

HEPATITE VIRAL B: VACINAÇÃO

Ricardo Delfini Perci

Médico Infectologista
Docente das Fiapec

Resumo

O vírus da Hepatite B atinge milhares de profissionais da área da saúde, por ano. Médicos, enfermeiras, odontólogos, farmacêuticos, bioquímicos e técnicos de laboratório, fazem parte do "grupo de risco" para contraírem a Hepatite B. Estes profissionais devem receber a vacina contra a Hepatite B logo que iniciem suas atividades profissionais.

Abstract

The virus of Hepatitis B infects thousands of professionals in the health area every year. Doctors, nurses, dentists, pharmacists, biochemists and laboratory technicians compound the "group of risk" to catch hepatitis. These professionals should be vaccinated against these diseases as soon as they start their professional activities.

1. Introdução

O vírus da Hepatite B (HVB) é conhecido desde 1964 (Blumberg), mas somente em 1967 foi associado à Hepatite B⁶. O homem é seu único reservatório, cerca de 300 milhões de pessoas são portadoras⁶, e as vias de transmissão são^{6,15}:

- . via parenteral - agulhas, materiais cirúrgicos/odontológicos contaminados com sangue e hemoderivados
- . secreções - contato direto com mucosas.
- . via sexual
- . via transplacentária
- . picada de insetos hematófagos^{6,5}

Os profissionais de saúde são considerados "de alto risco" para adquirirem o HVB^{3,9,13}, através de bisturis, objetos pontiagudos contaminados com sangue, ou mesmo com secreções de pacientes portadores do HVB. Calcula-se que cerca de 12.000 profissionais de saúde são contaminados por ano, pelo HVB, nos EUA. Destes, cerca de 1.000 se tornarão portadores crônicos, e aproximadamente 200 a 300 morrerão com Cirrose ou Câncer Hepático^{15,3,10}.

No Brasil, alguns estudos mostram que a prevalência de sorologia para o HVB em profissionais de um hospital em São Paulo chega a 25,7% sendo os médicos e enfermeiras os principais profissionais acometidos². Já na população geral da Amazônia, Ásia, África e China encontramos entre 5 a 30% de portadores crônicos do HVB. Essas regiões são alvos de campanhas de vacinação em massa^{10,2}.

2) HEPATITE B^{5,2}

Atualmente, as Hepatites virais são divididas em cinco grupos:

. HEPATITE VIRAL A (HVA): antiga 'Hepatite infecciosa';

. HEPATITE VIRAL B (HVB): antiga 'Hepatite soro-homóloga';

. HEPATITE VIRAL C (HVC): antiga Hepatite não A-não B;

. HEPATITE VIRAL D (HVD): antigo antígeno delta;

. HEPATITE VIRAL E (HVE): Hepatite de transmissão enteral.

A Hepatite viral B (HVB) também conhecida como 'Hepatite sorohomóloga', Hepatite "HBs Ag positiva", etc, é causada por um vírus DNA com envelope, constituído por:

- antígeno de superfície (Austrália) - HBs Ag;
- núcleo com moléculas helicoidal de DNA;
- cápside nucleica - HBc Ag;
- antígeno solúvel - HBe Ag; e
- enzima DNA polimerase.

O vírus é altamente infeccioso, necessitando de um inócuo muito pequeno para produzir a doença (infecção pela via parenteral pode ocorrer com soro contaminado com a diluição de até 10^{-7}).

O período de incubação varia de 60 a 170 dias e pode evoluir de uma forma aguda (com icterícia, colúria, acolia fecal, febre, mal estar e sangramento; mas também pode ser assintomático nesta fase); forma fulminante (em cerca de 1%), com óbito em 80% dos casos; e formas crônicas (que levam à formação de Cirrose e Câncer hepático em aproximadamente 10 anos).

O diagnóstico sorológico do tipo da Hepatite é fundamental para um bom acompanhamento clínico e para o conhecimento do prognóstico da doença. Devem ser pesquisados os antígenos e os anticorpos da HVB, de acordo com sua fase evolutiva.

Atualmente, o acompanhamento do doente de HVB se faz com repouso e observação de suas complicações. Não existem drogas eficazes contra a HVB, e nem hepatoprotetoras!

3) VACINAS

Os estudos sobre imunizações contra a HVB datam de 1971 (Krugman, Giles e Hammond), sendo utilizado soro de humanos contendo o HBs Ag (antígeno Austrália). Em 1984, McLcer & Hilleman desenvolveram proteínas idênticas ao HBs Ag, através da recombinação genética, com a levedura *Saccharomyces cerevisiae*⁶. Ainda recentemente, vacinas derivadas de polipeptídeos contendo apenas o determinante antigênico específico, ou mesmo vacinas com o vírus vacínia híbrido, ou ainda com peptídeos sintéticos, estão sendo estudadas¹². Também tenta-se a produção de uma vacina mais barata que possa ser utilizada em larga escala¹⁰.

As duas vacinas mais importantes são^{1,6,9}:

A) VACINA DERIVADA DO PLASMA (SORO-HOMÓLOGA)^{1,6,9,12,7}

Até cerca de 10 anos atrás, mais de 1.400.000 pessoas nos EUA receberam o esquema completo da vacina, dentre os quais os profissionais da área da saúde. Apesar de todo o programa vacinal americano, apenas 36% das pessoas dos grupos de risco foram vacinadas!

Esta vacina é derivada de plasma humano desfibrinado (contendo o HBs Ag), passado por diversos processos químicos e físicos, com a finalidade de inativar outros vírus (como HIV, causador da AIDS). Apresenta um índice de soroconversão de 73% (quando aplicado nas nádegas) e 95% (quando aplicado no músculo deltóide). Foram realizados alguns estudos de administração intradérmica da vacina e, com as doses reduzidas; as taxas de soroconversão variaram entre 65% e 90%^{3,14,4,8}.

As doses da vacina (comercialmente nominadas de HB-Vax^R e Hevac-B^R) devem ser recebidas no esquema de 3 doses de 1ml/dose (20 ug/ml), aplicadas no músculo deltóide, nos intervalos 0,1 e 6 meses.

A estocagem da vacina não deve ser realizada em temperaturas inferiores a 8°C.

B) VACINA POR RECOMBINANTE GENÉTICO^{9,1,7}

Pelo avanço das técnicas de recombinância genética, a engenharia genética produziu, através da levedura *Saccharomyces cerevisiae* inserido com um plasmídeo contendo o ge e para o antígeno de superfície (sub tipo adw), a vacina por recombinação genética (no mercado nominada de Engerix B^R e Recombivax-B^R). O poder imunogênico dessa vacina chega a 95%.

É aplicada intra-muscularmente no deltóide, em doses de 1ml cada (10 ug/dose), nos intervalos 0, 1 e 6 meses.

Ambas as vacinas são seguras e não transmitem outras doenças¹⁶.

Casos de insucesso, após as 3 doses são relatados, devendo o paciente ser revacinado com nova série (da mesma vacina ou de vacina diferente), porém a resposta não ultrapassa 50-60%⁷.

Para ambas as vacinas deverá haver um reforço após cerca de 7 anos¹⁵, porém esse prazo ainda não está muito bem definido e mesmo a necessidade absoluta da revacinação ainda não foi estabelecida^{15,3,9}.

4) DISCUSSÃO

Quem deverá receber a vacina? e em que época? Logicamente os indivíduos dos grupos de risco e imediatamente ao se tornarem pertencentes a estes grupos, que são 6,9: profissionais da área de saúde: médicos (cirurgiões, obstetras, hematologistas, patologistas, infectologistas, nefrologistas e anestesistas), odontólogos (de qualquer especialidade), farmacêuticos e bioquímicos (especialmente os especialistas em análises clínicas), enfermeiras e técnicos de laboratório; paciente em regime de hemodiálise (com a vacinação, tenta-se a erradicação da transmissão nesse grupo¹⁴); viciados em drogas injetáveis; homossexuais masculinos; receptores de sangue contaminado; crianças nascidas de mães

contaminadas; presidiários; pacientes e funcionários de manicômios e, finalmente, crianças residentes em áreas de alta prevalência do vírus.

Infelizmente, o alto custo da vacina inviabiliza sua utilização em larga escala dentro dos hospitais, laboratórios e clínicas, porém, é importante que cada profissional da saúde se conscientize da importância e da necessidade da vacinação.

A utilização da sorologia prévia (dosagem do HBs Ag e do anti HBs Ag) está indicada nos países onde existe uma alta prevalência do HVB, não sendo utilizada nos países desenvolvidos^{15,3,6}. Acreditamos ser importante a utilização dessa sorologia prévia na vacinação dos grupos de risco. São raros os efeitos colaterais, sendo os mais comuns a dor local e febrícula após a vacinação⁵. A principal contra-indicação, ainda que relativa, está na gravidez. Deve-se pesar muito bem sua indicação nas gestantes de alto risco. Ainda assim, não existem estudos suficientes sobre esta situação^{6,9}. Nos imunossuprimidos não há outras contra-indicações ao seu uso⁹.

5) CONCLUSÃO

É importante que todo profissional da área da saúde receba as três doses da vacina contra a Hepatite Viral B, podendo ser a vacina soro-homóloga ou mesmo a recombinante genética. Devemos realizar a dosagem do antígeno HBs Ag, Anti HBs Ag e Anti HBC IgM, previamente, e excluir da vacinação os soropositivos.

6) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices): Update on hepatitis B prevention. MMWR, v.36, p. 353-360, 1987.

2. BALDY, J. L. S. Hepatite por vírus. In: AMATO NETO, V, BALDY, J. L. S. Doenças Transmissíveis. 3. ed. rev. amp. São Paulo: Sarvier, 1989, cap. 38, p. 467-507.
3. DECKER, M. D. SCHAFFENER, W. Imunização dos funcionários de hospitais e de outros trabalhadores na assistência a saúde. In: MOELLERING, R. C. Clínicas de Doenças Infecciosas da América do Norte: Imunizações em Adultos II. Rio de Janeiro: Interlivros. 1990, v. 2, p. 199-209.
4. FADDA, A. et al. Efficacy of hepatitis B immunization with reduced intradermal doses. Eur. J. Epidemiol, Sassari, v. 3, p. 176-180, 1987.
5. FOCACCIA, R., ANDRADE, D. R. Hepatites virais. In: VERONESI, R. Doenças Infecciosas e Parasitárias. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1991, cap 18, p. 132-155.
6. FOCACCIA, R. Hepatite viral. In FARHAT, C. Fundamentos e Práticas das Imunizações em Clínicas Médicas e Pediatria. 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989, cap. 44, p. 349-356.
7. HADLER, S. C. Vacinas para evitar infecções pelo vírus da Hepatite B e da Hepatite A. In: MOELLERING, R, C. Clínicas de Doenças Infecciosas da América do Norte: Imunizações em Adultos I, Rio de Janeiro: Interlivros. 1990, v. 1, p. 27-43.
8. IRVING, W. L. et al. Intradermal Hepatitis B vaccines. Lancet, Oxford, v. 2, p. 561, 1987.
9. KRUGMAN, S. Hepatitis B vaccines. In: PLOTKIN, S., MORTIMER Jr. E. A. Vaccines. Philadelphia: W. B. Saunders Company. cap. 21, p. 458-473.
10. MARWICK, C. Hope for new, cheaper, plasma-derived vaccine: end hepatitis B transmission in developing nation. JAMA, EUA, v.258, p. 1434-1439, 1987.
11. MICHEL, P. et al. Eradication de l'hépatite B chez les dialysés chroniques par sérovaccinations répétées. Néphrologie, Mâcon et Lyon, v. 7, p. 114-117, 1986.
12. PAPAEVANGELOU, G. ROUNELIOTOV-KARAYANNIS, A. New vaccines against hepatitis B. Eur. J. Epidemiol., Atenas, v.3, p. 1-4, 1987.
13. SCHIFF, E, R. Immunoprophylaxis of viral hepatitis: a practical guide. Am. J. Gastroenterol, Miami, v. 82, p. 287-291, 1987.
14. WHITTLE, H. C. et al. Trials of intradermal hepatitis B vaccines in Gabian children. Ann. Trop. Paediatr. Boston, v. 7, p. 6-9, 1987.
15. WILLIAMS, W. W. et al. Vacinas importantes no ambiente hospitalar. In: MOELLERING, R. C. Clínicas de Doenças Infecciosas da América do Norte: Infecções Nosocomiais: novos problemas e profilaxia. Rio de Janeiro: Interlivros, 1989, v. 4, p. 733-754.
16. ZAMRADNIK, J. M. et al. Safety and immunogenicity of a purified hepatitis B vaccine prepared by using recombinant DNA technology. J. Infect. Dis. EUA, v. 155, p. 903-908, 1987.