCV in blood donors: A study from regional blood transfusion services of Nepal. *Asian J Transfus Sci.* 2010; 4: 91-93

65. Zorzetto R. O mapa das hepatites. *Pesquisa Fapesp.* 2011. 187: 21.

66. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Nota técnica: Imunoglobulina contra hepatite B [homepage na internet]. 2011 [acesso em: 24 jul. 2014]. Disponível em: http://www.suvisa.ba.gov.br/sites/default/files/vigilancia_epidemiologica/immunopreveniveis/arquivo/2013/04/02/NOTA_T%C3%89CNICA_IGHAHB_modificada_em_16-08-2011%5B1%5D.pdf

67. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual dos Centros de Referência Para Imunobiológicos Especiais. Brasília (DF); 2006.

Tabela 1. Distribuição de frequência das puérperas do estudo segundo variáveis da condição sociodemográfica. Recife, outubro de 2013 a março de 2014.

Variáveis	N	%
Cor		
Amarela	18	2,7
Branca	143	21,2
Indígena	2	0,3
Negra	89	13,2
Parda	422	62,6
Situação conjugal		
Casada	164	24,8
Divorciada	4	0,6
Solteira com união estável	388	57,6
Solteira sem união estável	113	16,8
Viúva	2	0,3
Anos de escolaridade		
< 8 anos	197	28,5
≥ 8 anos	482	71,5
Situação de Trabalho		
Trabalho fora do lar	218	32,3
Desempregada	456	67,7
Habitação alvenaria		
Não	14	2,1
Sim	660	97,9
Fossa séptica		
Não	145	21,5
Sim	529	78,5
Local da residência		
RMR*	461	68,3
Outros	213	31,7

* RMR= Região Metropolitana do Recife

Tabela 2. Distribuição de frequência das puérperas do estudo segundo variáveis de fatores de risco para a hepatite B. Recife, outubro de 2013 a março de 2014.

Variáveis	N	%
Uso de drogas injetáveis		
Não	656	97,3
Sim	18	2,7
Uso de drogas injetáveis pelo parceiro*		
Não	621	94,8
Sim	34	5,2
Piercing		
Não	498	73,9
Sim	176	26,1
Tatuagem*		
Não	533	79,4
Sim	138	20,6
Hemotransusão		
Não	627	93,0
Sim	47	7,0
Procedimento invasivo*		
Não	88	13,1
Sim	585	86,9
Parceiro com Hepatite B*		
Não	573	99,0
Sim	6	1,0
Abuso Sexual		
Não	649	96,3
Sim	25	3,7

* A não correspondência com o número total da amostra deve-se a perda de informação para a variável estudada.

Figura 1. Fluxograma de captação das puérperas hospitalizadas no Setor de Puerpério do Centro de Atendimento à Mulher do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (5º CAM/IMIP) IMIP no período de outubro de 2013 a março de 2014.

