



Vacina contra Varicela — Duas Doses São Melhores que Uma?

A vacina contra varicela de vírus vivo atenuado foi aprovada pelo departamento de Administração de Droga e Alimento (FDA) em 1995 para uso rotineiro em pessoas saudáveis com mais de um ano de idade que sejam suscetíveis à varicela. As crianças recebem uma dose da vacina; duas doses com intervalo de um a dois meses são administradas a pessoas maiores de 13 anos de idade. A aceitação da vacina em crianças jovens tem sido excelente; atualmente, mais de 75 por cento de crianças apropriadas estão imunizadas nos Estados Unidos. A meta do Centro de Controle e Prevenção de Doenças de alcançar mais de 90 por cento de crianças menores de três anos de idade até 2010 parece alcançável. Embora a vacina tenha sido desenvolvida no Japão quase 30 anos atrás, nosso país é o único que está usando a vacinação universal contra a varíola para controlar a morbidade e mortalidade pelo vírus varicela zoster (VVZ). Nosso caminho tem sido recompensado com um declínio marcante no número de casos de varicela nas áreas sentinelas de vigilância ativa e uma tendência a menos hospitalizações devido à varicela.¹

Nenhuma vacina é 100 por cento efetiva ou 100 por cento segura. Não obstante, a vacina contra varicela tem provado ser extremamente bem tolerada e nenhum problema grave de segurança tem surgido, mesmo após a distribuição de cerca de 30 milhões de doses nos Estados Unidos.² Por outro lado, algumas questões sobre a eficácia desta vacina estão surgindo agora, apesar da observação de que a incidência geral da varicela está diminuindo. Um declínio na incidência da doença é a indicação conclusiva da efetividade de uma vacina. Há muito se sabe, entretanto, que o surgimento da varicela pode todavia ocorrer em 10 a 15 por cento das pessoas vacinadas.³

Nessa edição do *Journal*, Galil et al. relatam um surto envolvendo 25 casos de varicela em uma creche em New Hampshire resultante do alastramento da infecção a partir de uma criança de quatro anos imunizada.⁴ A criança, que tinha sido vacinada três anos atrás, teve varicela moderadamente grave devido indubitavelmente ao vírus do tipo selvagem e transmitido este vírus às 15 outras crianças, a maioria também tinha sido imunizada. A efetividade da vacina neste surto foi apenas 44 por cento — significativamente mais baixa que em qualquer relato prévio. O único fator que poderia estar implicado no desenvolvimento do surgimento da doença foi o intervalo entre a vacinação e a exposição, que foi mais de três anos em uma proporção mais alta de crianças nas quais a varicela se desenvolveu que daquelas nas quais a doença não se desenvolveu. Como usual, a maioria desses tipo de surgimento de infecção resultou em uma doença modificada sugestiva de imunidade parcial, porém não completa ao VVZ.

As razões para o surgimento da varicela incluem falha primária da vacina, coloquialmente conhecida como uma “não pega”, e falha secundária da vacina, devido ao enfraquecimento da imunidade com a passagem do tempo após a vacinação. O caso

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

índice no estudo atual pode ter sido um exemplo de falha primária da vacina, que poderia contribuir para um alto grau não usual de transmissão do VVZ na creche.

Que fatores predisuseram as pessoas à falha primária da vacina? Armazenamento impróprio da vacina, que é extremamente termolábil, é uma possibilidade. Outros fatores potenciais são história de asma,⁵ menos de 14 meses de idade no momento da imunização,⁴ e um intervalo menor que 30 dias entre a administração da vacina contra sarampo, caxumba e rubéola e a vacina contra varicela.⁶ Nenhum desses fatores esteve implicado no surto relatado por Galil et al., porém não existiu maneira para avaliar a potência da vacina que o paciente índice recebeu três anos antes do surto. Neste estudo, entretanto, um intervalo maior entre a vacinação e a exposição esteve associada com um risco aumentado. Esta associação é particularmente desinquietadora, porque o fenômeno sugere que a imunidade pode enfraquecer com o tempo após a imunização – pesadelo dos vacinologistas.

Dois fatores têm sido associados com um alto grau de imunidade. Primeiro, doses mais altas de vacina fornecem melhor proteção que doses menores.⁷ Segundo, mais que uma dose de vacina poderia aumentar a proteção. Em adolescentes e adultos, a administração de duas doses de vacina contra varicela ao invés de uma levou a taxas melhores de soroconversão, embora se essa melhoria traduz uma melhor proteção permaneça para ser demonstrada.⁸ A proteção melhorada está associada com títulos de anticorpos mais altos seis semanas após a imunização e títulos mais altos de anticorpos foram observados quando uma dose de reforço da vacina contra varicela foi aplicada a crianças em experimentos clínicos.⁸ Assim, existe razão para acreditar que uma segunda dose de vacina contra varicela, administrada rotineiramente, poderia levar a uma melhor proteção contra a varicela.

Por que deve preocupar se crianças imunizadas têm um caso leve de varicela que tão logo cura e permite um retorno precoce à escola? O real problema é o potencial para o zoster, a forma secundária de infecção causada pelo VVZ. Em crianças imunizadas com leucemia, um exantema prévio correlaciona com eventual desenvolvimento de zoster.⁹ Dados de um modelo de latência do VVZ também sugerem que é a forma celular livre do vírus, similar àquela encontrada nas lesões cutâneas da varicela, que está associada com o desenvolvimento de infecção latente de neurônios in vitro, cedendo adicional plausibilidade biológica à idéia de que o exantema predispõe as pessoas ao zoster.¹⁰ Alguém poderia conseqüentemente postular que é preferível que a criança não adquira a infecção do tipo selvagem de VVZ. A Oka, ou cepa vacinal da VVZ raramente causa exantema e está associada com menos zoster em crianças com leucemia que a infecção natural.⁹ Existem indicações anteriores de que o zoster pode também ocorrer menos freqüentemente após a imunização de crianças normais.² A escolha pode ser entre viver com o VVZ do tipo selvagem latente que está inclinado a dar surgimento ao zoster e neuralgia pós-herpética e ser imunizado com o vírus vacinal que é menos provável de dar surgimento a qualquer dessas. A preferência óbvia é a vacinação com êxito e evitar a infecção pelo VVZ do tipo selvagem.

No atual relatório, os autores sugerem que o número de falhas primárias da vacina em estudos anteriores podem ter sido obscurecidas porque as pessoas com essas falhas foram excluídas da análise. Os autores continuam a comentar razoavelmente que alguém não pode e não deve fazer estabelecimento de política com base em um único surto e que será importante observar a experiência dos outros. Ainda, este surto constitui um sinal de alerta.

Uma segunda dose de vacina contra varicela, administrada rotineiramente, deve diminuir o número de crianças que têm falha primária da vacina e poderia também prevenir o enfraquecimento da imunidade, se isto de fato atualmente ocorre. O melhor caminho para proteger crianças e adultos do tipo selvagem do VVZ poderia ser administrar a todos duas doses da vacina; entretanto, estudos formais serão necessários para determinar se este caminho funciona, como também a razão de custo-benefício. É notável que se adotou a administração de rotina de duas doses de vacina contra o sarampo para as crianças, para controlar o sarampo nos Estados Unidos. O tempo para explorar a possibilidade de administração rotineira de duas doses de vacina contra varicela a crianças parece ter chegado.

Anne A. Gershon, M.D.

*Columbia University College of Physicians and Surgeons
New York, NY 10032*

Dr. Gershon tem notificado o recebimento de apoio do Merck e honorários do Merck e GlaxoSmithKline.

Referências

1. Seward JF, Watson BM, Peterson CL, et al. Varicella disease after introduction of varicella vaccine in the United States, 1995-2000. *JAMA* 2002;287:606-611.
2. Sharrar RG, LaRussa P, Galea SA, et al. The postmarketing safety profile of varicella vaccine. *Vaccine* 2000;19:916-923.
3. Gershon AA, Steinberg SP, Gelb L, et al. Live attenuated varicella vaccine: efficacy for children with leukemia in remission. *JAMA* 1984;252:355-362.
4. Galil K, Lee B, Strine T, et al. Outbreak of varicella at a day-care center despite vaccination. *N Engl J Med* 2002;347:1909-1915.
5. Izurieta HS, Strebel PM, Blake PA. Postlicensure effectiveness of varicella vaccine during an outbreak in a child care center. *JAMA* 1997;278:1495-1499.
6. Simultaneous administration of varicella vaccine and other recommended childhood vaccines - United States, 1995-1999. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2001;50:1058-1061.
7. Weibel RE, Neff BJ, Kuter BJ, et al. Live attenuated varicella virus vaccine: efficacy trial in healthy children. *N Engl J Med* 1984;310:1409-1415.
8. Watson B, Boardman C, Laufer D, et al. Humoral and cell-mediated immune responses in healthy children after one or two doses of varicella vaccine. *Clin Infect Dis* 1995;20:316-319.
9. Hardy I, Gershon AA, Steinberg SP, LaRussa P, Varicella Vaccine Collaborative Study Group. The incidence of zoster after immunization with live attenuated varicella vaccine: a study in children with leukemia. *N Engl J Med* 1991;325:1545-1550.

10. Chen J, Gershon A, Silverstein SJ, Li ZS, Lungu O, Gershon MD. Latent and lytic infection of isolated guinea pig enteric and dorsal root ganglia by **varicella** zoster virus. J Med Virol (in press).

Este artigo tem sido citado por outros artigos:

- ? (2002). Varicella Outbreak in Vaccinated Children: Are Booster Doses Needed?. *Journal Watch Infectious Diseases* 2002: 4-4

Este documento traduzido trata-se de uma contribuição da *Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações – CGPNI/CENEPI/FUNASA/MS*, em parceria com a *Organização Pan Americana de Saúde – OPAS* - Escritório Regional da *Organização Mundial de Saúde para a Região das Américas* - Brasil, a todos que se dedicam às ações de imunizações.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)