

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA – EMESCAM

RAYANA BOMFIM LEONEL
RONE CARLOS PINTO
YESSA VERVLOET BERTOLLO LAMEGO RAUTHA

**IMUNIDADE PARA HEPATITE B EM DIFERENTES SITUAÇÕES VACINAIS DE
GESTANTES ATENDIDAS EM UM AMBULATÓRIO
DE OBSTETRÍCIA DA GRANDE VITÓRIA-ES**

VITÓRIA
2013

RAYANA BOMFIM LEONEL
RONE CARLOS PINTO
YESSA VERVLOET BERTOLLO LAMEGO RAUTHA

**IMUNIDADE PARA HEPATITE B EM DIFERENTES SITUAÇÕES VACINAIS DE
GESTANTES ATENDIDAS EM UM AMBULATÓRIO
DE OBSTETRÍCIA DA GRANDE VITÓRIA-ES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Medicina da
Escola superior de Ciências da Santa
Casa de Misericórdia de Vitória –
EMESCAM - como requisito parcial
para obter o grau de médico.

VITÓRIA
2013

RAYANA BOMFIM LEONEL
RONE CARLOS PINTO
YESSA VERVLOET BERTOLLO LAMEGO RAUTHA

**IMUNIDADE PARA HEPATITE B EM DIFERENTES SITUAÇÕES VACINAIS DE
GESTANTES ATENDIDAS EM UM AMBULATÓRIO
DE OBSTETRÍCIA DA GRANDE VITÓRIA-ES**

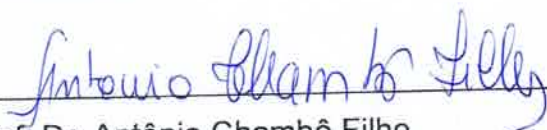
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obter o grau de médico.

Aprovado em 27 de novembro de 2013

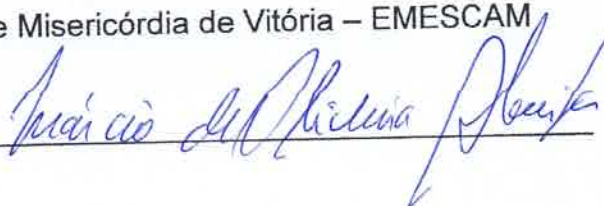
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Célia Regina Trindade
Escola Superior de Ciências da Santa Casa
De Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientadora



Prof. Dr. Antônio Chambô Filho
Escola Superior de Ciências da Santa Casa
De Misericórdia de Vitória – EMESCAM



Prof. Dr. Márcio de Oliveira Almeida
Escola Superior de Ciências da Santa Casa
De Misericórdia de Vitória – EMESCAM

*Dedicado a Deus, pai de todo
conhecimento, às nossas famílias e
aos nossos mestres. A todos eles,
nossa imensa gratidão, amor e
consideração.*

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus pela companhia durante a elaboração deste trabalho; às nossas famílias pelo cuidado, proteção e apoio; à nossa orientadora Dra. Célia, sempre paciente, dedicada, atenciosa e a Igor, Janaína e Aline pela importante contribuição.

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Percentual
>	Maior que
Nº	Número

RESUMO

Estima-se que mais de dois bilhões de pessoas já tenham sido infectadas pelo vírus da hepatite B, que é transmitido principalmente pelas vias parenteral e sexual. O rastreamento rotineiro em grávidas e a imunoprofilaxia em neonatos de mães doentes são recomendados, visto que a doença se torna crônica em até 90% dos recém-nascidos infectados, sendo, portanto, a transmissão vertical da hepatite B um problema de saúde pública. **Objetivo:** Conhecer a prevalência de gestantes não imunes ao vírus B da hepatite atendidas no Ambulatório de Obstetrícia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, e correlacionar a presença ou não de imunidade para a doença à situação vacinal das mesmas. **Método:** Estudo descritivo, em que 100 gestantes com idade superior a 15 anos e HBs-Ag não reator responderam a um questionário epidemiológico associado à análise de situação vacinal e resultado do Anti-HBs. **Resultados:** 42% das gestantes do estudo não eram vacinadas contra hepatite B e 37% tinham o esquema de vacinação completo com três doses. Metade delas apresentava anti-HBs reator, denotando imunidade ao vírus B da hepatite. 30 gestantes com esquema de vacinação completo não demonstraram soroconversão enquanto 42 apresentavam anti-HBs reator sem terem comprovação alguma de vacinação. Nas gestantes com mais de 3 gestações, apenas 32% eram imunes à hepatite B. **Conclusão:** A abordagem comprovadamente segura para reduzir o risco de transmissão vertical de hepatite B, é a pesquisa concomitante de antígeno e anticorpo para hepatite B.

Palavras-chave: Transmissão vertical. Hepatite B. Gestantes. Pré-natal.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados socioeconômicos informados no questionário 17

Tabela 2 – Distribuição da pesquisa em relação à imunização para hepatite B 19

LISTA DE SIGLAS

HBs-Ag	Antígeno de Hepatite B
Anti-HBs	Anticorpo anti-hepatite B
VHB	Vírus da Hepatite B
OMS	Organização Mundial de Saúde
HBe-Ag	Antígeno "e" da Hepatite B
RN	Recém-nascido
DNA	Ácido Desoxiribonucleico
ALT	Alanina Amino-transferase
AST	Aspartato Amino-transferase
HBc-Ag	Antígeno "c" da Hepatite B
Anti-HBc	Anticorpo anti-antígeno "c" da Hepatite B
IgM	Imunoglobulina M
IgG	Imunoglobulina G
Anti-HBe	Anticorpo anti-antígeno "e" da Hepatite B
PNI	Programa Nacional de Imunização
DST	Doença de Sexualmente Transmissível
CRIE	Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais
HBIG	Imunoglobulina Humana Anti-Hepatite B
UI/L	Unidade Internacional por Litro
HSCMV	Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória
MS	Ministério da Saúde
ES	Estado do Espírito Santo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B.....	14
3. OBJETIVO	16
4 MATERIAL E MÉTODO.....	17
5 RESULTADOS.....	18
6. DISCUSSÃO	22
7 CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS.....	27
APÊNDICE A	30
APÊNDICE B	32

1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da hepatite B (VHB) representa um grave problema de saúde pública mundial, não apenas pela elevada prevalência, mas também por ser uma das principais causas de hepatite crônica, cirrose e carcinoma hepatocelular. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que, atualmente, mais de dois bilhões de pessoas em todo mundo já foram infectadas pelo VHB. Destes, cerca de 360 milhões estão cronicamente infectados e em risco de doença grave e 500 a 700 mil mortes anuais por cirrose e carcinoma.¹

O VHB é altamente contagioso com transmissão basicamente por via parenteral, sexual e vertical. A incidência é maior em usuários de drogas injetáveis, heterossexuais com múltiplos parceiros e homossexuais masculinos.^{2,3,4}

A transmissão vertical é um modo importante de disseminação do VHB, que pode ocorrer por via transplacentária (5 a 10% dos casos), durante o parto (90 a 95%), lactação e fecal até cinco anos de idade. Neste período, quase 40% das crianças nascidas de mães portadoras do antígeno "e" do VHB (HBe-Ag), irão se infectar. O aleitamento não representa risco significativo de transmissão, não sendo, portanto, contraindicado, desde que o RN receba a imunoprofilaxia. A possibilidade de transmissão vertical pela via fecal não é relevante em RN e crianças.^{5,6,7}

O risco de desenvolver a forma crônica da hepatite B é 90% no RN e 5 a 10% no adulto. Em países desenvolvidos, considerados de baixa endemicidade, 30 a 40% dos portadores do antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HBs-Ag) foram infectados nos primeiros 5 anos de vida. Pela grande importância epidemiológica e impacto da transmissão sexual e vertical para a saúde pública, o rastreamento de rotina em mulheres grávidas e a profilaxia em neonatos estão recomendados.⁵

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Hepatite B é uma doença infecciosa causada por um DNA vírus, envelopado, de camada dupla, pertencente à família *Hepadnaviridae* (do gênero *Orthohepadnavirus*). Infecta apenas humanos e símios superiores; replica-se predominantemente nos hepatócitos e, em menor extensão, nas células-tronco do pâncreas, medula óssea e baço.^{3,4}

A contaminação pelo VHB ocorre por via parenteral, sexual e vertical. Sendo as duas primeiras as principais quando se trata de pacientes adultos, especialmente quando há comportamento de risco, como usuários de drogas injetáveis, heterossexuais com vários parceiros sexuais e homossexuais masculinos.^{2,3,4}

A transmissão do vírus ao receptor de transfusão de sangue e derivados do plasma raramente ocorre devido à rigorosa triagem sorológica dos hemoderivados doados. Evidências preliminares sugerem a possibilidade de transmissão por compartilhamento de instrumentos de manicure, escovas de dente, lâminas de barbear ou de depilar, canudo de cocaína, cachimbo de *crack*, entre outros.^{8,9,10,11}

O quadro clínico agudo de hepatite viral é muito diversificado, desde formas subclínicas ou oligossintomáticas até insuficiência hepática aguda e grave. A maioria dos casos cursa com sintomas inespecíficos como fadiga, anorexia, náuseas, mal-estar e adinamia. A fase aguda bem caracterizada cursa com colúria, hipocolia fecal e icterícia. As aminotransferases ALT (alanina aminotransferase) e AST (aspartato aminotransferase) são marcadores sensíveis de lesão ao parênquima hepático. A elevação da ALT geralmente é maior que a da AST e já está elevada no período prodromico. Níveis elevados das enzimas hepáticas não guardam relação direta com a gravidade da doença, mas a queda abrupta dos seus valores pode indicar a evolução com maior gravidade. As aminotransferases tendem, na fase aguda, a elevar-se mais que dez vezes o limite superior da normalidade associadas a

elevação de bilirrubinas e fosfatase alcalina e linfocitose; eventualmente com atipia linfocitária.²

O curso típico de uma hepatite B autolimitada aguda começa com um período de incubação de 30 a 150 dias (média de 75 dias) e diferem de acordo com a idade em que a pessoa foi infectada. A forma icterica da doença ocorre em 1% dos casos perinatais, 10% em menores de 5 anos de idade e 30% nos demais grupos etários. Uma pequena parcela dos casos agudos (0,1 – 0,6%) evolui para a forma fulminante da doença que leva ao óbito 70% dos acometidos.²

A forma crônica da hepatite B é assintomática ou oligossintomática na grande maioria dos casos. De modo geral, as manifestações clínicas aparecem apenas em fases adiantadas de acometimento hepático, como cirrose e carcinoma hepatocelular. O desenvolvimento de doença crônica pelo VHB ocorre principalmente em crianças infectadas com idade inferior a 5 anos. Até 90% das crianças infectadas no período perinatal e 30% das infectadas antes do seu quinto aniversário evoluem para forma crônica da doença, enquanto que apenas 6% dos que se infectam em idade mais avançada chegam à forma crônica.³

O primeiro marcador sorológico da infecção aguda pelo VHB é o antígeno (HBs-Ag), identificado no soro em torno de quatro semanas após a exposição ao vírus. Na doença aguda autolimitada ele declina a níveis indetectáveis em até 6 meses. A persistência além desse período indica doença crônica.^{10,11}

O antígeno *core* do vírus da Hepatite B (HBc-Ag) não pode ser identificado no soro. É identificado de modo indireto com a detecção do anticorpo contra o antígeno *core* (anti-HBc). O anti-HBc total determina a presença de anticorpos, tanto da classe de imunoglobulina M (IgM) quanto da classe imunoglobulina G (IgG) e representa contato prévio com o vírus. O anti-HBc IgM é um marcador de infecção recente, encontrado no soro até 8 meses após a infecção, que pode aparecer nas infecções agudas ou na reagudização da doença crônica. O anti-HBc da classe IgG, que caracteriza o contato com o vírus, permanece positivo por toda a vida.^{10,11}

O antígeno "e" do VHB (HBe-Ag) é um marcador de replicação viral, sua positividade indica alta infecciosidade. Exceção para as infecções causadas pelas cepas com mutação pré-core, nas quais não há produção da proteína "e".^{10,11}

O anticorpo anti-antígeno "e" do vírus da Hepatite B (anti-HBe) surge após o desaparecimento do HBe-Ag e indica o fim da fase replicativa.^{10,11}

O anticorpo contra o antígeno de superfície do VHB (anti-HBs) é o único que confere imunidade ao vírus e é detectado no soro após o desaparecimento do HBs-Ag. Indica cura e imunidade e aparece isoladamente nos indivíduos vacinados que adquiriram imunidade.^{10,11}

2.1 IMUNIZAÇÃO CONTRA HEPATITE B

A vacina contra a hepatite B está disponível desde 1982. No Brasil, o programa de vacinação contra o VHB foi iniciado em 1989 em crianças menores de dez anos residentes em áreas endêmicas. Entre 1990 e 1992 entrou no Programa Nacional de Imunizações (PNI) em todos os estados da região Amazônica; além do Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina e Distrito Federal, para as crianças menores que cinco anos. A partir de 1997 a vacinação contra o VHB passou a ser feita em todo o território nacional para menores de um ano. Hoje a vacinação foi ampliada e faz parte do calendário básico oficial de vacinação do Ministério da Saúde para a criança, o adolescente e o adulto.^{12,13}

A Portaria Nº 3.318 do Ministério da Saúde do Brasil, de 28 de Outubro de 2010, a última que tratou do assunto, padronizou a vacinação contra o VHB em três doses, sendo a primeira aplicada no recém-nascido, preferencialmente nas primeiras doze horas após o parto; a segunda após trinta dias e a terceira dose seis meses após a primeira.¹⁴

A recomendação atual do Ministério para indivíduos com até 29 anos, é que todos sejam vacinados com as três doses e caso o esquema esteja incompleto, completar. As gestantes, em qualquer idade, devem ter as três doses comprovadamente administradas. Caso não possam comprovar ou não forem vacinadas e possuírem HBs-Ag não reator, deverão receber as três doses, iniciando o esquema após o primeiro trimestre de gestação. Caso o esquema esteja incompleto, este deverá ser completado e se as três doses estiverem devidamente comprovadas não é necessária a vacinação.¹⁴

Após os 29 anos a vacinação só está indicada para pessoas pertencentes a grupos especiais: gestantes, após o primeiro trimestre; trabalhadores da saúde; bombeiros, policiais militares, civis e rodoviários; caminhoneiros, carcereiros de delegacia e de penitenciárias; coletores de lixo hospitalar e domiciliar; agentes funerários,

comunicantes sexuais de pessoas portadoras de VHB; doadores de sangue; homens e mulheres que mantêm relações sexuais com pessoas do mesmo sexo; lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais; pessoas reclusas (presídios, hospitais psiquiátricos, instituições de menores, forças armadas, dentre outras); manicures, pedicures e podólogos; populações de assentamentos e acampamentos; potenciais receptores de múltiplas transfusões de sangue ou politransfundidos; profissionais do sexo/prostitutas; usuários de drogas injetáveis, inaláveis ou pipadas; portadores de DST. A vacina está disponível em posto de saúde da rede pública e nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE), onde é fornecida imunoglobulina específica para as pessoas imunodeprimidas e portadores de deficiência imunogênica ou adquirida, conforme indicação médica.¹⁴

Na prevenção da transmissão vertical em RN de mães portadoras da hepatite B deve-se administrar a vacina e a imunoglobulina humana anti-hepatite B (HBIG), nas primeiras 12 horas ou no máximo até sete dias após o nascimento. A vacina e a HBIG podem ser administradas no mesmo momento mas, em locais anatômicos diferentes.¹⁴

A resposta vacinal é caracterizada pelo aparecimento de títulos protetores de anti-HBs (≥ 10 UI/L) no término do esquema padrão de três doses. Essa resposta é observada em aproximadamente 99% quando a vacinação é feita nos recém-nascido, 95% ou mais quando feita em adolescentes, cerca de 80 a 90% em adultos saudios e 50-70% nos imunossuprimidos ou pacientes hemodialisados.^{8,9}

3. OBJETIVO

Conhecer a prevalência de gestantes não imunes ao VHB, dentre aquelas atendidas no serviço de obstetrícia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), e correlacionar a presença ou não de imunidade para a doença com o esquema de vacinação específico completo, incompleto ou desconhecido.

4 MATERIAL E MÉTODO

Estudo descritivo, tendo com a população do ambulatório de obstetrícia do HSCMV. No período de novembro de 2012 a agosto de 2013 as gestantes foram abordadas, com explicação do projeto e as pacientes que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice A), e em seguida responderam a um questionário (apêndice B).

Foram incluídas no estudo as maiores de 15 anos, em qualquer idade gestacional, que tivessem titulação do anticorpo contra o antígeno de superfície (anti-HBs) conhecida e HBs-Ag não reator, e que autorizaram o uso de seus dados de assistência médica para realização da pesquisa.

A não comprovação do estado vacinal (falta do cartão de vacinação e/ou ausência de dados no cartão da gestante) não foi critério de exclusão, visto que nesse caso a paciente foi considerada não vacinada, em acordo com o Ministério da Saúde (MS).

No total, 100 gestantes participaram do estudo. Dados destas pacientes foram colhidos visando estimar o risco de aquisição do VHB e transmissão vertical do mesmo. Os resultados foram digitados e analisados utilizando-se o Microsoft Office Excel, para o cálculo das estatísticas descritivas simples com distribuição de frequência absoluta e percentual. Os achados mais significativos foram representados por tabelas e analisados à luz da literatura.

A pesquisa foi aprovada pela comissão de ética e pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória mediante protocolo nº 64668 e está de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa com seres humanos.

5 RESULTADOS

Foram admitidas no estudo 100 pacientes, com idades entre 15 e 43 anos; sendo a média de 28 anos.

A Tabela 1 dispõe das principais características socioeconômicas do grupo estudado, onde destaca-se apenas 56% de gestantes casadas ou que relataram união estável, enquanto 44% declararam-se solteiras. A renda familiar mensal foi, em 19% dos casos, inferior ao salário mínimo vigente no momento da pesquisa; enquanto em outros 46% das famílias esta renda não excedeu a 1,5 salários mínimos.

Quanto ao número de gestações, 26% estavam na primeira, 39% na segunda gravidez e 19% com quatro ou mais gestações. Negaram abortamento 68% das pacientes.

Foi expressivo o encontro de 30% de gestações indesejadas, 25% com história de transfusão sanguínea e 11% das gestantes com relato de dois a cinco diferentes parceiros sexuais nos últimos doze meses.

Quanto ao uso de preservativos nas relações sexuais, 25% informaram não utilizá-los, enquanto 32% raramente o faziam.

Das 19 pacientes com mais de três gestações, 21% informaram ser solteiras e 16% com união estável. Neste grupo de multíparas, 52% não utilizavam preservativo. Este comportamento também foi identificado em 53% daquelas com a gravidez atual não desejada.

Tabela 1. Dados socioeconômicos informados no questionário.

Variável Analisada	Desfecho (%)
Estado Civil	
Solteira	44
Casada	51
União estável	5
Renda familiar mensal	
Inferior a seiscentos reais	19
Entre seiscentos e mil reais	46
Superior a mil reais	35
Gestações	
Uma	26
Duas	39
Três	16
Quatro	9
Cinco	8
Mais de cinco	2
Abortos	
Nenhum	68
Um	24
Dois	5
Três ou mais	3
Gestação atual desejada?	
Sim	70
Não	30
Transfusão sanguínea prévia	
Sim	25
Não	75
Parceiros Sexuais nos últimos 12 meses	
Um	89
Dois a cinco	11
Uso de preservativo nas relações sexuais	
Sempre	17
Quase sempre	26
Raramente	32

Nunca

25

Na Tabela 2 estão distribuídas algumas informações quanto à imunização para hepatite B. Foram consideradas não vacinadas aquelas sem comprovação de qualquer dose vacinal, correspondendo 42% das pacientes. Em 37% foram comprovadas ao menos três doses vacinais.

Ao avaliarmos o resultado laboratorial para a presença de anti-HBs detectamos, coincidentemente, 50% de resultados positivos e 50% negativos.

Entre aquelas com mais de três gestações houve um elevado percentual (68%) com anti-HBs não reator.

Outro dado relevante foi o anti-HBs não reator em 41% das gestantes já vacinadas com pelo menos três doses.

Dentre as gestantes com anti-HBs não reator, encontramos 42% não vacinadas. O Anti-HBs também foi negativo em 30% das grávidas que receberam três ou mais doses de vacina. Por outro lado, no grupo de gestantes com anti-HBs reator, verificamos 42% sem qualquer comprovação de vacinação e 6% com apenas uma dose vacinal.

Das 50 gestantes com anti-HBs reator, 28 apresentavam vacinação incompleta. Dentre estas, 18 informaram ausência ou raridade no uso de preservativo nas relações sexuais. Entre as 50 gestantes com anti-HBs não reator, 27 também relataram o mesmo comportamento diante do uso de preservativo.

Tabela 2. Distribuição da pesquisa em relação à imunização para hepatite B.

Variável Analisada	Desfecho (%)
Vacinação de hepatite B	
Não vacinadas	42
Uma dose	7
Duas doses	14
Três doses ou mais	37
Sorologia para hepatite B (anti-HBs)	
Anti-HBs reator	50
Anti-HBs não reator	50
Anti-HBs em grávidas com mais de 3 gestações	
Anti-HBs reator	32
Anti-HBs não reator	68
Gestantes vacinadas com no mínimo três doses	
Anti-HBs reator	59
Anti-HBs não reator	41
Gestante anti-HBs não reator	
Não vacinada	42
Uma dose	8
Duas doses	20
Três doses ou mais	30
Gestantes anti- HBs reator	
Não vacinadas	42
Uma dose	6
Duas doses	8
Três doses ou mais	44

6. DISCUSSÃO

Buscando identificar a presença de anti-HBs em gestantes com diferentes situações vacinais, em acompanhamento pré-natal no ambulatório de obstetrícia da Santa Casa de Misericórdia de Vitória-ES encontramos dados interessantes.

A renda familiar, que geralmente reflete o nível educacional e as condições socioeconômicas, se mostrou como um latente fator de risco, onde 19% das famílias tem renda inferior a um salário mínimo e 65% não ultrapassam 1,5 salários. Silveira et al.²⁰, ao avaliar a soroprevalência de hepatite B na América Latina, constataram que o Brasil foi o único país que apresentou uma associação entre alta soroprevalência e baixo nível socioeconômico. Em um estudo que avaliou fatores conhecidos como de risco para infecção pelo VHB em jovens atendidas pelo programa de saúde da Família em Vitória-ES, apenas a renda familiar abaixo de 4 salários mínimos se correlacionou positivamente com a presença do anti-HBc.²¹

Quanto maior o número de parceiros sexuais, maiores as chances de exposição ao VHB. Encontramos 11% de gestantes que informaram relação sexual com 2 a 5 parceiros nos últimos 12 meses. Porém, deve-se levar em conta a possibilidade de um viés de informação, onde as participantes do estudo, mesmo sabendo da confidencialidade dos dados, preferem dar uma resposta que seja socialmente ou moralmente mais aceitável dentro do contexto de uma pesquisa médica.

O uso de preservativos, masculinos ou femininos, depende do nível de instrução e acesso aos mesmos. A instrução pode ser oferecida por instituições de ensino ou serviços de saúde. O acesso é facilitado pela distribuição gratuita de preservativos nas Unidades de Saúde, mesmo sendo limitada quando se trata do preservativo feminino. Além disso, o uso desses métodos de barreira é uma prática incentivada pelos meios midiáticos que também buscam divulgar seus benefícios. Ainda assim, com todo o incentivo ao uso, apenas 17% das gestantes disseram utilizá-lo "sempre" nas relações sexuais, enquanto 83% informaram relação sexual desprotegida; o que

é um número considerável e digno de intervenção, principalmente pelo risco de doenças de transmissão sexual e possivelmente vertical.

Nos 30% de gestações não desejadas, observou-se que apenas 6,7% relataram uso regular de preservativo como método anticoncepcional. No total, 52% das pacientes com mais de três gestações não usaram preservativo regularmente, sendo que 21% se declararam solteiras. Com este perfil, mesmo que estivessem utilizando outro método contraceptivo, houve grande exposição ao risco de contrair o VHB.

Conforme normas do MS, as gestantes devem ter três doses de vacina para hepatite B comprovadamente administradas. Caso tenham HBs-Ag não reator, sem comprovação vacinal, deverão receber as três doses iniciando o esquema após o primeiro trimestre de gravidez, ou completar o esquema vacinal já iniciado.¹⁴ Mas, é preciso observar, nesta mesma norma do MS, a disposição de que se o esquema vacinal já estiver completo não há necessidade de outras ações do obstetra em relação a esta doença, ficando subentendido que a gestante está imunizada para hepatite B.

A infecção pelo VHB pode causar a doença nas formas aguda ou crônica. Em ambas o HBs-Ag estará reagente. O aparecimento de anti-HBs e o desaparecimento do HBs-Ag indicam resolução da infecção pelo vírus da hepatite B, cura, na maioria dos casos.¹

Cerca de 90% dos adultos infectados pelo VHB podem evoluir com cura espontânea e tornarem-se HBs-Ag não reator, mas serem portadores de imunidade.¹ Assim, apenas o HBs-Ag não reator não pode ser entendido com suscetibilidade para a infecção ou como tendo indicação de vacinação. É imperativo saber se a paciente tem imunidade conferida pelo anti-HBs reator, independente da ausência de antígeno ou do esquema vacinal completo.

Deve-se considerar também que pessoas adequadamente vacinadas para hepatite B podem não soroconverter e continuam com anti-HBs não reator. Conforme dados

da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, a vacina confere soroproteção a 91,8% dos adultos de vinte a trinta anos e 79,8% de trinta e um a quarenta anos, considerando como titulação protetora anti-HBs ≥ 10 UI/ml.¹⁷

Vieira et al.¹⁸ ao pesquisar a soroconversão em acadêmicos da área da saúde após vacinação, encontrou soroproteção em 12,5% após a primeira dose, 72,72% após a segunda dose e 82,14% com três doses. Trabalhos anteriores mostraram taxas de soroconversão cerca de 20% a 30% com uma dose da vacina e com duas doses de 75% a 80%.¹⁹

No presente estudo, com média de idade de 28 anos, apenas 44% das pacientes tornaram-se imunes após esquema de vacinação completo; enquanto que 30% ainda eram suscetíveis. Este dado, discordante com a literatura, pode ser explicado pela grande diferença de casuística. Também é necessário atentar para o fato de que um esquema vacinal completo não pode ser considerado garantia de imunidade para hepatite B. Deve ainda ser ressaltado que fatores como cuidados inadequados no armazenamento refrigerado, idade acima de 40 anos, sexo masculino, tabagismo, obesidade e deficiência imunológica diminuí a imunogenicidade da vacina²².

Na literatura encontra-se grande divergência no que diz respeito à capacidade de imunização da vacina da hepatite B^{17,18,19} e, corroborando com o presente estudo, a principal informação obtida, é que, mesmo o esquema vacinal completo, pode não conferir a proteção desejada. Sendo assim, o obstetra somente deve confiar na imunidade à hepatite B quando a paciente apresentar anti-HBs reator e não na comprovação vacinal.

Deve-se ter em mente que, para evitar a transmissão vertical, duas medidas são importantes: 1) verificar se a gestante é imune através da dosagem do anti-HBs, vacinando-a no caso de ser negativo; 2) verificar se não é portadora de hepatite B, aguda ou crônica, através da dosagem do antígeno de superfície viral HBs-Ag. A

presença deste antígeno no sangue materno tira do obstetra a preocupação com a vacinação da mãe e transfere esta atenção para o atendimento ao recém-nascido, que deverá receber imunoglobulina e vacina anti-hepatite B logo após o nascimento.

Das gestantes que participaram do estudo, 42% não tinham comprovação vacinal, mas apresentavam anti-HBs reator. Esta imunidade pode ter sido conferida por possível vacinação não documentada ou infecção com cura espontânea e negatificação do HBs-Ag. Em 74% das grávidas sem comprovação vacinal encontramos gestação anterior, onde aquelas com anti-HBs não reator correram risco de infecção e de transmissão da doença. Para melhor idéia da expressividade desse dado, apenas 32% das gestantes que relataram mais de três gestações possuíam o anti-HBs reator. É preciso salientar que a Portaria número 3.318 do MS que recomenda vacinação a todas as gestantes não imunes é de outubro de 2010, e por isso muitas podem não ter sido vacinadas se as gestações ocorreram antes desta data. Lembrar que ainda estão incluídas nesse grupo as gestantes que não apresentaram soroconversão após esquema vacinal completo.

7 CONCLUSÃO

Conclui-se que a prevalência de gestantes suscetíveis ao VHB no HSCMV é relativamente alta, 41%, apesar de esquema vacinal completo. Elevada também, 42%, a prevalência de pacientes com anti-HBs reator sem registro de qualquer dose vacinal; o que pode sugerir infecção com cura espontânea.

Tais dados nos leva a concluir que nem o estado vacinal completo e nem HBs-Ag não reator são parâmetros suficientes e seguros para conduzir a assistência pré-natal no que se refere a redução da transmissão vertical da hepatite B. Portanto, este estudo mostra através de dados epidemiológicos que, para reduzir-se o risco de transmissão vertical da hepatite B, é necessária a pesquisa de HBs-Ag concomitante com titulação de anti-HBs.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Programa Nacional para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para o Tratamento da Hepatites Crônica B e Coinfecções**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
2. CHACHÁ, S.G.F et al. Características clínicas, demográficas e epidemiológicas dos pacientes com hepatite B em seguimento em hospital universitário no sudeste do Brasil: predominância de casos HBe-Ag negativos. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, v.44, n.1, p.13-17, jan-fev, 2011.
3. HOOFNAGLE, J.H. Hepatite viral aguda. In: GOLDMAN, L. **Cecil Medicina**. 23.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. v.1. cap. 151. p. 1268-1270.
4. HOOFNAGLE, J.H. Hepatite Crônica. In: GOLDMAN, L. **Cecil Medicina**. 23.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. v.1. cap. 152. p. 1276-1280.
5. PERIM, E.B; PASSOS, A.D.C. Hepatites B em gestantes atendidas pelo programa do pré-natal da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto, Brasil: prevalência da infecção e cuidados prestados aos recém-nascidos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.8, n.3, p. 272-281, ago, 2005.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de aconselhamento em hepatites virais**. Brasília : Ministério da Saúde, 2005.
7. MELLO, L.C. de; PIMENTEL, R.C.B. Infecções perinatais crônicas. In: MARGOTTO, P.R. **Assistência ao Recém-Nascido de Risco**. 2.ed. Brasília: Pórfiro, 2004. cap.12. p.
8. PETRY, A; KUPEK, E.J. Efetividade das vacinas anti-VHB (DNA-recombinante) em doadores de sangue de uma região endêmica para hepatite B no sul do Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, v.39, n.5, p.462-466, set-out, 2006.
9. SOUTO, F.J.D. et al. Soroconversão do anti-HBs após vacina contra hepatite B em doadores de sangue HBs-Ag- negativos, anti-HBc positivos na rede pública de saúde, Mato Grosso, Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, Goiânia, v.35. n.5, p. 205-211, set-dez,2006.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Hepatites virais: o Brasil está atento**. 3.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **ABCDE do diagnóstico das hepatites virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa nacional de imunizações 30 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
13. FONSECA, J.C.F. da. História das hepatites virais. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, v.43, n.3, p.322-330, mai-jun, 2010.
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 3.318, de 28 de Outubro de 2010. Institui em todo o território nacional, o Calendário Básico de Vacinação da Criança, o Calendário do Adolescente e o Calendário do Adulto e Idoso. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3318_28_10_2010.html>. Acesso em: 14 fev. 2012.
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas - Brasília: Ministério da Saúde, 2005.**
16. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Nota Técnica N°. 39/09/CGPNI/DEVEP/SVS/MS - Brasília: Ministério da Saúde, 2009.**
17. SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Divisão de Imunização. Divisão de Hepatites. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Coordenadoria de Controle de Doenças. **Vacina contra Hepatite B – Informe Técnico Institucional da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo**. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, 2006.
18. VIEIRA, T. B. et al. Soroconversão após a vacinação para hepatite b em acadêmicos da área da saúde. Série: **Ciências da Saúde**, Santa Maria, v. 7, n. 1, p. 13-21, 2006.
19. FERREIRA, C.T.; SILVEIRA, T.R. Prevenção das hepatites virais através de imunizações. **Jornal de Pediatria**, v. 82, n. 3, p. 55-66, 2006.
20. SILVEIRA, T.R. et al. Hepatitis B seroprevalence in Latin America. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 6, n. 6, p. 378–383, 1999.
21. De Figueiredo NC, Page-Shafer K, Pereira, FEL, Miranda AE. Marcadores sorológicos do vírus da hepatite B em mulheres jovens atendidas pelo Programa de Saúde da Família em Vitória, Estado do Espírito Santo, 2006.

Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Vitória, v. 41, n. 6.
p. 590, 2008.

22. OSTI, C.; MACHADO, J. M. Vírus da hepatite B: avaliação da resposta sorológica à vacina em funcionários de limpeza de hospital-escola. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p. 1343-1348, 2010.

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____,
 portadora do RG _____, residente no endereço
 _____, abaixo-assinada,
 declaro para fins de participação nesta pesquisa, que fui devidamente esclarecido
 sobre o projeto "Presença de anticorpo anti-hepatite B em diferentes situações
 vacinais de gestantes atendidas em um ambulatório de obstetrícia da Grande
 Vitória-ES." entendo que:

Minha participação neste estudo é de responder ao questionário e permitir que os
 que os pesquisadores obtenham informações em minha ficha de atendimento
 médico pré-natal e de meus cartões de gestante e de vacinação.

Sei que minha identidade não será revelada na pesquisa e que os dados serão
 mantidos sob a responsabilidade dos pesquisadores pelo período de cinco anos.
 Ficou claro também que não vou receber nenhum pagamento ou favorecimento por
 participar desta pesquisa e que posso me recusar a participar ou sair do estudo em
 qualquer tempo sem nenhuma penalidade ou prejuízo.

Fui esclarecida da importância da pesquisa e que as informações que prestarei no
 questionário, junto com meu cartão de vacinas e resultado de exame pré-natal para
 hepatite B, vão servir para aumentar o conhecimento dos alunos e professores.
 Também sei que os resultados poderão ser apresentados em congressos ou
 eventos científicos e publicados em revistas especializadas.

Estou esclarecida, e concordo em responder ao questionário e participar desta
 pesquisa.

Vitória, ____ de _____ de _____

 Assinatura da paciente voluntária ou
 de seu responsável legal

 Assinatura do Pesquisador

APÊNDICE B

Paciente: _____

Prontuário: _____ MV: _____

HBs-Ag: _____ Anti-Hbs: _____ Vacinação (número de doses): _____

Você está sendo convidada a responder a este questionário de pesquisa sobre imunidade contra hepatite B conforme Termo de Consentimento Livre e Esclarecido já assinado.

Muito Obrigado,
Os Pesquisadores.

Questionário sobre fatores relacionados à infecção pelo vírus B da Hepatite
Complete ou assinale com um X os dados correspondentes à sua realidade:

1. Idade: _____

2. Cidade onde nasceu: _____

3. Cidade onde mora atualmente: _____

4. Estado civil: _____

5. Número de parceiros sexuais nos últimos 12 meses:

1

2 a 5

6 a 10

mais de 10

6. Com qual frequência você usa preservativo:

Sempre

Quase sempre

Raramente

Nunca

7. Número de Gestações (incluindo partos, abortos e a gestação atual):

1

2

3

4

5

Mais de 5

8. Número de Abortos:

Nenhum

1

2

3 ou mais

9. Total de Partos (nascidos mortos ou vivos):

Nenhum

1

2

3

4

5

Mais de 5

10. A gestação atual foi desejada?

Sim

Não

11. Já recebeu transfusão de sangue?

Não

Sim, quando? _____

12. Renda familiar mensal:

Menos de 600 reais

De 600 a 1000 reais

Mais de 1000 reais