

imunizações

PUBLICAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES

volume 7 número 2 2014



Presente e futuro

Nesta edição:

HERPES ZÓSTER | HPV | SARAMPO
RAIVA | ESPID 2014 | ENTREVISTA

DIRETORIA (2013-2014)

PRESIDENTE:	Renato de Ávila Kfourir (SP)
VICE-PRESIDENTE:	Guido Carlos Levi (SP)
PRIMEIRA-SECRETÁRIA:	Miriam Martho de Moura (SP)
SEGUNDA-SECRETÁRIA:	Jacy Andrade (BA)
PRIMEIRA-TESOUREIRA:	Naomy Helena Cesar Vizeu Wagner (SP)
SEGUNDA-TESOUREIRA:	Isabella Ballalai (RJ)

COMISSÃO DE ÉTICA

PRESIDENTE:	Gabriel Oselka
MEMBROS:	Guido Carlos Levi, João Cláudio Jacó e Juarez Cunha

COMISSÃO TÉCNICA PARA REVISÃO DOS CALENDÁRIOS VACINAIS E CONSENSOS

PRESIDENTE:	Isabella Ballalai (RJ)	
Membros:	Analliria Pimentel (PE)	Maria Angela Rocha (PE)
	Cláudia Valente (DF)	Marta Heloisa Lopes (SP)
	Edimilson Migowski (RJ)	Mirian Martho de Moura (SP)
	Flávia Bravo (RJ)	Mônica de Araujo Alvares da Silva (DF)
	Gabriel Oselka (SP)	Monica Levi (SP)
	Guido Carlos Levi (SP)	Naomy Wagner (SP)
	Jacy Andrade (BA)	Renato de Ávila Kfourir (SP)
	José Geraldo Leite Ribeiro (MG)	Ricardo Becker Feijó (RS)
	Juarez Cunha (RS)	Rosana Richtmann (SP)
	Lily Yin Weeks (SP)	Silvia Bardella (SP)
	Marco Aurélio Palazzi Sáfadi (SP)	Tania Petraglia (RJ)

COMISSÃO DE CURSOS E EVENTOS

PRESIDENTE:	Renato de Ávila Kfourir
MEMBROS:	Flávia Bravo, Mirian Moura, Naomy Helena Wagner e Renata Fogaça

COMISSÃO FISCAL

PRESIDENTE:	Maria Aparecida da Costa Neves
MEMBROS:	Guilhermina Giusti, Lauro Pinto Neto e Luiza Helena Falleiros Arlant

SUMÁRIO

EDITORIAL	3
PALAVRA DO PRESIDENTE	5
ENTREVISTA Imunizações: presente e futuro	6
ARTIGO ORIGINAL A experiência brasileira de implantação da vacina HPV: os resultados da primeira fase de vacinação	10
Indicações especiais para a vacina HPV	13
Situação atual da raiva humana no Brasil	17
EM PAUTA – ESPID 2014	20
ÉTICA Sarampo e recusa de vacinação	24
CALENDÁRIOS DE VACINAÇÃO A vacinação do ponto de vista do infectologista – Zóster: uma nova vacina	26
Calendário de Vacinação do Homem	28
LEITURA RECOMENDADA	30
AGENDA DE EVENTOS	32

EXPEDIENTE

REVISTA DE IMUNIZAÇÕES SBIM
VOLUME 7 • NÚMERO 2 • 2014
PUBLICAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES

CONSELHO EDITORIAL DA REVISTA IMUNIZAÇÕES

EDITORES: Gabriel Oselka, Guido Carlos Levi, Isabella Ballalai e Jacy Andrade

MEMBROS: Euzanete Maria Coser
José Geraldo Leite Ribeiro
José Luis da Silveira Baldy
Lily Yin Weckx
Marco Aurélio Palazzi Sáfiadi
Marina Keiko Kwabara Tsukumo
Marta Heloísa Lopes
Mirian Martho de Moura
Naomy Helena Vizeu Wagner
Renato de Ávila Kfoury
Roberto Valdez
Rosana Richtmann

SEDE SBIM

Rua Luís Coelho, 308 – cj. 54
01309-902 – São Paulo/SP
Telefax: (11) 3255-5674
E-mail: secretaria@sbim.org.br
WWW.SBIM.ORG.BR

MAGIC RM COMUNICAÇÃO ESTRATÉGICA

Rua da Glória 366/801
20241-180 – Glória – Rio de Janeiro
Fone: 21 3852-5112
www.magic-rm.com
contato@magic-rm.com

EDITOR E DIRETOR GERAL:

Ricardo Machado MTB 18370

DIRETORA DE ARTE: Silvia Fittipaldi

REVISORA: Sonia Cardoso

Cód. da publicação: 16105.07.14

DIRETORIAS DAS REGIONAIS

DISTRITO FEDERAL

PRESIDENTE: Mônica de Araújo Álvares da Silva
VICE-PRESIDENTE: Cláudia França Cavalcante Valente
1ª SECRETÁRIA: Ana Rosa dos Santos
2ª SECRETÁRIA: Rosana Aparecida Campos Coelho
1ª TESOUREIRA: Flávia de Assis Silva
2ª TESOUREIRA: Deborah Maria Alves Gertrudes Tavares

ESPÍRITO SANTO

PRESIDENTE: Ana Paula Neves Burian Lima
VICE-PRESIDENTE: Lauro Ferreira da Silva Pinto Neto
SECRETÁRIA: Josefa Correia Batista
TESOUREIRA: Euzanete Maria Coser

MINAS GERAIS

PRESIDENTE: Jandira Aparecida Campos Lemos
VICE-PRESIDENTE: José Geraldo Leite Ribeiro
1º SECRETÁRIO: Argus Leão Araujo
2ª SECRETÁRIA: Márcia Cordeiro de Moraes Barbosa
TESOUREIRA: Marilene Lucinda Silva

PARAÍBA

PRESIDENTE: Maria do Socorro Ferreira Martins
VICE-PRESIDENTE: Paula Christianne Gomes Souto Maia
SECRETÁRIA: Wania Pereira Freire
TESOUREIRA: Gildenia Pinto dos Santos Trigueiro

PARANÁ

PRESIDENTE: Heloisa Ihle Giamberardino
VICE-PRESIDENTE: José Luis da Silveira Baldy
SECRETÁRIO: Alberto Calvet
TESOUREIRA: Eliane Cesário Maluf

RIO DE JANEIRO

PRESIDENTE: Isabella Ballalai
VICE-PRESIDENTE: Tania Cristina de Mattos Petraglia
1º SECRETÁRIO: Edmilson R. Migowski de Carvalho
2ª SECRETÁRIA: Flávia Bravo Santos Nascentes da Silva
1º TESOUREIRO: Luis Carlos Nigri
2ª TESOUREIRA: Mayra Martho Moura de Oliveira

SÃO PAULO

PRESIDENTE: Monica Levi
VICE-PRESIDENTE: Silvia Bardella Marano
1ª SECRETÁRIA: Maria Zilda de Aquino
2ª SECRETÁRIA: Renata Fogaça
TESOUREIRA: Érika Camila Blasek

REPRESENTANTES REGIONAIS

BAHIA

Jacy Andrade

CEARÁ

Jocileide Sales Campos

GOIÁS

Marcelo Daher

MATO GROSSO DO SUL

Ana Carolina Nasser Penaforte

PARÁ

Consuelo Silva de Oliveira

PERNAMBUCO

Ana Catarina de Melo Araújo

RIO GRANDE DO SUL

Ricardo Becker Feijó

RONDÔNIA

Wilma Suely Pereira

SANTA CATARINA

Sônia Maria de Faria

REVISTA

imunizações

EDITORIAL

A *Revista Imunizações* segue firme em sua rota de aprimoramento. Ganhou novos estilos, cor em todas as páginas e outros detalhes que têm como objetivo deixar a leitura mais instigante e agradável. Já o compromisso com a qualidade da informação que levamos até você permanece inalterado.

Nesta edição trazemos uma entrevista com Isabella Ballalai, que traça um interessante painel da situação atual das imunizações no Brasil e das perspectivas para o futuro próximo. O tema estará em destaque durante a XVI Jornada Nacional de Imunizações, que ocorre em setembro no Rio de Janeiro. Fique por dentro deste e de outros destaques do evento.

A indicação e importância da vacina herpes zóster, recém-licenciada para uso no país; atualizações sobre HPV; a ética e a recusa da vacinação; o quadro atual da raiva humana no Brasil e algumas das novidades apresentadas no Espid 2014 são também destaques desta edição.

Leia, informe-se, compartilhe.

Um abraço,

Os editores



SISTEMAS DE EMERGÊNCIA E SEGURANÇA INDREL

MAIS UM DIFERENCIAL EXCLUSIVO INDREL

A nova linha de segurança para equipamentos de vacinas e medicamentos Indrel possui autônomo de funcionamento para até 48 horas. Temos 03 linhas de sistema de emergência e segurança para falta de energia elétrica comercial para seus equipamentos.



MAIOR DURABILIDADE | MAIOR SEGURANÇA | POR MUITO MAIS TEMPO

CERTIFICAÇÕES DE QUALIDADE



www.indrel.com.br

Av. Tiradentes, 4455
CEP 86072-000
Londrina – Paraná – Brasil
Fone + 55 43 3378-5500



REVISTA

imunizações

PALAVRA DO PRESIDENTE

A luta contra os agentes infecciosos é antiga e parece não ter fim. Vírus e bactérias, com seus diferentes 'estilos', são 'inteligentes', mutáveis e 'audaciosos', capazes de prosperar muitas vezes a despeito de todas as tecnologias e estratégias de combate desenvolvidas por nós.

Quando se imagina que uma situação epidemiológica numa região qualquer está controlada, surgem novas doenças ou outras adormecidas reaparecem, nos desafiando constantemente e perpetuando a batalha. As imunizações, portanto, são, nesse campo, a melhor aliada e representam um enorme avanço em saúde pública, responsáveis pela erradicação ou controle de inúmeras enfermidades.

Nesse embate, devemos enxergar os programas de prevenção sempre com a visão completa do cenário, da pesquisa à assistência. Reconhecer as enfermidades e suas cargas para a saúde pública e individual; avaliar fatores de risco e populações mais vulneráveis; desenvolver imunobiológicos eficazes e seguros; conservá-los, transportá-los e disponibilizá-los nos quatro cantos do nosso imenso país; convencer a população dos benefícios da imunização; treinar e motivar os agentes de saúde para as boas práticas em vacinação; avaliar análises de custo e efetividade; vigiar eventos adversos; contabilizar doses aplicadas e resultados obtidos; além de desenvolver o parque nacional de produção de vacinas, rumo à autossuficiência, sintetizam os pilares de um programa bem-sucedido.

A SBIm dedica-se a desempenhar o papel de estimuladora e facilitadora dessas diferentes abordagens e entende que o capital humano é a grande mola propulsora do sucesso das imunizações, razão pela qual investe incansavelmente em cursos e outros eventos, como a Jornada Nacional de Imunizações, focados na atualização e na formação continuada.

'Da pesquisa à assistência: Perspectivas para os próximos dez anos' é o tema de nossa XVI Jornada Nacional de Imunizações. E para vencer o desafio de antecipar o que está por vir, investimos em nossa crença de que o futuro que desejamos depende muito mais do que plantamos hoje, como agentes transformadores, do que do acaso. Devemos sempre procurar ser mais pais do nosso futuro do que filhos de nosso passado.

Então, esperamos por você para, juntos, construirmos um futuro cada vez mais saudável.

Renato de Ávila Kfoury

Presidente da Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm)

Imunizações: presente e futuro



Isabella Ballalai

Isabella Ballalai, presidente da XVI Jornada Nacional de Imunizações, que acontece no Rio de Janeiro, de 10 a 13 de setembro, faz um balanço do cenário atual e adianta algumas das inovações a serem apresentadas durante o evento.

Revista Imunizações – O Brasil é um país bem imunizado?

Isabella Ballalai – Sem dúvida. Apesar das dimensões continentais, da dificuldade para se chegar aos pontos mais remotos e de não termos todos os imunobiológicos que gostaríamos de ter para todas as faixas etárias, nosso Programa Nacional de Imunizações, o PNI, difere dos programas de muitos países que têm mais e melhores vacinas, como os Estados Unidos e algumas nações da Comunidade Europeia, por conquistar melhores coberturas vacinais. Um exemplo disso é a campanha de vacinação contra o HPV que atingiu 80% da população-alvo.

Quais os principais desafios do Programa Nacional de Imunizações?

A garantia de sustentabilidade é um dos principais. Não adianta o Governo se programar para vacinar e depois esbarrar na falta de verbas no orçamento ou enfrentar interrupção do fornecimento das vacinas pelos fabricantes. Posso citar como exemplo a coqueluche, doença que está voltando. O Ministério da Saúde preconiza a vacinação de gestantes, mas não há fornecedores suficientes dessa vacina. Aliás, esse problema é mundial. Há aumento da demanda por parte de vários países e os fabricantes são poucos. Novas fábricas precisam ser construídas... e vacina também não se fabrica da noite para o dia. Produzir um lote de uma vacina de vírus vivo, como a da rubéola, por exemplo, demora 15 meses. Até as clínicas privadas sofrem com a falta de algumas vacinas, o que é um complicador, pois se o cidadão busca e não encontra o que precisa, o sistema todo perde credibilidade. É um tiro no pé!

Outro entrave é o treinamento. O país possui cerca de 36 mil salas de vacinação e o rodízio entre o pessoal da enfermagem é imenso. Chegar com a informação de saúde aos rincões do Brasil é complexo. O Ministério da Saúde se serve das notas técnicas sobre cada novo imunobiológico. Infelizmente, isso ainda é pouco. Temos muitas vacinas novas sendo inseridas no PNI. É preciso haver educação permanente para os médicos e o pessoal de enfermagem.

Por último, há o imenso desafio de sensibilizar os profissionais de saúde e a população de forma a desenvolver a cultura de vacinação de rotina do adulto e do idoso. A prioridade sempre foi vacinar as crianças. Agora, é preciso mudar isso. Se uma avó levar o neto ao posto ou clínica privada, dificilmente o profissional de saúde que a atende vai perguntar se as vacinas dela estão em dia. E certamente não estarão.

O que o Ministério da Saúde vem fazendo para resolver a questão da disponibilização de vacinas?

Ele tem buscado firmar contratos de transferência de tecnologia para que os fabricantes brasileiros possam fornecer as vacinas ao PNI, o que amplia a autonomia do programa e reforça sua sustentabilidade.

E quanto aos desafios na área privada?

Os desafios que acabei de citar impactam igualmente as imunizações no âmbito privado. Uma questão em particular que vem preocupando é a aplicação de vacinas em farmácias. Essa prática fere a Portaria da Agência Nacional de Vigilância Sanitária que estabelece normas para o funcionamento de uma clínica de vacinação, o que não condiz com o ambiente de uma farmácia. E não é só no tocante ao espaço físico. Muito mais preocupantes são as questões referentes à conservação de vacinas a partir do monitoramento contínuo de uma eficiente rede de frio, a notificação de doses aplicadas e de eventos adversos, entre outras. O serviço privado de imunizações no Brasil é uma responsabilidade médica e deve estar registrado

no Conselho Regional de Medicina. As farmácias que aplicam vacinas sequer têm registro como serviço de imunização, logo, não são fiscalizadas como tal, o que pode representar um risco à segurança da saúde da população.

Considerando esse cenário, qual tem sido a contribuição da SBIm?

A SBIm anualmente realiza cursos, jornadas, simpósios etc. em várias capitais. Mas ainda há muita carência de informação. Um termômetro disso foi nosso Curso Online de Atualização em Imunizações, que teve mais de dez mil participantes.

Para ampliar o alcance, firmamos parcerias com sociedades de especialidades. Com a Sociedade Brasileira de Pediatria, já é tradição: nossos calendários para essa faixa etária são praticamente idênticos quanto às recomendações. Entendemos que, depois do pediatra, o ginecologista é o especialista com mais oportunidades de informar sobre a prevenção de doenças imunopreveníveis. É ele quem orienta a mulher, geralmente a gestora da saúde da família, e a mulher bem informada se vacina e também leva o marido e os filhos para serem imunizados.

Então, buscamos a parceria com a Febrasgo, a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, que tem uma Comissão de vacinação e já publicou um consenso conosco. Com a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia editamos um guia de vacinação de pacientes idosos. Agora, na XVI Jornada de Imunizações, lançaremos um guia de vacinação com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, outro com a Sociedade Brasileira de Reumatologia, e também o Guia de Vacinação do Atleta, em parceria com a Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte. Este ano teremos também a reedição dos calendários de vacinação e do Guia de Vacinação de Pacientes Especiais – cardiopatas, diabéticos etc., e com diferentes comorbidades.

Em relação à vacinação em farmácias, a SBIIm vem buscando ampliar a discussão sobre o tema junto ao PNI, à Anvisa e ao Conselho Federal de Medicina. O Brasil é o único país no mundo com legislação bem estabelecida em relação à prática de imunizações e não pode, portanto, abrir mão dessas normas. É importante destacar que não há uma cruzada contra farmacêuticos ou uma briga por reserva de mercado. O que está em questão é a atuação indevida das farmácias em detrimento da segurança da saúde da população.

Além das vacinas da dengue, o que podemos esperar para a próxima década?

Uma grande conquista que esperamos ainda para 2014 é a vacina meningocócica B, responsável no Brasil, segundo o SIREVA (2012), por cerca de 60% das meningites meningocócicas em crianças menores de 1 ano, e por 25% dos casos entre aquelas de 2 e 5 anos. Com essa vacina, mais a vacina ACWY, já disponível no Brasil, conseguiremos proteger a população contra todos os tipos de doenças meningocócicas que circulam no país.

Para o próximo ano, está previsto o lançamento de uma vacina influenza quadrivalente, com proteção contra duas cepas A e duas cepas B. Essa vacina já está disponível nos Estados Unidos. E, no médio prazo, temos a expectativa de uma vacina nonavalente para o HPV e uma vacina conjugada 15 valente para a doença pneumocócica.

Quais são as principais inovações em imunobiológicos a serem divulgadas durante a Jornada?

A vacina herpes zóster acabou de ser lançada no Brasil e é desconhecida de muita gente. A XVI Jornada de Imunizações será uma excelente oportunidade para médicos e enfermeiros conhecerem mais sobre essa vacina, licenciada para maiores de 50 anos e que já está disponível nos Estados Unidos desde 2006. Em relação à dengue, dois dos maiores laboratórios mundiais – que se dedicam à pesquisa de uma vacina contra a doença e cujos testes estão na fase 3 – estarão conosco na Jornada para apresentar os resultados já obtidos. Teremos também a apresentação de resultados da pesquisa com a vacina meningocócica B. 

*A Tecnocold tem por princípio manter
o ciclo de vida imunizado*



Conte com a Equipe Tecnocold !!!



Central de atendimento
(11)3861-5144 / 3673-8999

www.tecnocold.com.br

A experiência brasileira de implantação da vacina HPV: os resultados da primeira fase de vacinação

Ana Goretti Kalume Maranhão

Coordenadora geral substituta
do Programa Nacional de Imunizações

Carla Magda A.S. Domingues

Coordenadora geral
do Programa Nacional de Imunizações

ANTECEDENTES

O Ministério da Saúde (MS), por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI), ampliou em 2014 o Calendário Nacional de Vacinação com a introdução da vacina quadrivalente papilomavírus humano (HPV) no Sistema Único de Saúde (SUS). A vacinação, conjuntamente com as atuais ações para o rastreamento do câncer do colo do útero, possibilitará, nas próximas décadas, prevenir esta doença, que representa hoje a quarta principal causa de morte por neoplasias entre mulheres no Brasil (Inca, 2014).

Esta vacina protege contra os tipos virais 6, 11, 16 e 18. Os vírus 6 e 11 são responsáveis por 90% das verrugas anogenitais e os tipos 16 e 18, por 70% dos casos de câncer uterino. O esquema adotado pelo MS é o estendido: 2ª dose seis meses depois da 1ª, e 3ª dose após cinco anos da 1ª dose (0, 6, 60 m). A via de aplicação da vacina é a intramuscular.

O grupo-alvo selecionado para a vacinação foi o de adolescentes de 9 a 13 anos, pois esta vacina é altamente eficaz nas meninas dessa faixa etária não expostas ao HPV, e antes de iniciarem a vida sexual, induzindo a produção de anticorpos em quantidade dez vezes maior do que a encontrada em infecção naturalmente adquirida num prazo de dois anos.

A implantação no Brasil será gradativa: no ano de 2014 a vacina HPV foi oferecida para adolescentes de 11 a 13 anos, 11 meses e 29 dias de idade, na rotina de vacinação, preferencialmente em escolas públicas e privadas e nas unidades básicas de saúde. O público-alvo foram as 5,2 milhões de adolescentes nesta

faixa etária e a meta foi vacinar 80% do grupo-alvo, o que representou 4,16 milhões de meninas. Vale ressaltar que o impacto da vacinação no que se refere à saúde coletiva só se dará pelo alcance de ao menos 70% de cobertura vacinal, gerando uma “imunidade coletiva”, ou seja, reduzindo a transmissão mesmo entre as pessoas não vacinadas.

Em 2015 a vacina será oferecida para meninas de 9 a 11 anos e, a partir de 2016, para meninas de 9 anos. As meninas indígenas de 9 a 13 anos por sua maior vulnerabilidade e menor número estão sendo vacinadas em sua totalidade.

A referida vacinação foi antecedida pela realização de um estudo de custo-efetividade da vacina HPV, analisando diferentes cenários para a introdução não apenas do imunobiológico como da recomendação pelo Grupo Técnico Assessor/CTAI do PNI, o que respaldou sua implantação. A sustentabilidade desta vacina foi garantida por intermédio da parceria para transferência de tecnologia firmada entre o laboratório nacional Butantan e a Merck Sharp & Dohme.

Foram adotadas estratégias que envolveram secretarias estaduais e municipais de Saúde, sociedades científicas, área de educação e igrejas. Campanhas de mídia (eletrônica, falada e escrita) foram desenvolvidas, assim como oferecidos cursos de capacitação a distância para os profissionais de saúde e de educação. Foi elaborada e distribuída uma série de materiais instrucionais e educativos direcionados às equipes de saúde e de educação, aos adolescentes e suas famílias.

RESULTADOS

Os dados da vacinação são registrados em tempo real, no site pni.datasus.gov.br, no qual se pode acompanhar a evolução da vacinação por Unidade Federada, Município e faixa etária. O monitoramento destas informações permitiu verificar que foi exitosa a estratégia brasileira utilizada para a primeira dose da vacinação nas escolas, e se conseguiu, em menos de três meses, ultrapassar a meta de vacinar 80% das adolescentes brasileiras de 11 a 13 anos.

Sabe-se que países como Austrália e Dinamarca também utilizaram as escolas como locais de vacinação, alcançando coberturas vacinais de 85%, enquanto os Estados Unidos, Suécia, Nova Zelândia e Alemanha, que utilizaram somente as unidades de saúde, alcançaram menos de 40% destas coberturas, portanto, conclui-se que a estratégia escolhida foi acertada para o Brasil.

Outro fator de sucesso foi a intensa participação dos estados e municípios no processo de vacinação, assim como

a estratégia bem coordenada entre os setores saúde e educação, e também uma comunicação eficiente, fatores que levaram aos profissionais destas duas áreas, às famílias e, especialmente, às adolescentes, informações que sensibilizaram e orientaram sobre a importância desta vacina.

Tais itens permitiram que o Brasil conseguisse em tempo curtíssimo alcançar a meta estabelecida de cobertura vacinal de 80%, fato importante, considerando que outros países levaram um tempo bem maior para conseguir vacinar um contingente populacional tão grande, a exemplo do Reino Unido que em dois anos vacinou 4,5 milhões de meninas.

Até o dia 12 de agosto, após cinco meses de iniciada a vacinação, 87,14% das adolescentes (4.317.472) já haviam recebido a vacina (Tabela 1).

Das 27 Unidades Federadas (UF), 25 já atingiram ou superaram a meta de 80% de cobertura vacinal. Apenas o estado do Amazonas e o Distrito Federal estão abaixo desse índice (Tabela 2). Destaca-se a faixa etária de 13 anos, com cobertura vacinal de 99,5%.

A experiência brasileira com a operacionalização de grandes campanhas de vacinação foi de suma relevância para efetivar a implantação da vacina HPV, no Calendário Nacional de Vacinação, em especial por ter como grupo-alvo uma população que não está habitualmente acostumada a comparecer aos serviços de saúde para ser vacinada. A articulação das três esferas de gestão: Município, Estado e União, tanto no âmbito da saúde como no da educação, com a reconhecida resposta positiva da população brasileira aos chamamentos que envolvem a promoção da saúde, foram fundamentais para o alcance da meta em curto espaço de tempo.

DESAFIOS

A mobilização da sociedade, a atenção e o cuidado das equipes para com as questões técnicas e operacionais da vacinação e a sensibilização das meninas constituem um desafio para que também sejam mantidos os êxitos para a segunda e a terceira dose da vacina HPV.

Outra questão importante será o reforço da vigilância dos eventos adversos pós-vacinação, para que sejam devidamente investigados e acompanhados, em especial os graves. Sabe-se que a vacina HPV é segura, no entanto, como qualquer medicamento, pode raramente ocasionar um evento adverso.

Até o momento foram notificados no Sistema de Informação do PNI um total de 817 eventos adversos pós-

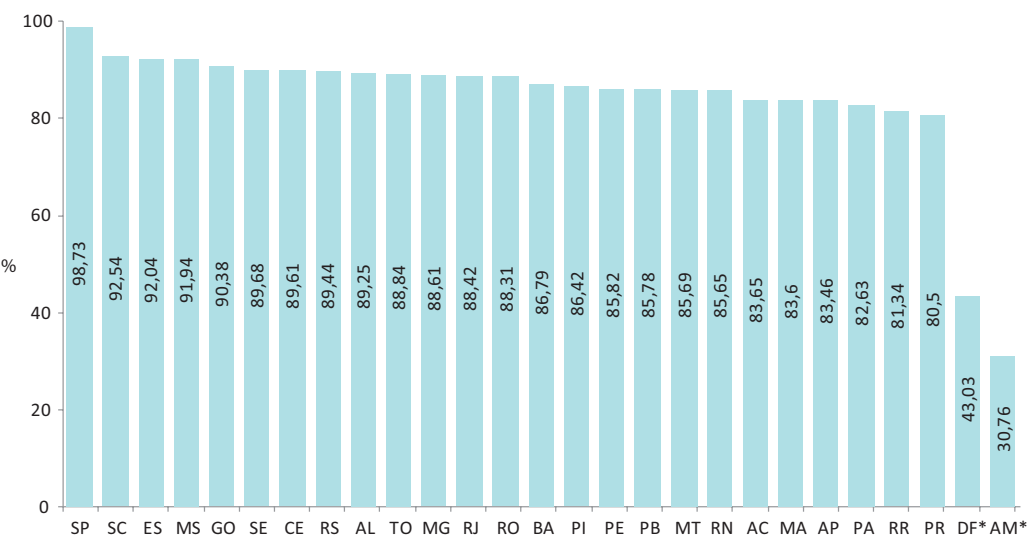
Tabela 1. Doses aplicadas e coberturas vacinais – HPV Quadrivalente – Sexo feminino de 9 a 13 anos de idade, 2014

Idade /anos	Doses aplicadas	Cobertura vacinal (%)
9 (DF)	16.761	79,22
10 (DF)	21.606	82,29
11	1.420.087	83,26
12	1.413.508	80,98
13	1.449.336	99,21
Total	4.317.472	87,14

Fonte: MS/SVS/SIPNI em 12/08/2014.

Notas: 1) Dados sobre vacinação (doses e coberturas) nas meninas de 9 a 10 anos de idade disponibilizados apenas para o Distrito Federal. 2) Os dados referem-se apenas às doses aplicadas no ano de 2014. Não estão sendo computadas as doses aplicadas em anos anteriores no AM e DF e as de alguns municípios que já haviam implantado a vacina HPV.

Tabela 2. Coberturas vacinais – HPV Quadrivalente – Sexo feminino de 11 a 13 anos de idade/UF, 2014



Fonte: MS/SVS/SIPNI em 12-08-2014.

* Dados referentes à vacinação de adolescentes de 11 a 13 anos que não foram vacinadas em 2013. O Distrito Federal em 2014 está vacinando meninas de 9 A 11.

Nota: Os dados referem-se apenas às doses aplicadas no ano de 2014. Não estão sendo computadas as doses aplicadas em anos anteriores no AM e DF e em alguns municípios que já haviam implantado a vacina HPV.

-vacinação HPV, sendo 797 não graves e 20 eventos adversos graves, dos quais apenas nove casos de anafilaxia foram confirmados segundo a classificação de causalidade proposta pela Organização Mundial de Saúde/OMS. Os demais casos (11) foram classificados como coincidentes, havendo apenas o nexo temporal, sem evidências de causalidade. Ressalta-se que os casos de anafilaxia foram prontamente atendidos com a urgência requerida. Este fato reforça a necessidade de uma notificação adequada e traz à tona a premência de se organizar referências hospitalares de atendimento de emergência, sobretudo quando a vacinação ocorrer extramuros.

BIBLIOGRAFIA

Markowitz L; Tsu V; Deeks S; Cubie H; Wang S; Vicari A; Brotherton J. Human Papillomavirus Vaccine Introduction. The First Five Years (Review) Vaccine 2012.

Rambout L; Hopkins L; Hutton B; Fergusson D. Prophylactic vaccination against human papillomavirus infection and disease in women: a systematic review of randomized controlled trials. CMAJ 2007; 28; 177(5): 469-79.

Read TRH; Hocking JS; Chen MY et al. The near disappearance of genital warts in young women 4 years after commencing a national human papillomavirus vaccination programme. Sex Transm Infect 2011; 87(7): 544-547.

Rosana Richtmann

Infectologista; membro da Comissão
Técnica para Revisão dos Calendários
Vacinais e Consensos da SBLm

Indicações especiais para a vacina HPV

A vacina HPV (*Human Papillomavirus*) é um sucesso no que se refere a saúde pública e pessoal em várias partes do mundo, para a população indicada, ou seja, mulheres a partir dos 9 anos de idade, e para homens de 9 a 26 anos de idade. Visto ser uma vacina altamente imunogênica e segura, a discussão hoje se torna necessária quando pensamos em pacientes especiais candidatos a receberem esta vacina.^(1, 2)

Quando pensamos sobre as indicações especiais da vacina HPV, temos que dividir, de forma didática, em pacientes imunocomprometidos HIV/Aids e pacientes imunocomprometidos não HIV/Aids, como, por exemplo, pacientes submetidos a tratamentos imunossupressores ou com doenças que afetem sua resposta imune. Outra situação especial são os homens que fazem sexo com homens (HSH) e também os pacientes que apresentam infecção pelo HPV de forma recorrente e dramática, como, por exemplo, os pacientes com papilomatose recorrente laríngea da infância.

A seguir, faremos uma revisão deste tema tão importante, com o intuito de pensarmos na ampliação das indicações da vacina HPV.

PACIENTES HIV/AIDS

Devemos recordar alguns fatos já estabelecidos:⁽³⁻⁵⁾

- 20% a 50% dos HSH que são HIV têm HPV (condiloma acuminado);
- HPV nesta população especial é de difícil tratamento;
- frequente recidiva do HPV;
- altamente infeccioso;
- risco anual de aquisição do HPV: 29% a 39%;
- menor probabilidade de clareamento (do que pessoas HIV-).

Diante desses fatos, o Advisory Committee on Immunization Practices (Acip) recomenda vacina HPV para todos os pacientes HIV/Aids, independentemente do CD4, tanto para mulheres (9 a 26 anos) quanto para homens (11 a 26 anos), idades licenciadas naquele país.⁽⁶⁾ Quando analisamos as recomendações do programa de vacinação da Austrália (IMMUNISE. Health.gov.au), vemos as seguintes considerações e recomendações:

- 1 Pacientes HSH e “HPV naïve”, levando-se em conta que a eficácia da vacina é de 95% para infecção intra-anal e 75% para neoplasia anal intraepitelial de alto risco, para os tipos vacinais, a recomendação australiana é que para HSH indiquem-se três doses da vacina quadrivalente, independente de ser HIV+, pelo maior risco de exposição e maior risco de infecção persistente e doenças associadas, incluindo neoplasias.⁽⁷⁾
- 2 A vacina também está recomendada para imunocomprometidos (incluindo HIV+) homens e mulheres, nas idades licenciadas (9-45 anos para mulheres e de 9-26 anos para homens, sendo que para homens até 45 anos a decisão deverá ser tomada de forma individual). No mesmo documento, afirmam que não existe *clinical trials* sobre eficácia da vacina em imunocomprometidos, mas temos dados de segurança e imunogenicidade.

Dochez e colaboradores, em recente publicação sobre o tema, afirmam que mulheres HIV+ têm maior prevalência ao HPV e em geral são infectadas por múltiplos tipos desse vírus, além de apresentarem maior infecção persistente e progressão para HSIL/CIN3, quando comparadas com pacientes HIV-.⁽⁸⁾ Afirmam que estudos de fase I/II conduzidos na África do Sul (em mulheres HIV+) com a vacina bivalente do HPV (tipos 16 e 18) mostraram imunogenicidade e boa tolerância em até 12 meses de seguimento pós-vacinação, com 100% de soroconversão, embora títulos menores nas pacientes HIV+ quando comparadas com pacientes HIV-. Resultados semelhantes foram observados com a vacina quadrivalente.^(9, 10)

Um ponto a ser considerado quando pensamos em indicações especiais da vacina HPV na população HIV+ no Brasil é que temos dados sobre a soroprevalência dos tipos do HPV contidos na vacina nesta população específica. Estudo realizado no Rio de Janeiro comparou a soroprevalência dos tipos vacinais do HPV (6, 11, 16 e 18), em mulheres infectadas e não infectadas pelo HIV, para responder se existe potencial benefício da vacina HPV para nossas mulheres HIV+.⁽¹¹⁾ Foram avaliados 1.100 soros de mulheres do Rio de Janeiro para VLPs/Elisa. Os resultados de soroprevalência do HPV nas mulheres HIV+ para os tipos 6, 11, 16 e 18 foram, respectivamente: 29,9%, 8,5%, 56,2% e 38,0%; e para as mulheres HIV-: 10,9%, 3,5%, 30,8% e 21,7%, respectivamente. Em uma visão geral, 69,4% nas HIV infectadas, 41,5% nas HIV não infectadas já haviam entrado em contato com pelo menos um dos tipos vaci-

nais. Quando se analisa a prevalência de mulheres HIV infectadas que já haviam tido contato com os quatro tipos de HPV contidos na vacina, este número foi de 4,7% versus 1,1% nas mulheres HIV não infectadas. Este último grupo de mulheres, em teoria não teriam nenhum benefício com a vacinação. Assim, os autores concluíram que existe benefício em vacinar as mulheres HIV+ brasileiras.

Em relação aos estudos de segurança e imunogenicidade em pacientes HIV+, foi apresentado na Croi (Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections) em 2008, estudo randomizado, duplo-cego, placebo controlado, com a vacina quadrivalente HPV em 126 crianças HIV+ (55 meninos, 71 meninas, idade entre 7 a <12 anos, com média de 10 anos), sob terapia antirretroviral (TARV), baseline CD4 de 34% e média de carga viral de 2,6 copies/mL (log10).⁽¹²⁾ Destas, 90 crianças receberam vacina e 36 não. Nos resultados, 28 semanas após a vacinação, o CD4 e carga viral em ambos os grupos variaram de forma semelhante, com soroconversão para o HPV para os tipos contidos na vacina (6, 11, 16 e 18) de: 98%, 99%, 100% e 95%, respectivamente. Importante observação foi que em 36 crianças houve também resposta de anticorpos para o tipo 31.

Kahn e colaboradores publicaram estudo em 2013 avaliando segurança e resposta imune de 99 mulheres HIV+ entre 16 e 23 anos.⁽¹³⁾ A vacina foi bem tolerada na população estudada e em relação à resposta imune, esta foi comparável à de mulheres HIV+ sob TARV e mulheres HIV -, após quatro semanas da 3ª dose da vacina, sendo a resposta para as mulheres HIV+ sem TARV uma resposta inferior, especialmente para o tipo 18 (100% soroconversão sob TARV versus 92,3% sem TARV).

Assim, as questões que ficam em relação aos pacientes HIV/Aids são em relação ao tempo de proteção e faltam dados de eficácia da vacina. Esperamos em breve termos estas respostas. No último Guideline do IDSA, publicado em dezembro 2013, recomenda-se a vacina HPV quadrivalente tanto para mulheres quanto para homens, independentemente do grau de imunodeficiência, com idade entre 11 a 26 anos, como *strong, very low*, o que quer dizer que a vacina é fortemente recomendada, embora tenha muito baixa evidência na literatura médica. A preferência pela vacina quadrivalente sobre a bivalente para o IDSA é que a primeira previne verrugas genitais (muito prevalentes nesta população), embora não apresente diferença entre as vacinas quanto à prevenção de displasia cervical nas mulheres HIV+.⁽⁵⁾

OUTRAS INDICAÇÕES EM SITUAÇÕES ESPECIAIS, EXCETUANDO-SE HIV/AIDS

Kumar e colaboradores estudaram a imunogenicidade da vacina quadrivalente para pacientes após transplante de órgão sólido, visto que esta população apresenta maior risco de morbidade relacionada ao HPV e a vacina é recomendada após transplante, embora não tenhamos dados suficientes sobre imunogenicidade.⁽¹⁴⁾ O esquema utilizado foi o de três doses (0, 2 e 6 m), e controle da soroconversão quatro semanas após a 3ª dose (tipo específico VLP/Elisa). A soroconversão observada para os tipos vacinais (6, 11, 16 e 18): 63,2%, 68,4%, 63,2% e 52,6%, respectivamente. Os autores apontam que os fatores associados à baixa resposta imune foram os seguintes: transplante de pulmão, nível sérico elevado de Tracolimus, e vacinação PRECOCE após o transplante (< 12 meses após o transplante). Após 12 semanas da vacinação, os níveis foram ainda mais reduzidos, especialmente para o tipo 18.

Outro estudo publicado recentemente, sobre pacientes após transplante renal, mostrou que apesar de a população da amostra ser pequena (somente 14 pacientes), a vacina foi bem tolerada, sem nenhum caso de rejeição aguda ao transplante, e com 100% de soroconversão.⁽¹⁵⁾ A recomendação atual do guideline do IDSA, é que a vacina HPV seja realizada antes do transplante ou de qualquer imunossupressão programada, para se obter melhor resposta imune. Nas situações de vacinação pós-transplante ou terapia imunossupressora, a recomendação é que a vacina seja feita a partir de três meses após a quimioterapia ou mais de seis meses após o transplante, em três doses usuais. Claramente, necessitamos de mais estudos para podermos fazer uma recomendação com base em evidências.

INDICAÇÕES DA VACINA HPV EM SITUAÇÕES ESPECIAIS

Papilomatose laríngea recorrente

Sabemos que a papilomatose laríngea recorrente é um quadro dramático relacionado sobretudo ao HPV Tipo 11, quando 79% das crianças acometidas necessitam de traqueostomia ou ressecções frequentes para desobstruir

a via aérea. Esta doença acomete crianças com idade em média de 3 a 4 anos. Em 2011 foi relatado em Praga, República Tcheca, o caso de uma menina de 5 anos, nascida de um parto sem intercorrências, e mãe sem história de verruga genital.⁽¹⁶⁾ Aos 2 anos de idade, observou-se mudança no timbre da voz, além de infecções respiratórias frequentes. A laringoscopia revelou tratar-se de papilomatose laríngea recorrente pelo HPV tipo 11.

A criança foi submetida a inúmeras cirurgias a laser, avaliada sua imunidade celular e humoral, sem alterações. A pesquisa de anticorpos contra HPV 6, 11, 16, 18, 31 e 33 foi negativa. O quadro clínico evoluiu de forma dramática, a ponto de serem necessárias intervenções terapêuticas para desobstrução das vias aéreas com intervalo de menos de três semanas. Assim, foi indicada de forma “terapêutica” a vacina quadrivalente HPV, em três doses, com intervalo regular de 0, 2 e 6 meses.

Para surpresa geral, em um *follow up* de 17 meses após a vacinação, a menina encontrava-se livre de lesão laríngea, tendo a laringoscopia se mantido normal e sua voz também. Como se vê, este foi um importante relato, pois deu algum sinal de que a vacina HPV nestas situações, com poucas opções terapêuticas, pode ser uma tentativa. Mais estudos e relatos serão necessários, para que se possa de forma efetiva indicar a vacina HPV nesta situação clínica.

Outras situações em que existem poucos relatos sobre segurança e imunogenicidade da vacina HPV, mas com grande expectativa de benefício, englobam os pacientes com doenças autoimunes, como o lúpus eritematoso sistêmico, doença inflamatória intestinal, entre outras.

DISCUSSÃO

Discutir novas indicações para a vacina HPV é muito instigante, por se tratar de vacina muito segura, imunogênica e com enorme potencial para populações especiais vulneráveis ao HPV, como pacientes HIV+, HSH que não serão beneficiados de forma indireta pela vacinação das meninas / mulheres, e os pacientes imunocomprometidos por terapêuticas ou doenças de base que levem a esta condição. Ainda não dispomos de dados de eficácia e efetividade, mas creio que indicar a vacina nesta população só traz benefícios, mesmo que em menor intensidade quando comparada à população imunocompetente. Lembrar de indicar a vacina HPV sempre antes da imunossupressão, quando for possível.

Não sabemos nada sobre a duração da proteção nestas situações, mas se for preciso dose de reforço, alguns estudos mostram a presença de resposta anamnésica. Em relação à papilomatose laríngea recorrente, creio que temos que efetivamente discutir esta indicação e disponibilizar esta vacina nos Cries e acompanhar tais casos, para obtermos mais experiência nestas situações.

Assim, o assunto não está encerrado, muito pelo contrário, estamos apenas no início da discussão, que se concretizará com maiores evidências provenientes da literatura.

REFERÊNCIAS

- Schiller, John T.; Lowy, Douglas R.; Markowitz, Lauri E. Human papillomavirus vaccines. In: Plotkin, Stanley A.; Orenstein, Walter; Offit, Paul A. (Orgs.). *Vaccines*. Elsevier Saunders, 2013, p. 234-256.
- Tabrizi SN, Brotherton JM, Kaldor JM, Skinner SR & cols. Fall in Human Papillomavirus Prevalence following a National Vaccination Program. *J Infect Dis* 2012;206:1645–51.
- Ellerbrock TV, Chiasson MA, Bush TJ, et al. Incidence of cervical squamous intraepithelial lesions in HIV-infected women. *JAMA* 2000;283:1031–7.
- Hawes SE, Crichtlow CW, Faye Niang MA, et al. Increased risk of highgrade cervical squamous intraepithelial lesions and invasive cervical cancer among African women with human immunodeficiency virus type 1 and 2 infections. *J Infect Dis* 2003; 188:555–63.
- Rubin LG, Levin MJ, Ljungman P, Davies EG & cols. 2013 IDSA Clinical Practice Guideline for Vaccination of the Immunocompromised Host. *Clinical Infectious Diseases*, Dec. 2013.
- CDC/ACIP – Advisory Committee on Immunization. Vaccines that might be indicated for adults based on medical and other indications, 2014. Disponível em: www.cdc.gov/vaccines/acip. Acesso em 11/06/2013.
- Australian Government. Department of health and aging. Disponível em: [_http://www.health.gov.au/internet/immunise/publishing.nsf/Content/immunise-hpv](http://www.health.gov.au/internet/immunise/publishing.nsf/Content/immunise-hpv). Acesso em 11/06/2013.
- Dochez C, Bogersb JJ, Verhelsta R, Rees H. HPV vaccines to prevent cervical cancer and genital warts: an update. *Vaccine* 32 (2014) 1595-1601.
- Denny L, Hendricks B, Gordon C, Hervé C, Thomas F, Hezareh M, et al. Safety and immunogenicity of the HPV–16/18 ASO4-adjuvanted vaccine in HIV-positive women in South Africa up to 12 months after vaccination. *Int J Gynecol Obstetrics* 2012;119(Supp 3):S323–4.[50].
- Levin MJ, Moscicki A, Song L, Fenton T, Meyer WA, Read JS. Safety and immunogenicity of a quadrivalent human papillomavirus (types 6: 11, 16, and 18) vaccine in HIV-infected children 7 to 12 years old. *J Acquir Immun Defic Syndr* 2010;55(2):197–204.
- Nicola AF, Grinsztejn B, Friedman RK, Veloso VG. & cols. Seroprevalence of HPV vaccine types 6, 11, 16 and 18 in HIV-infected and uninfected women from Brazil. *Journal of Clinical Virology* 57 (2013) 147-151.
- Weinberg A, the IMPAACT P1047 Team. Safety and immunogenicity of a Quadrivalent vaccine to prevent human papilloma virus infection in HIV-infected children: IMPAACT P1047. CROI 2008, Boston, Massachusetts, USA, Abstract #619a.
- Kahn JA & cols. Immunogenicity and Safety of the Human Papillomavirus-6, -11, -16, -18 Vaccine in HIV-Infected Young Women. *Clin Infect Dis* 57(5):735-44, 2013.
- Kumar D, Unger ER, Panicker G, Medvedev P & cols. Immunogenicity of Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine in Organ Transplant Recipients. *American Journal of Transplantation* 2013; 13: 2411–2417.
- Moudgil A & cols Immunogenicity of quadrivalent human papillomavirus vaccine in adolescent transplant recipients. *Am J Transplant* 13(SUPPL. 5):446 2013.
- Mudry P & cols. Recurrent laryngeal papillomatosis: successful treatment with human papillomavirus vaccination. *Arch Dis Child* 2011 96:476-77.

Situação atual da raiva humana no Brasil

Wagner Augusto da Costa

Pediatra e sanitarista. Médico do Instituto Pasteur da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

No Brasil, o perfil epidemiológico da raiva humana passou por alterações significativas nos últimos anos. No início da década de 1990, ocorriam, por ano, entre 50 e 70 óbitos atribuídos à doença e o cão era o responsável pela maioria dos casos. Esse número decresceu, principalmente no que se refere à queda da transmissão pelo cão e, a partir de 2007, tem variado entre um e cinco casos por ano. Nos últimos dez anos, o número de casos transmitidos por morcegos e outros mamíferos é semelhante ao de casos transmitidos pelo cão, com exceção dos anos de 2004 e 2005, quando ocorreram surtos provocados por morcegos em áreas rurais do Pará e Maranhão. Nesses anos, foram registrados, respectivamente, 22 casos e 42 óbitos por raiva transmitida por morcegos e cinco casos e um óbito da doença transmitida pelo cão.

As Tabelas 1 e 2 mostram, respectivamente, os casos de raiva humana e o animal transmissor no Brasil, por estado, de 2010 a 2013, e os casos de raiva animal em 2013, também por estado.

Tabela 1. Casos confirmados de raiva humana e animal transmissor, no Brasil, por estado, 2010 a 2013

	2010		2011		2012		2013	
ESTADO	casos	animal	casos	animal	casos	animal	casos	animal
Ceará	1	sagui			1	sagui		
Maranhão	1	cão	2	cão	2	cão	3	cão
Rio Grande do Norte	1	morcego						
Mato Grosso					1	cervídeo		
Minas Gerais					1	morcego		
Piauí							2	sagui
TOTAL	3		2		5		5	

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde do Brasil.

Tabela 2. Casos confirmados de raiva animal no Brasil, por estado, em 2013

ANIMAL	cão	gato	bovino*	equino*	morcego hematófago	morcego não hematófago	macacos	cachorro-do-mato	outros
ESTADO									
NORTE	0	0	25	7	1	0	0	0	0
Rondônia			10	1					
Acre			6						
Amazonas									
Roraima									
Pará			9		1				
Amapá									
Tocantins				6					
NORDESTE	31	2	118	7	2	25	5	14	3
Maranhão	29	1	79	4		3		2	2
Piauí			1				3		
Ceará	1					9	2	3	
R G do Norte	1	1	3		2	10		5	
Paraíba			4						
Pernambuco			2					1	
Alagoas									
Sergipe			7						
Bahia			22	3		3		3	1
SUDESTE	0	0	284	55	8	81	0	9	5
Minas Gerais			115	23	1	26		9	
Espírito Santo									
Rio de Janeiro			33	3					
São Paulo			136	29	7	55			5
SUL	0	1	255	22	6	25	0	0	4
Paraná			65	12	2	17			2
Santa Catarina			55		2	1			
R G do Sul		1*	135	10	2	7			2
CENTRO-OESTE	0	0	70	13	1	3	0	0	1
Mato Grosso do Sul			11	5					
Mato Grosso			46	4	1	1			1
Goiás			12	4		1			
Distrito Federal			1			1			
BRASIL	31	3	752	104	18	134	5	23	13

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde, Brasil.

(*) Variante de morcego.

COMENTÁRIOS

1. O vírus da raiva é encontrado na maior parte do território brasileiro. Há diversas variantes do vírus relacionadas ao animal transmissor. Existem diferenças entre elas, mas, qualquer que seja a variante, o desfecho da doença é o óbito na quase totalidade dos casos.
2. Todos os imunobiológicos disponíveis atualmente para a profilaxia da raiva – vacinas, soro e imunoglobulina humana antirrábica – são eficazes para prevenir a doença, independentemente da variante.
3. Os imunobiológicos utilizados no Brasil são seguros e eficazes. A vacina é produzida em células Vero e está disponível desde a década de 1970. No Brasil, foi introduzida no início da década de 2000, substituindo a Fuenzalida e Palácios. São raras as reações adversas notificadas em todo o mundo que possam ser atribuídas com certeza à vacina. Da mesma forma, o atual soro antirrábico, produzido em equinos, é um produto altamente purificado e seguro. A imunoglobulina humana, disponível somente em centros de referência, é indicada apenas para pacientes com alto risco de choque anafilático pelo uso de soro heterólogo.
4. Algumas diferenças entre as variantes do vírus são bem conhecidas. A mais importante é a forma de transmissão. A variante canina, classicamente, é transmitida através de agressões graves que causam ferimentos extensos e profundos, facilmente identificados. As variantes de morcegos, que inclui tanto a variante de morcego hematófago como as de não hematófagos, é transmitida por meio de lesões discretas, às vezes difíceis de serem reconhecidas, havendo, inclusive, relato de casos em que não foi possível identificar o ferimento que foi a porta de entrada do vírus. Esta característica é um fator fundamental quando se avalia a profilaxia da raiva. Acidentes com morcegos, hematófagos ou não, sempre são classificados como graves e a profilaxia deve ser indicada até mesmo para os casos nos quais a suspeita de contato não pode ser descartada, por exemplo, quando o morcego é encontrado no mesmo ambiente onde há pessoas dormindo.
5. Outra característica importante é que o vírus das variantes de morcegos pode ser transmitido por outros mamíferos. Em 2001, foi registrado no estado de São Paulo o primeiro óbito de raiva causado pela variante de morcego, mas transmitida por gato. O estudo do caso mostrou que a transmissão ocorreu numa situação relativamente comum: um gato arranhou uma mulher e desapareceu. A vítima não procurou atendimento médico e faleceu de raiva algum tempo depois. Foi identificado na paciente o vírus variante 3, compatível com morcego hematófago. Por isso, nos acidentes causados por mamíferos, é necessário incluir como critério de avaliação o possível risco de contato destes animais com morcegos.
6. Atualmente, no Brasil, algumas variantes, como a canina e felina e as de alguns animais silvestres (macaco e cachorro-do-mato) têm a circulação restrita. A variante canina é encontrada em alguns estados do Nordeste. A variante de macaco, isolada em saguis, é encontrada em algumas áreas do Ceará e Piauí. No entanto, a variante de morcego hematófago, identificada também nos bovinos, equinos e outros mamíferos, além do próprio morcego, e as de não hematófagos circulam em grande parte do território.
7. Há dois esquemas de profilaxia da raiva, para pré e pós-exposição. O esquema de pré-exposição é indicado para pessoas que têm risco permanente de exposição ao vírus, como estudantes de veterinária, profissionais que trabalham com o vírus em laboratórios e outros.
8. O esquema de pós-exposição é indicado para pessoas que, acidentalmente, foram expostas ao risco de transmissão.
9. Hoje, no Brasil, o número de pacientes que recebem a profilaxia pós-exposição é alto. Por exemplo, no estado de São Paulo, em 2013, foram atendidos cerca de 117 mil pessoas devido a acidentes com animais, a maioria cão ou gato. Destes, cerca de 61 mil receberam algum tipo de profilaxia para a raiva com imunobiológicos. Mais de 167 mil doses de vacinas foram aplicadas naquele ano.

BIBLIOGRAFIA

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Normas técnicas de profilaxia da raiva humana. Brasília, 2011.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis. Unidade Técnica de Zoonoses. Mapas da Raiva no Brasil – 2013. Brasília, 2013.
- WHO position paper on rabies vaccines. Weekly Epidemiological Record, 2010, 85:309-320.
- WHO Expert Consultation on Rabies. Second report. Geneva, World Health Organization, 2013 (WHO Technical Report Series, n. 982).

Espid 2014

A 32ª Reunião Anual da Sociedade Europeia para as Doenças Infecciosas Pediátricas (Espid) ocorreu em maio na cidade de Dublin (Irlanda). Confira os resumos elaborados por membros da SBIm que participaram deste importante evento de atualização científica.

ACEITAÇÃO PARENTAL DE NOVAS VACINAS

A vacina meningocócica B foi recentemente introduzida no Canadá. Embora seja importante epidemiologicamente naquele país, grande parte dos pais não demonstra segurança na intenção de vacinar seus filhos.

Contribuem para este posicionamento: 1) a compreensão equivocada de que se a vacina não é oferecida pelo Governo é porque as doenças que previne não significam um risco importante à saúde das crianças; 2) o custo potencial da vacina: quanto maior o valor a ser pago, menor a intenção de vacinar.

Surpreendentemente, a intervenção do médico durante uma consulta de rotina de crianças de 2 a 6 meses de idade influenciou positivamente apenas 4% dos pais quanto à intenção de vaciná-las contra o meningococo B.

O professor canadense Willian Fisher, que discorreu em um simpósio satélite sobre a 'Aceitação parental de novas vacinas', destacou que a atitude dos pais em relação à intenção de vacinar seus filhos com novas vacinas está associada às informações sobre importância, segurança e eficácia do imunobiológico. Ele também salientou a importância de o médico consolidar essas informações durante as consultas de rotina.

RICARDO BECKER FEIJÓ - Representante da SBIm no Rio Grande do Sul

PREVENÇÃO DA DOENÇA MENINGOCÓCICA – SEGURANÇA E IMUNOGENICIDADE DE VACINA

Durante o simpósio intitulado 'Transforming the Landscape of Meningococcal Disease Prevention', da Novartis, o Dr. Federico Martín-Torres, da Universidade de Santiago de Compostela (Espanha), apresentou dados de segurança e imunogenicidade da vacina meningocócica sorogrupo B (Bexero®).

Inicialmente, ele destacou a importância da vigilância epidemiológica no reconhecimento e na avaliação da carga da doença em diversos países, especialmente mostrando dados de países europeus.

Os estudos demonstraram que a vacina induz resposta imune robusta contra os seus quatro componentes em crianças e adolescentes, assim como persistência de anticorpos bactericidas por pelo menos um ano após a vacinação.

As estimativas iniciais indicam também que a vacina cobre de 66% a 91% das diferentes cepas de meningococo B circulantes no mundo. O perfil de segurança da vacina mostrou-se bastante aceitável.

RENATO KFOURI - Presidente da SBIIm Nacional

VACINA MENINGOCÓCICA B (4CMenB)

O pôster 'Reatogenicidade de duas doses da vacina meningocócica B (4CMenB) aos 5 anos de idade' foi elaborado por Fiona McQuaid, Mathew D. Snape, Tessa M. John et al.

A vacina meningocócica B (4CMenB) está licenciada na União Europeia, Canadá e Austrália para a prevenção da doença meningocócica causada pelo sorogrupo B, em indivíduos com mais de 2 meses de idade.

O estudo descreveu a reatogenicidade em crianças aos 5 anos de vida, recebendo a vacina pela primeira vez em duas doses intramusculares com intervalo de dois meses.

Os parâmetros avaliados foram: temperatura axilar, dor, vermelhidão e edema no local da aplicação – nos sete dias após vacinação, além de sinais e sintomas sistêmicos.

Os resultados mostraram que as reações locais foram as mais frequentes, com eritema, principalmente. As reações sistêmicas foram: irritabilidade entre 40% e 50% dos indivíduos, sonolência entre 30% e 40%, seguidos por alterações do apetite, artralgia, cefaleia e febre.

TÂNIA PETRAGLIA - Vice-presidente da SBIIm-RJ

VACINA ESTREPTOCOCCO DO GRUPO B

Karen Slobord apresentou os primeiros dados de segurança e imunogenicidade de uma nova vacina candidata contra o Estreptococo do Grupo B (EGB) – importan-

te bactéria causadora de sepse neonatal precoce e tardia. Trata-se de uma vacina trivalente, que contempla os polisacarídeos conjugados dos sorotipos Ia Ib e III e que foi avaliada em três diferentes concentrações.

Em gestantes, a vacina se mostrou segura e indutora de títulos de anticorpos protetores, que persistiram nos bebês até pelo menos 42 dias, tempo fundamental para a prevenção das formas tardias da doença.

A estratégia de vacinar grávidas não interferiu com a resposta de vacinas no bebê aos 2 meses e oferece importante alternativa na prevenção das infecções pelo EGB.

RENATO KFOURI - Presidente da SBIIm Nacional

VACINAÇÃO DE PERTUSSIS NA GESTAÇÃO

O pôster 'Surto de Pertussis na Escócia 2012-2013: Impacto da vacinação para Pertussis na gestação' foi elaborado por Alison Smith-Palmer, Claire Cameron, Elsin McDonald et al.

Em 2012 e 2013, a Escócia experimentou um grande surto de Pertussis, com uma incidência, em 2012, maior 16 vezes do que em 2011. Foram 1.926 casos de *Bordetella pertussis* confirmados laboratorialmente, com incidência de 36,9/100.000 habitantes, comparados a 119 casos e incidência de 2,3/100.000 para o ano de 2011. Em 2013 a incidência continuou alta, com 1.188 casos reportados e incidência de 22,7/100.000.

Como os bebês apresentam risco aumentado para complicações pela infecção pela bactéria e a série primária de vacinação não pode ser realizada nos primeiros meses de vida, foi instituída em outubro de 2012 a vacinação de mulheres entre a 28ª e a 38ª semana de gestação.

IMPACTO DO PROGRAMA - O número de casos confirmados laboratorialmente em menores de 1 ano caiu em torno de 85%: de 140 casos em 2012 para 19 em 2013. No primeiro ano, os casos confirmados laboratorialmente nesses bebês representavam 7,2% do total e caíram para 1,6% em 2013.

TÂNIA PETRAGLIA - Vice-presidente da SBIIm-RJ

HPV

Foi apresentado seguimento de 48 meses com a vacina HPV bivalente (HPV2), comparando esquema de duas doses (0-6 m) em meninas de 9 a 14 anos, com três doses

no esquema padrão (0-1-6 m) em mulheres jovens de 15 a 25 anos. Essa é a avaliação mais longa de esquema reduzido de doses com vacinas HPV.

Observou-se soroconversão para HPV 16 e HPV 18 em 100% das participantes que eram soronegativas no início do estudo e os títulos anticórpicos permaneceram altos aos 48 meses, sendo ainda mais elevados nas pré-adolescentes que receberam apenas duas doses até o período máximo de observação.

A resposta imune para os tipos de HPV não contidos na vacina (HPV 31 e HPV 45) foi semelhante nos dois grupos, e sustentada soropositividade para esses tipos por período ≥ 48 meses.

Eventos adversos ocorreram de modo semelhante entre os grupos, sendo demonstrada segurança da vacina bivalente com ambos os esquemas durante os quatro anos de seguimento.

Os dados estão em: Romanowski B, Schwarz TF, Ferguson LM et al. Immune response to the HPV 16/18 adjuvanted vaccine administered 2- dose or 3-dose Schedule up to 4 years after vaccination. Human Vaccines & Immunotherapeutics 2014; 10:5, 1-11.

FLÁVIA BRAVO - Diretora da SBIm Nacional

MONICA LEVI - Presidente da SBIm-SP

HOT TOPICS IN VACCINOLOGY: EVENTO ADVERSO PÓS- -VACINAÇÃO – COMO PROCEDER

Médica da vigilância finlandesa, Hanna Nohynek apresentou os procedimentos adotados em seu país frente à suspeita de evento adverso grave pós-vacinação, de acordo com as recomendações do EMA – órgão regulatório europeu.

Como exemplo, Nohynek discorreu sobre a investigação de narcolepsia com o uso da vacina Pandemrix, o que possibilitou comprovar a associação causal e estimar o risco desse evento adverso grave com esta vacina.

Cabe ressaltar que a suspeita da hipótese de associação entre determinada vacina e o evento adverso é lançada quando há aumento da ocorrência de algum sintoma após a imunização. A partir de então, segue a investigação baseada em dados epidemiológicos, estatísticos e em estudos que possam ter observado também a ocorrência do sintoma. Na sequência são realizadas análises para definir se se trata de associação causal e não apenas temporal.

Frente ao questionamento sobre associação de qual-

quer evento adverso grave não reportado antes, o EMA adota as seguintes condutas:

- Às possíveis vítimas, informa, inicialmente, que ainda não foi estabelecida causalidade, mas que não é possível afastar totalmente a hipótese até que se conclua a investigação.
- Para a mídia, responde apenas que a ocorrência encontra-se em investigação, e não discute jamais sobre a suspeita.

A palestrante salientou que as autoridades de saúde em seu país evitam entrar em debate direto com grupos antivacinas, uma vez que estes se utilizam de linguagem simples e argumentos sensacionalistas e atraentes para o público leigo, tornando quase impossível o entendimento correto das explicações e justificativas técnicas e científicas.

Nohynek concluiu que nenhuma vacina é 100% eficaz ou segura e que a vigilância se faz sempre necessária. Adverte que é preciso competência para avaliar a segurança dos imunobiológicos e os sinais de eventos adversos graves que possam estar relacionados, com vistas a avaliar de maneira científica e mais tarde apresentar os dados de riscos da vacina em questão com clareza, tanto quanto os benefícios da vacinação.

FLÁVIA BRAVO - Diretora da SBIm Nacional

MONICA LEVI - Presidente da SBIm-SP

MEET THE PROFESSOR: ADDRESSING VACCINE CONCERNS

A.Finn/Inglaterra e C.Healy/EUA

Nesta apresentação foram debatidos os motivos que ainda influenciam algumas famílias a recusarem as vacinas: “Why vaccines refuse even an issue?”

Principais motivos:

- 1) conceitos com falta de bom senso;
- 2) crença no conceito de que a doença natural é saudável;
- 3) críticas da mídia: neste aspecto foi citada a dificuldade em comunicar a verdade da ciência em pouco tempo;
- 4) presença de celebridades em campanhas antivacinas.

Como pontos fortes de contra-argumentação, foram destacados o uso do conceito de responsabilidade social atrelado ao ato de se vacinar e o de informações de fácil assimilação.

HELOISA IHLE GIAMBERARDINO - Presidente da SBIm-PR

PERFIL DOS ÓBITOS POR COQUELUCHE EM PORTO ALEGRE (RS)

Juarez Cunha, Benjamin Roitman

Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de Porto Alegre,
Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde.

A coqueluche é uma doença respiratória altamente contagiosa, causada pela *Bordetella pertussis*. Nos últimos anos, observa-se um aumento dos casos ao redor do mundo, inclusive no Brasil, e os óbitos voltaram a ser notificados. O objetivo do artigo apresentado no Espid foi identificar o perfil das crianças que morreram por coqueluche em Porto Alegre. Os óbitos foram analisados a partir dos registros do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) do Ministério da Saúde (2007 a 2013). Foram obtidos os seguintes resultados:

- 426 casos de coqueluche hospitalizaram.
- Quatro crianças morreram (0,9%), sendo uma em 2011 (86 dias de vida), duas em 2012 (22 e 57 dias) e uma em 2013 (24 dias). Letalidade 9,4/1.000 internados.
- Média de idade: 47 dias de vida.

- Sexo: sem diferença.
- Raça: todos brancos.
- Todos sem nenhuma dose da DPT.
- Diagnóstico: PCR 2 (50%), cultura 1 (25%), clínico 1 (25%). Um caso com coinfeção por vírus respiratórios.
- Clínica: todos com tosse, dois paroxística e um guincho, três cianose, dois febre, dois vômitos e um apneia; três apresentaram pneumonia.
- Leucocitose: 39.630-73840 (média 65.557).
- Não foi possível identificar os casos índices.

A análise possibilitou concluir que houve nos últimos anos um aumento na incidência e morbimortalidade por pertussis em Porto Alegre. A idade mais afetada pela doença é a de menores de 1 ano e os óbitos ocorreram em crianças menores de 3 meses, quando ainda não estão protegidas pela vacina. Esses casos poderiam se beneficiar com a vacinação durante a gestação. O diagnóstico precoce e o tratamento rápido, considerando a leucodepleção, poderiam reduzir os óbitos.

JUAREZ CUNHA - Membro da Comissão Técnica para Revisão dos
Calendários Vacinais e Consensos

O TRANSPORTE DE VACINAS SAIU DA ERA DO GELO...

Câmara para Conservação BT-1100/50 PORTÁTIL patente requerida



**CONEXÃO AUXILIAR
12 VCC PARA UTILIZAÇÃO
EM VEÍCULOS**



**CONTROLADOR ELETRÔNICO
COM REGISTRO DAS
TEMPERATURAS MÍNIMA
E MÁXIMA ATINGIDAS**



**BATERIA INTERNA COM
AUTONOMIA PARA 2 HORAS**



**SOFTWARE DE GERENCIAMENTO COM EMISSÃO
DE RELATÓRIOS E GRÁFICOS DE TEMPERATURA**



**Capacidade
30L**

**Ideal para
uso em
campanhas
de vacinação**

Visite: www.biotech.com.br
vendas@biotech.com.br | Fone: (55) 3513.0686

BPF/ANVISA: 0676659/12-5
REGISTRO NA ANVISA: 80573310001

Sarampo e recusa de vacinação

Gabriel Oselka

Presidente da Comissão de Ética da SBLm

Recentemente, o Centers for Disease Control and Prevention dos Estados Unidos (CDC) divulgou, em sua revista (MMWR, 2014; 63:1-4), dados a respeito dos 288 casos confirmados de sarampo notificados nos Estados Unidos entre 1º de janeiro e 23 de maio de 2014 – este é o maior número para o período desde a eliminação da transmissão endêmica naquele país, no ano 2000.

Os casos foram relatados de 18 estados e da cidade de Nova York. Quinze surtos foram responsáveis por 227 (79%) dos casos. A mediana do tamanho dos surtos foi de cinco casos (3-138 casos). Um dos surtos ainda não havia sido debelado, envolvendo 138 casos, primariamente em comunidades menonitas não vacinadas, no estado de Ohio.

A maioria dos 288 casos ocorreu em pessoas não vacinadas (200 [69%]) ou cuja situação vacinal era desconhecida (58 [20%]); apenas 30 foram em vacinados. Entre os 195 residentes nos Estados Unidos que tiveram sarampo e não tinham sido vacinados, 165 (85%) recusaram a vacinação por objeções religiosas, filosóficas ou pessoais, 11 (6%) eram oportunidades pedidas para vacinação e 10 (5%) eram pessoas jovens demais para terem sido vacinadas.

A estratégia norte-americana de contenção de surtos é semelhante à adotada no Brasil. Por isso, embora o artigo do MMWR não seja explícito, é possível calcular os enormes custos financeiros que o controle desses casos acarreta (e ainda está acarretando). Embora nesses surtos não tenham ocorrido óbitos, houve 43 (15%) hospitalizações.

O Brasil enfrenta, nos últimos anos, problemas semelhantes. Depois da eliminação da circulação autóctone do vírus do sarampo no começo dos

anos 2000, casos esporádicos, quase sempre ligados claramente à importação, têm sido confirmados. Entretanto, em 2013, foram confirmados 219 casos, situação que se repetiu no início de 2014 (179 casos confirmados até meados de abril).

A falta de dados disponíveis não nos permite, até agora, conhecer a situação vacinal dos pacientes e, menos ainda, quantos entre os não vacinados se enquadram na categoria de recusa de vacinação, mas é razoável supor que essa situação existe também entre nós, como já foi constatado em anos anteriores. De fato, em 2011 foram notificados 26 casos de sarampo no estado de São Paulo: todos tiveram como fonte casos importados. A maioria (60%) era em não vacinados, sete em crianças menores de 1 ano, cinco não vacinados por opção e quatro sem vacina documentada. A consequência foi a necessidade de um elevado número de doses de bloqueio para potenciais comunicantes.

Esses fatos enfatizam, uma vez mais, que além das medidas tradicionais de controle de surtos (vigilância ativa, vacinação de bloqueio, identificação dos não vacinados), é importante salientar que, como afirma Levi em seu excelente livro, a vacinação não é apenas um ato de benefício individual, mas também de solidariedade social entre os membros de uma mesma comunidade (Levi, 2013).

REFERÊNCIA

Levi GC. Recusa de vacinas. Causas e consequências. São Paulo: Segmento Farma, 2013.

A vacinação do ponto de vista do infectologista

Zóster: uma nova vacina

Guido Carlos Levi

Infectologista e Vice-presidente da SBIIm

Tornou-se disponível recentemente no Brasil a vacina herpes zóster atenuada. É útil, então, esclarecer qual seu potencial benefício e para quem ela pode ser indicada. Mas para isso é fundamental revermos a importância da doença e de suas possíveis complicações, bem como quais os grupos etários mais atingidos e quais são aqueles em que o zóster se reveste de maior gravidade.

Como está aumentando o tempo de vida médio da população mundial, e como o zóster acomete sobretudo faixas etárias mais elevadas, é fácil concluir que esta doença tem frequência crescente, atingindo um a cada três indivíduos no decorrer da vida. Mais de dois terços dos casos ocorrem após os 50 anos de idade, chegando a 50% a possibilidade de ter sido acometido para os que atingem os 85 anos. Essa maior frequência nas idades mais avançadas deve-se à imunossenescência, declínio imunológico natural que acompanha o envelhecimento. Também a imunossupressão celular causada por doenças e tratamentos predispõe ao aparecimento do zóster, e essas situações também são mais comuns em indivíduos mais idosos.

Para termos uma ideia mais clara do impacto causado pelo zóster em populações de regiões variadas do mundo, basta citar que nos Estados Unidos ocorrem 800 mil casos por ano, e 1.800 mil na Europa – neste continente, em 2005 ocorreram 12 mil internações decorrentes dessa patologia; a maior



parte delas devida à neuralgia pós-herpética (100.000-200.000 casos por ano nos EUA, 320.000 na Europa), causadora de dores e desconforto que podem se prolongar por meses ou até anos. Além disso, podem ocorrer complicações infecciosas, decorrentes de contaminação bacteriana das lesões, e neurológicas, quando o vírus se propaga para o sistema nervoso central. Aplicada após os 60 anos, a vacina oferece redução um pouco superior a 50% no risco de apresentar herpes zóster, e de 66% para a prevenção da neuralgia pós-herpética. Nos indivíduos mais jovens existe uma eficácia preventiva maior comparativamente aos mais idosos.

O licenciamento da vacina em nosso meio é para indivíduos imunocompetentes (ou com pequena supressão da imunidade) com idade igual ou superior aos 50 anos. Na atualidade é indicada em dose única, e a aplicação é por via subcutânea. Como existem evidências de uma possível redução na eficácia após sete a dez anos (tempo disponível de observação dos primeiros vacinados) talvez no futuro possam ser sugeridas doses de reforço após esse período. A vacina é igualmente indicada para indivíduos que tenham tido zóster no passado, desde que tenha se passado pelo menos um ano da infecção aguda.

Tendo em vista os benefícios trazidos pela vacina e sua boa segurança e tolerância, podemos concluir que esta vacina é mais uma adição bem-vinda ao nosso arsenal de agentes de imunoprevenção.

Calendários de vacinação

CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO DO HOMEM

Recomendações da Sociedade Brasileira de Imunizações (SbIm) – 2013/2014

VACINAS	ESQUEMAS	COMENTÁRIOS	DISPONIBILIZAÇÃO DAS VACINAS	
			postos públicos de vacinação	clínicas privadas de vacinação
Tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola)	É considerado protegido o indivíduo que tenha recebido, em algum momento da vida, duas doses da vacina tríplice viral acima de 1 ano de idade, e com intervalo mínimo de um mês entre elas. Aplicar uma dose para indivíduos que receberam uma dose previamente; aplicar duas doses para os que ainda não receberam nenhuma dose da vacina ou com antecedentes vacinais desconhecidos. O intervalo mínimo de 30 dias entre as doses precisa ser respeitado.	Contraindicada para imunodeprimidos.	SIM, até os 39 anos	SIM
Hepatites A, B ou A e B	Hepatite A: duas doses, no esquema 0-6 meses.	- A vacinação combinada para as hepatites A e B é uma opção e pode substituir a vacinação isolada para as hepatites A e B. - Esquema especial de vacinação para a hepatite B: para imunodeprimidos e renais crônicos: dose dobrada (2 mL = 40 mcg) em quatro aplicações (esquema 0-1-2-7 meses).	NÃO	SIM
	Hepatite B: três doses, no esquema 0-1-6 meses.		SIM, até 49 anos	SIM
	Hepatite A e B: três doses, no esquema 0-1-6 meses. A vacinação combinada para as hepatites A e B é uma opção e pode substituir a vacinação isolada para as hepatites A e B.		NÃO	SIM
HPV	A vacina quadrivalente contendo os tipos 6, 11, 16 e 18 tem seu uso autorizado e recomendado para meninos e jovens de 9 a 26 anos de idade. Esquema de doses: 0-2-6 meses.	A vacinação para HPV deve ser iniciada o mais precocemente possível, ou seja, a partir dos 9 anos de idade.	NÃO	SIM
Vacinas difteria, tétano e coqueluche	Com esquema de vacinação básico para tétano completo: reforço com dTpa (tríplice bacteriana acelular do tipo adulto), a cada dez anos.	- O uso da vacina dTpa está especialmente indicado para adultos que convivem ou cuidam de lactentes menores de 1 ano, uma vez que estes são um dos principais transmissores da <i>Bordetella pertussis</i> para esse grupo. - Uma dose de vacina dTpa é recomendada, mesmo nos indivíduos que receberam a vacina dupla bacteriana do tipo adulto, independentemente do intervalo entre elas. - Para homens que pretendem viajar para países em que a poliomielite é endêmica, deve-se considerar o uso da vacina dTpa combinada à pólio inativada (dTpa-IPV).	dT SIM	dT NÃO
	Com esquema de vacinação básico incompleto (menos de três doses): uma dose de dTpa (tríplice bacteriana acelular do tipo adulto) a qualquer momento e completar a vacinação básica com uma ou duas doses de dT (dupla bacteriana do tipo adulto) de forma a totalizar três doses de vacina contendo o componente tetânico. Em ambos os casos: na impossibilidade do uso da vacina dTpa, substituir a mesma pela vacina dT; e na impossibilidade da aplicação das outras doses com dT, substituir a mesma pela vacina dTpa completando três doses da vacina com o componente tetânico.		dTpa NÃO	dTpa SIM
Varicela (catapora)	Dois doses com intervalo de um a três meses entre elas.	Indicada apenas para adultos sem história anterior de varicela. Contraindicada para imunodeprimidos.	NÃO	SIM
Influenza (gripe)	Dose única anual.	—	SIM, para grupos de risco	SIM
Meningocócica conjugada ACWY	Dose única.	Considerar, em situações de risco aumentado, dose de reforço para aqueles vacinados há mais de cinco anos. Se a vacina meningocócica conjugada quadrivalente não estiver disponível, a monovalente para o tipo C pode ser empregada, lembrando que esse é o tipo mais comum em nosso país na atualidade.	NÃO	SIM
Febre amarela	Uma dose para residentes ou viajantes para áreas com recomendação da vacina (de acordo com classificação do MS e da OMS). Se persistir risco, fazer reforços de dez em dez anos.	- Indicada para habitantes de áreas definidas pelo MS como de vacinação, e para as pessoas que vão viajar ou se mudar para essas regiões, assim como para atender às exigências sanitárias de determinadas viagens internacionais. - Vacina contraindicada para imunodeprimidos, exceto quando os riscos de adquirir a doença superam os riscos potenciais da vacinação. - Vacinar pelo menos dez dias antes da viagem.	SIM	SIM



**Prevenção deve
estar em todo lugar,
inclusive nas mãos
do seu paciente.**

Conheça os novos aplicativos
da GSK para tablets
e smartphones.



Viaje Prevenido

O guia de vacinação
para quem vai viajar.
Com ele é possível:



Consultar vacinas obrigatórias e
recomendadas por país de destino;



Consultar os locais para obtenção do
certificado internacional de vacinação
e profilaxia;



Consultar informações
sobre doenças.



VacinAlert

Carteira de vacinação
digital da GSK.
Com ele é possível:



Criar e monitorar seu histórico
de vacinas;



Receber alertas para as
próximas vacinas recomendadas
a serem tomadas;



Consultar os calendários de
vacinação de forma prática.

Disponíveis para download gratuito na App Store (iOS) e Play Store (Android).

Para mais informações acesse o site: www.casadevacinasgsk.com.br

Material distribuído exclusivamente para profissionais de saúde
habilitados a prescrever ou dispensar medicamentos.



www.gsk.com.br
Estrada dos Bandeirantes, 8464 - Jacarepaguá
Rio de Janeiro - RJ - CEP 22783-110
CNPJ: 33247743/0001-10



BR/VAC/0027/14 - JULHO / 2014.

Efetividade da vacina de febre tifoide em viajantes dos Estados Unidos nos Estados Unidos (EUA)

Referência:
Mahon BE, Newton AE, Mintz ED
Vaccine 32(2014):3577-3579.

A febre tifoide é causada pela *Salmonella enterica*, sorotipo Typhi, sendo clinicamente indistinguível da febre paratifoide causada pela *S. enterica*, sorotipo Paratyphi A, B e C. Pouco se conhece sobre a efetividade das vacinas disponíveis: oral Ty21a (Vivotif®, Crucell/Berna) e polissacarídica Vi (Typhim Vi®, Sanofi Pasteur). A primeira, pode conferir alguma proteção para a febre paratifoide B, mas não protege para a febre paratifoide A. Já a vacina polissacarídica Vi estimula a resposta imune humoral ao antígeno Vi. Nenhuma delas protege para febre paratifoide A. Os autores estimaram a efetividade por meio do sistema de vigilância epidemiológica, no período de 2008 a 2011. Foram estudados indivíduos que estiveram no sudeste asiático nos 30 dias que antecederam o diagnóstico de febre tifoide ou de febre paratifoide A, com confirmação diagnóstica por meio de cultura. A taxa de efetividade da vacina foi de 80%, sendo esta a primeira evidência direta em viajantes. Contudo, não foi possível identificar qual vacina foi utilizada. Apesar da diferença de mecanismo de proteção entre elas, os autores consideraram que os viajantes com destino ao sudeste asiático se beneficiam de forma moderada com a vacina para febre tifoide, além dos cuidados com água e alimentos, sinalizando a necessidade de se desenvolver vacina específica para a febre paratifoide A, já que a incidência da doença vem aumentando de forma significativa na região asiática.

Doenças em viajantes que retornam do Brasil: experiência do GeoSentinel e implicações para a Copa do Mundo Fifa de 2014 e Jogos Olímpicos de Verão de 2016

Foram estudados 1.586 indivíduos que visitaram apenas o Brasil e foram avaliados em seus locais de origem entre julho de 1997 a maio de 2013. Chama a atenção o registro de síndromes dermatológicas (40%), diarreica (25%) e febril (19%) a exemplo de: *larva migrans*, picada de insetos, infecção de pele e partes moles, miíase, tungíase, giardíase, dengue, malária e quadros respiratórios tipo influenza. Os autores destacam que, por sediar eventos de massa, o Brasil é um país com risco de saúde individual e/ou coletivo, e alertam para recomendações específicas: cuidados com água e alimentos, vacinação para vírus da hepatite A, gripe, sarampo, caxumba e rubéola. Os dados epidemiológicos de dengue, febre amarela, malária são mostrados com base nos dados do Ministério da Saúde do Brasil. É um trabalho interessante, apesar de os dados refletirem apenas a vigilância sentinela entre aqueles que retornaram da viagem ao Brasil com sintomas clínicos e procuraram clínicas especializadas, o que não reflete a realidade de todo viajante.

Referência:
Wilson ME et al.
CID 58:2014 (15 May):
1347-1356

2014

AGOSTO

DIA 8

II JORNADA CATARINENSE DE IMUNIZAÇÕES SBIM

Florianópolis – SC

Informações: www.sbim.org.br

DIA 9

I JORNADA GAÚCHA DE IMUNIZAÇÕES SBIM

Porto Alegre – RS

Informações: www.sbim.org.br

22 E 23

CONGRESSO MULTISSAÚDE – CONGRESSO CENTRO BRASILEIRO DE INFECTOLOGIA, CONTROLE DE INFECÇÃO, IMUNIZAÇÃO E MEDICINA TROPICAL

Goiânia – GO

Informações: www.sbim.org.br / www.wineventos.com.br/event/multisaude-2014/

SETEMBRO



10 A 13

XVI JORNADA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES

Rio de Janeiro – RJ

Informações: www.jornadasbim.com.br

OUTUBRO

1 A 4

XXXI CONGRESSO BRASILEIRO DE REUMATOLOGIA

Belo Horizonte – MG

Informações: www.reumato2014.com.br

7 A 11

XXXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Gramado – RS

Informações: www.sbpt.org.br/sbpt2014

8 A 12

IDWEEK 2014

Filadélfia – EUA

Informações: www.idweek.org

15 A 18

18º CONGRESSO BRASILEIRO DE INFECTOLOGIA PEDIÁTRICA (INFECTOPED 2014)

Gramado – RS

Informações: www.infectoped2014.com.br



ACREDITAR É LEGAL!

O Certificado de Acreditação é o reconhecimento da excelência dos profissionais, das instalações da clínica, de sua organização administrativa e funcional e da obediência à legislação pertinente em vigência no Brasil.

Informe-se sobre o **Programa de Acreditação de Serviços Privados de Imunização Humana (SPIH)**, da SBIm, e venha fazer parte de um grupo seleto de clínicas de vacinação.

Acesse e conheça o edital:

www.sbim.org.br/acreditacao-de-clinicas

Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm)

Rua Luís Coelho 308 / 5º andar, Cj 54
São Paulo – SP – 01309-902
Tel: 11 3255-5674 – Fax: 11 3255-9659
secretaria@sbim.org.br
www.sbim.org.br

