

Saúde

SITUAÇÃO VACINAL DOS ALUNOS DO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DA ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DO EXÉRCITO NO ANO DE 2008

Ana Emilia Oliveira dos Santos Ferreira da Rocha¹

Resumo. O objetivo deste estudo é avaliar o perfil vacinal dos oficiais-alunos do Curso de Formação de Oficiais do Quadro Complementar (CFO/QC) do Exército Brasileiro, no ano de 2008, a fim de correlacionar com o preconizado pelo Ministério da Defesa. Representa um estudo descritivo de cunho exploratório, realizado entre os dias 24 e 25 de julho de 2008, com aplicação de um questionário, contendo 17 perguntas fechadas e 5 perguntas abertas, a todos os alunos do CFO/QC. Após obtenção do consentimento, 45 alunos responderam ao questionário, 51% de origem militar e 49% de origem civil. Dentre os de origem militar, 74% revelaram terem sido vacinados nas suas Organizações Militares de origem. Com relação ao esquema completo de vacinação, somente 36% dos alunos possuíam registro da vacina contra hepatite B; 40% possuíam o de difteria e tétano; 56% registram vacina contra rubéola e sarampo; e 76%, a vacina contra febre amarela. Todos os sujeitos reconhecem a importância da vacinação como medida preventiva eficaz contra os riscos da atividade militar. Os resultados deste estudo salientam a vulnerabilidade dos alunos, uma vez que grande parte destes encontra-se com os esquemas vacinais incompletos ou não iniciados, antes do início do curso. Conclui-se que Inspeção de Saúde é um delimitador importante para se tomar medidas pro-ativas que pode identificar os alunos que possuem esquema vacinal incompleto e programar a vacinação como medida profilática obrigatória na prática militar.

Palavras - chave: Vacinação. Curso de Formação de Oficiais. Riscos ocupacionais.

Abstract. The purpose of this study is to assess the immunization profile of the officer students from "Curso de Formação de Oficiais (CFO)" of the "Quadro Complementar de Oficiais (QCO)" in the Brazilian Army, in the year 2008, in order to relate it to the "Ministério da Defesa" recommendations. It is a descriptive study of exploratory stamp, held between 24 and July 25, 2008, with implementation of a questionnaire, containing 17 questions and 5 closed questions open to all students from the CFO / QC. After obtaining the consent, 45 students responded to the questionnaire, 51% of military origin and 49% of civil origin. Among the ones with military, 74% revealed that have been vaccinated in their Military Organizations of origin. As for the complete schedule of vaccination, only 36% of the students had the vaccine against hepatitis B, 40% had the record of vaccine against diphtheria and tetanus, 56% of vaccine against rubella and measles, and 76% of the vaccine

¹ Especialização em Enfermagem neonatal / Universidade Gama Filho – RJ. Escola de Administração do Exército (EsAEx), Salvador/BA, Brasil. aemilyoliveira@yahoo.com.br

against yellow fever. All subjects recognized the importance of vaccination as a preventive and effective measure against the risks of military activity. The results of this study highlighted the vulnerability of students since a large part of those have the vaccine schemes incomplete or not started before beginning the course. Inspection of health is an important mark to take pro-active procedures when you can identify students who have incomplete vaccination scheme and plan prophylactic vaccination which are compulsory in military practice.

Keywords: Vaccination. "Curso de Formação de Oficiais". Occupational risks.

1 Introdução

O presente trabalho pretende identificar o perfil vacinal dos oficiais-alunos do Curso de Formação de Oficiais do Quadro Complementar (CFO/QC) do Exército Brasileiro (EB) do ano de 2008, a fim de correlacionar com o preconizado pelo Ministério da Defesa.

O perfil vacinal será estabelecido pela avaliação do registro das vacinas realizadas pelos alunos antes do início do curso, tendo como fundamento as vacinas estabelecidas como de uso obrigatório para os militares no serviço ativo e para os alunos de estabelecimentos de ensino do EB, realizando cursos de formação militar. As vacinas obrigatórias, de acordo com o preconizado pelo EB, são as seguintes: vacina dupla adulto - tétano e difteria; vacina contra febre amarela; e vacina contra a hepatite B. As integrantes do sexo feminino, em idade fértil, devem ser vacinadas contra o sarampo e a rubéola (BRASIL, 2003).

O Quadro Complementar de Oficiais (QCO) foi criado pela Lei nº 7831, de 2 de outubro de 1989, com o objetivo de suprir as necessidades do Exército em pessoal de nível superior para ocupação de cargos e funções de natureza complementar (BRASIL, 1989).

A Escola de Administração do Exército (EsAEx) é um estabelecimento de ensino (EE) de formação do QCO, diretamente subordinado à Diretoria de Especialização e Extensão - DEE (BRASIL, 1989).

O CFO/QC do EB compreende uma série de atividades de cunho teórico e prático-operacional, que exigem tanto a exposição dos alunos às intempéries relacionadas às atividades de instrução individual para o combate, quanto o deslocamento por estados da Federação durante e após a conclusão do curso. A partir desses dados, foi identificada a necessidade de avaliar o estado vacinal dos oficiais-alunos CFO/2008.

Dentre as medidas profiláticas, a

vacinação tem grande vulto, por garantir a quebra da cadeia de transmissão da doença, de forma específica, impedindo o adoecimento e a manutenção do ciclo patogênico para outros indivíduos suscetíveis. Quando uma pessoa torna-se imunizada, ocorre a resistência do organismo contra a invasão ou a multiplicação do micro-organismo invasor, diminuindo assim a quantidade de patógenos no meio, que poderia ser transmitido para outro hospedeiro suscetível (ABBAS; LICHTMAN, 2005).

No entanto, para cada infecção existe uma janela imunológica que se refere ao período em que o organismo precisa para produzir anticorpos detectáveis por exames laboratoriais; varia de acordo com o tipo de infecção (BRASIL, 2004). Por esse motivo, a vacinação deve ser feita, respeitando-se o intervalo de tempo entre a administração do imunobiológico e a resposta imunológica do organismo; logo, não há uma relação imediatista nesta ação. Reiterando o risco de acidentes, é imperativa a descrição daqueles associados com a manipulação de sangue e outros fluidos potencialmente contaminados, devendo ser tratados como emergência médica, uma vez que para atingir maior eficácia, as intervenções para a profilaxia da infecção pelo vírus da hepatite B necessi-

tam ser iniciadas logo após a ocorrência do acidente. Deve-se considerar, ainda, de forma decisiva, o contexto epidemiológico mais amplo em que se deu o acidente no sentido de se avaliarem mais precisamente os potenciais riscos (BRASIL, 2002).

No entanto, é importante ressaltar que as medidas pós-exposição não são totalmente eficazes, por terem risco residual. É necessária a manutenção de ações educativas permanentes, incentivando a alta cobertura vacinal entre todos os militares, particularmente, os oficiais-alunos, vislumbrando a imunização como barreira eficaz contra as doenças imunopreveníveis.

O estudo em questão pretende ampliar o cabedal de conhecimento teórico, prático, social e institucional da EsAEx.

2 Objetivo

O objetivo do trabalho foi identificar a situação vacinal dos oficiais-alunos do Curso de Formação de Oficiais da Escola de Administração do Exército no ano de 2008, a fim de correlacionar com o preconizado pelo Exército Brasileiro.

3 Desenvolvimento

3.1 Generalidades sobre vacina

A primeira vacina foi criada em 1798 pelo britânico Edward Jenner, que observou a proteção duradoura contra a varíola humana, produzida pelo vírus da varíola bovina, inoculado em pessoas. Seguiu-se, então, uma pesquisa ampla e exaustiva de novas vacinas, que conseguiram controlar antigas pestes (FERNANDES, 1999).

A varíola, por exemplo, foi erradicada mundialmente na década de 80, após um amplo programa de vacinação. As vacinas contra a poliomielite, a difteria, a coqueluche, o sarampo e a rubéola encontram-se controladas nos países desenvolvidos e em alguns países em desenvolvimento (op. cit., 1999).

3.2 Vacinação no Brasil

No Brasil, a vacinação foi introduzida em 1804, pelo Marechal Caldeira Brand Pontes (Marquês de Barbacena), que enviou à Lisboa alguns escravos e um especialista, a fim de que a vacina antivariólica fosse transmitida de braço a braço até a Bahia, de onde foi da mesma forma levada para o Rio de Janeiro, ainda em 1804. Naquela época, a vacinação era

praticada de forma irregular e precária, levando à rejeição da população, que não podia imputar inferências contrárias ao ato praticado deliberadamente pelo colonizador (FERNANDES, 1999).

Por não abranger toda a população e pela irregularidade atribuída ao processo de vacinar, os surtos epidêmicos continuaram a ocorrer no século XIX e a vacinação só se tornou efetiva após a introdução de uma campanha, que teve início na cidade do Rio de Janeiro, por Oswaldo Cruz (BERTOLLI FILHO, 1999).

Toda essa movimentação em torno das vacinas tem início na segunda metade do século XX, período que pode ser caracterizado como marcadamente importante para a história da saúde e da utilização de imunobiológicos no país e no mundo. Impulsionadas pelos progressivos sucessos da Campanha Mundial de Erradicação da Varíola e pelos avanços no campo de desenvolvimento e produção de imunizantes, essas décadas assistem a uma proliferação do uso de vacinas jamais vista até então (MOREIRA, 2002).

Nesse sentido, os últimos trinta anos do século XX são particularmente importantes no que concerne à estruturação de um aparato público voltado para a implementação de po-

líticas de imunizações que dessem conta de todo o território (BRASIL, 1998).

Com tudo isso, estudos realizados no final da década de 90, revelaram uma realidade ainda pouco favorável. Segundo Silva (1999), em uma localidade urbana do nordeste brasileiro, em 1994, as taxas de cobertura vacinal em menores de um ano de idade foram baixas: 72,4% para vacina contra tuberculose; 59,9% para 3 doses da vacina contra poliomielite; 57% para 3 doses de vacina contra difteria, coqueluche e tétano e 54,7% para a vacina antisarampo. Considerando a vacina contra poliomielite como a de maior divulgação nacional pelos meios de comunicação em massa, passa a ser conflitante os dados da cobertura vacinal real e a esperada.

A dificuldade de vacinar relatada por este estudo conduz à reflexão: mesmo existindo informação sobre a vacina pelos meios de comunicação, isto não é suficiente para aumentar a cobertura vacinal.

Os obstáculos listados acima somados com a lembrança traumática da revolta da vacina pareciam ser insuperáveis. No entanto, a vacinação vem ocupando um lugar de inegável destaque entre os instrumentos de saúde pública colocados à disposição dos governos e autoridades sanitárias, sen-

do considerada, por muitos, responsável por salvar inúmeras vidas e evitar a propagação de uma série de doenças (PONTE, 2003).

3.3 Vacinação no Exército Brasileiro

A Diretoria de Saúde - DSau (Repartição do Cirurgião-Mor do Exército/1808) vinculada ao Departamento Geral do Pessoal (DGP) é o Órgão Técnico-Normativo Central do Serviço de Saúde do Exército. A DSau tem como órgãos executores de suas ações, em todo o território nacional, os Hospitais Militares, as Policlínicas Militares, os Postos Médicos de Guarnição e as Seções de Saúde das Organizações Militares (BRASIL, 2008).

O Serviço de Saúde preocupa-se com a higidez dos militares do Exército, seja em tempo de paz ou de guerra (op. cit., 2008).

Há que se destacar a parceria eficiente e sólida entre os integrantes do Serviço de Saúde do Exército e os órgãos vinculados ao Ministério da Saúde, para a efetivação de importantes programas, entre os quais se salienta o Programa Nacional de Imunização (PNI), fundamental para a erradicação de graves doenças e a melhoria da qualidade de vida da população brasileira (op. cit., 2008).

Mediante o exposto, o DGP aprovou, através de portaria, as Normas Técnicas sobre Vacinação e Uso de Imunobiológicos no Exército. Os conceitos e procedimentos técnicos adotados nestas normas encontram-se em consonância com o preconizado pelo Ministério da Saúde - MS. Deve ser aplicada aos militares no serviço ativo e aos alunos de estabelecimento de ensino do Exército, realizando cursos de formação militar (BRASIL, 2003).

A Portaria nº 069 – DGP, no artigo 5º do capítulo II, enumera as vacinas de uso obrigatório; cabendo à Diretoria de Saúde (DSau) normatizar o emprego de outras vacinas para ocasiões específicas, de acordo com o risco da atividade a ser desenvolvida pelo militar, considerando a situação epidemiológica da área de atuação. Vale ressaltar que a citada Portaria atribui como responsabilidade dos comandantes, chefes e diretores das organizações militares (OM) as providências para que todo o pessoal subordinado seja vacinado (BRASIL, 2003). Essas medidas visam a garantir a obrigatoriedade e lisura do processo, contribuindo para que maior número de pessoas seja vacinado.

3.4 Vacinas de uso obrigatório pelo EB

3.4.1 Vacina Dupla Adulto - dT (contra o Tétano e a Difteria)

O esquema básico é composto por três doses, com intervalo de vinte e oito dias entre a primeira e a segunda dose e de seis meses entre a segunda e a terceira dose. O intervalo entre a segunda e a terceira dose pode ser reduzido para três meses. A dose de reforço deve ser ministrada a cada dez anos após a terceira dose. Este reforço deve ser antecipado para cinco anos em caso de gestação ou acidentes graves com risco de tétano acidental. O Ministério da Saúde indica que o intervalo entre as doses não deve ser inferior a 28 dias (BRASIL, 2001; 2003).

Ao verificar o esquema vacinal do militar, deve-se atentar para o fato que o aumento do intervalo entre as doses não invalida as anteriores e, portanto, não exige que se reinicie o esquema, além disso, consideram-se válidas as doses de vacina tríplice DPT ou da vacina dupla DT aplicadas anteriormente (BRASIL, 2001).

3.4.2 Vacina contra Febre Amarela

A vacina contra febre amarela é constituída de vírus vivos atenuados; devendo ser aplicada por via subcutânea. A idade de aplicação varia de acordo com a área onde se encontra o indivíduo. Nas áreas endêmicas (onde há casos humanos), o esquema pode ser iniciado a partir de seis meses de idade. Já nas regiões onde há casos de febre amarela entre macacos (áreas enzoóticas ou epizooticas), mas não em seres humanos, a vacina é utilizada a partir dos nove meses. O esquema de vacinação é de dose única, com reforço a cada dez anos (BRASIL, 2001).

3.4.3 Vacina contra Hepatite B

A vacina contra hepatite B é apresentada sob a forma líquida, em ampolas individuais ou frascos-ampola com múltiplas doses. A vacinação deve ser iniciada, preferencialmente, logo após o nascimento, nas primeiras 12 horas de vida, para evitar a transmissão vertical. A vacina contra hepatite B pode ser administrada em qualquer idade e simultaneamente com outras vacinas do calendário. As duas primeiras doses devem ser aplicadas com intervalo de um mês. A terceira dose pode ser aplicada seis meses após a

primeira (esquema 0,1,6). Entre a segunda e a terceira doses o intervalo deve ser de, no mínimo, dois meses, e caso o intervalo entre as doses tenha sido ultrapassado, não há necessidade de recomeçar o esquema, apenas completá-lo. Logo, para concluir o esquema vacinal é necessário, pelo menos, 3 meses. (op. cit., 2001).

3.4.4 Vacina Dupla Viral (contra sarampo e rubéola)

Vacina combinada de vírus vivos atenuados contra o sarampo e a rubéola (SR, dupla viral), apresentada sob a forma liofilizada, em frasco-ampola com uma ou múltiplas doses. Podendo ser aplicada a partir dos 12 meses de idade, por via subcutânea; sob esquema de dose única (BRASIL, 2001).

Está indicada para todas as integrantes do sexo feminino em idade fértil e para os demais militares, sempre que houver uma situação de aparecimento de casos de sarampo no território nacional ou em países que façam fronteira com o Brasil (BRASIL, 2003).

3.5 Risco ocupacional dos alunos do CFO/QC durante as atividades militares

No decorrer da carreira, o militar convive com risco. Seja nos treinamen-

tos, na sua vida diária ou na guerra, a possibilidade iminente de um dano físico ou da morte é um fato permanente de sua profissão. O exercício da atividade militar, por natureza, exige o comprometimento da própria vida (NEVES, 2007).

Nas últimas décadas, principalmente na América do Norte e nos países da Europa, tem havido uma mudança substancial no enfoque dos profissionais que convivem diariamente com os riscos em seus locais de trabalho. Em vez de sistemas compensatórios e de fim de linha, busca-se enfatizar mais o aspecto preventivo, ou seja, atuar no controle e eliminação dos riscos na fonte, e não após a ocorrência de acidentes e doenças (NEVES, 2007).

No ambiente militar são comuns extensas jornadas de trabalho, problemas ergonômicos, exposição a agentes químicos, físicos e biológicos que, reconhecidamente, são considerados fatores de risco ocupacional para o trabalhador (op. cit., 2007). Mesmo durante o curso, o aluno realiza atividades que o coloca no mesmo patamar de risco dos demais militares. Desta forma, é necessário que as medidas preventivas sejam realizadas, igualmente, levando-se em conta a pouca habilidade na execução das atribuições, o que pode resultar numa maior probabilidade de ocorrer algum acidente.

Os riscos biológicos são os mais adequados ao estudo em questão, por estarem intimamente relacionado aos agravos/doenças causadas por meio de microorganismos. No caso das patologias imunopreveníveis, a adoção da vacinação é de extrema importância para diminuição do número de doentes. O adoecimento de um militar pode ser preocupante do ponto de vista estratégico, principalmente na realização das missões ou até mesmo na guerra (ALCÂNTARA et al., 2003).

Das doenças imunopreveníveis citadas, o tétano acidental e a febre amarela sofrem interação com os fatores ambientais, influenciando sobremaneira na aquisição do patógeno pelo indivíduo. No tétano acidental, a transmissão ocorre pela introdução dos esporos em uma solução de continuidade, contaminado com terra, poeira, fezes de animais ou humanas (ROUQUAYROL; NAOMARFILHO, 2003).

Com relação à Febre Amarela, deve-se definir o local que será realizado a atividade militar. Caso seja considerado endêmico, o indivíduo que não tiver com seu esquema vacinal completo (última dose há menos de 10 anos) deverá ser vacinado com antecedência de, no mínimo, 10 dias (BRASIL, 2001).

Já no caso da vacinação contra a Hepatite B, o risco está associado ao

contato com o sangue ou secreções contaminadas. Durante a realização das atividades militares, a probabilidade de alguém se ferir é real. Desta forma, caso o indivíduo não tenha se vacinado em momento oportuno, correrá o risco de contrair a infecção. O uso de equipamento de proteção individual (EPI), luvas, máscara, óculos e avental não deverá ser negligenciado durante a manipulação com material biológico; (ALCÂNTARA et al., 2003).

No tocante a vacina dupla viral, a preocupação não está voltada, diretamente, para as atividades militares práticas, mas para a prevenção da rubéola congênita. No entanto, essa vacinação não deve ser deixada em último plano, com o inconveniente de causar o adoecimento dos indivíduos (BRASIL, 2001).

Ao profissional responsável pela saúde dos oficiais-alunos, cabe uma importante parcela da ação preventiva, da decisão técnica e a da ação educativa. O sucesso da prevenção depende de assessoramento ao comandante da OM, quanto à importância da vacinação. Para isso, é necessário o envolvimento dos especialistas. Dessa forma será possível o estabelecimento de um instrumento regulador para as ações de promoção da saúde em situação de treinamento e/ou atividade real, tornando homogeneia as ati-

vidades comuns de prevenção. O caráter educativo desenvolvido pelos profissionais responsáveis pela missão visa a desenvolver no aluno a conscientização de que suas ações são importantes para garantir a sua saúde, envolvendo-o no processo.

As doenças infecciosas têm, normalmente, o poder de vitimar vários combatentes em curto espaço de tempo, o que seria catastrófico para qualquer operação militar, pois os números de baixas cresceriam exponencialmente. Nesse sentido, faz-se necessária a realização da vacinação como forma de prevenir e garantir o bem-estar do aluno.

3.6 Caminho metodológico

Para solucionar o problema de pesquisa que se propõe investigar, optou-se por uma pesquisa de abordagem quantitativa. O estudo foi complementado apoiando-se no método descritivo exploratório.

Para realização da pesquisa, adotou-se como campo de estudo a EsAEx.

Foram tomados como sujeitos do estudo os alunos do CFO/QC que estão matriculados e realizando o curso no ano de 2008; quantificando um universo de 53 alunos, no qual um total de 45 alunos (85% da população to-

tal) respondeu ao instrumento de pesquisa, participando efetivamente dela.

Os alunos que participaram da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Foi valorizado o discurso do sujeito no que se refere às informações fornecidas quanto ao esquema vacinal feito antes do ingresso na EsAEx, nos casos em que os alunos não dispusessem consigo do registro que comprovasse a vacinação.

Todos os alunos do CFO/QC 2008 (53 alunos) receberam um questionário contendo 10 itens, composto de 17 perguntas fechadas e 5 perguntas abertas que fora distribuído no dia 24 de julho de 2008 e preenchido por escrito, sem a presença do entrevistador. No entanto, antes da entrega, algumas dúvidas foram esclarecidas, tais como: 1) necessidade de ler e assinar o termo de consentimento, que estava anexado aos questionários; 2) as questões que envolveram o esquema vacinal estavam relacionadas com a vacinação antes do ingresso na EsAEx; 3) não havia a necessidade de ter comprovante para responder as questões do esquema vacinal, bastava ter certeza das vacinas que havia recebido; e 4) qualquer dúvida no preenchimento seria esclarecida pela pesquisadora, de forma imparcial. Os questionários preenchidos (total: 45) foram devolvidos

pelos alunos no dia seguinte, 25 de julho de 2008, para a pesquisadora.

Os dados foram compilados, sendo apresentados por meio de frequência relativa.

3.7 Resultados e discussões

Fizeram parte do estudo, 45 oficiais-alunos do CFO/QC de 2008, da EsAEx, com limite de idade variando entre 24 e 37 anos.

A variável idade tem importância para análise dos dados, quando relacionada ao sexo feminino, pois se trata de um delimitador para a realização da vacinação. No caso do grupo avaliado, todas as alunas estão em idade fértil, sendo obrigatória a realização da vacina dupla viral, a fim de impedir a transmissão vertical da rubéola (BRASIL, 2001).

Com relação ao sexo dos oficiais-alunos participantes, foi verificado que 18 % são do sexo feminino e 82% do sexo masculino.

Outro dado pesquisado foi referente à origem do aluno. Mais da metade da turma (51%) é de origem militar. Esse dado é de extrema importância, pois parte-se do pressuposto que todos aqueles que serviram ou já estavam servindo ao Exército Brasileiro têm de estar com o esquema vacinal completo, de acordo com o precon-

zado pelo DGP (BRASIL, 2003). Já aqueles de origem civil, não possuem a obrigatoriedade, mas o dever moral de se vacinar. Além disso, as vacinas são oferecidas, gratuitamente, pelos postos de saúde e hospitais municipais.

Dos 33 alunos de origem militar, 74 % revelaram terem sido vacinados em sua OM de origem. Esse dado é significativo. No entanto, considerando que a vacinação é obrigatória para todos os militares, seria esperado que a totalidade fosse vacinada, o que reflete uma desinformação do militar e/ou a não fiscalização da OM. 87% dos alunos não tiveram suas carteiras de vacinação averiguadas durante a Inspeção de Saúde - IS na guarnição de origem do candidato. Quando a questão abordou a IS realizada na EsAEx, o índice permaneceu elevado (89%); o que demonstra a falta da abordagem do tema junto aos candidatos, num momento que seria propício para orientação.

De acordo com o calendário de instrução da EsAEx, o tempo existente entre a IS e o início da atividade militar realizada no Campo de Instrução do 19º Batalhão de Caçadores é de aproximadamente 4 meses, tempo suficiente para que o candidato que não tenha realizado nenhuma vacinação, possa iniciar e finalizar o esquema vacinal obrigatório para o EB.

Com relação a vacinação contra Hepatite B, 44% dos alunos não foram vacinados; 20% não completaram o esquema. Desta forma, pode-se afirmar que 64% dos alunos não possuem seu esquema vacinal completo contra hepatite B, sendo suscetíveis ao vírus durante o contato da solução de continuidade (Ex. ferimento) com o sangue do indivíduo contaminado; fato comum de ocorrer durante uma atividade prática militar.

Os dados referentes à vacinação contra difteria e tétano apontam que 40% dos indivíduos apresentam esquema vacinal completo, sendo considerados imunizados contra os toxóides diftéricos e tetânicos; desses, mais da metade (56%) são de origem militar. No entanto, um grande número de alunos está suscetível à infecção (60%). Esse fato é alarmante, uma vez que muitos alunos de origem militar, que deveriam ser vacinados, não o foram, perfazendo um total de 13 alunos num universo de 23 alunos (56%). Entre os de origem civil, a frequência de vacinados é muito baixa. Em um universo de 22 alunos, 14 não estão imunizados (65%). Para o esquema ser completo, são necessárias 3 doses do imunobiológico. Logo, a orientação para vacinação deve ser iniciada ainda na fase da Inspeção de Saúde, para propiciar a todos segurança no desen-

volvimento das atividades práticas militares, principalmente as realizadas nos acampamentos, onde o risco de se contaminar pela toxina do bacilo tetânico é elevado.

De acordo com os dados evidenciados sobre a vacinação contra febre amarela, 76% dos alunos encontram-se vacinados, a maior cobertura apresentada dentre as vacinas de interesse para esta pesquisa. Esse fato pode ser atribuído à propagação de notícias pela mídia sobre o aumento do número de casos de febre amarela silvestre no Brasil.

Tal fato encontrou ressonância com a divulgação feita pelo Ministério da Saúde, no início de janeiro de 2008, quando cerca de 24 casos suspeitos de febre amarela silvestre foram notificados no país, sendo um caso fatal. No mesmo período, houve um aumento do número de mortes de macacos em matas próximas de cidades, fazendo com que as autoridades municipais, estaduais e federais acionassem os órgãos de vigilância em saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Corroborando com o aumento da preocupação o exposto pelo renomado infectologista Amato Neto (2008), ao levantar a questão da infestação do mosquito *Aedes aegypti* (vetor que transmite dengue e febre amarela) em áreas urbanas do país, o que pode fa-

cilitar o aparecimento de casos de febre amarela urbana.

Em resumo, correlacionando a região de realização do curso CFO/QC (região Nordeste) com o período de convocação (início de 2008), pode-se tentar traçar um paralelo entre a cobertura vacinal elevada dos alunos contra febre amarela e as informações divulgadas pela mídia. No entanto, não há evidência na pesquisa que fundamente esta relação.

Considerando que o esquema vacinal para dupla viral é de uma dose, observa-se que 56% dos alunos encontram-se imunizados, ou seja, apresentam 1 ou mais doses da vacina. Esta cobertura está aquém do desejável, uma vez que a maioria dos não vacinados é de origem militar; como o prescrito pelo DGP está em desacordo com a norma vigente.

Dada a importância da vacinação contra a rubéola, o MS lançou uma campanha em 9 de agosto de 2008, com intuito de vacinar homens e mulheres com idade entre 20 e 39 anos, mesmo que já tenham sido imunizados contra a rubéola. Nos estados do Maranhão, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte e Mato Grosso, a idade é entre 12 e 39 anos (FARIAS, 2008). Desta forma, todos os alunos deveriam ser imunizados, pois estão na faixa etária preconizada,

visto que a idade varia de 24 a 37 anos.

Portanto, a obrigatoriedade prevista pela norma do DGP, restringindo a vacinação para o sexo feminino, deve ser ponderada, pois estudos recentes apontam que a incidência de homens que adquiriram a rubéola tem aumentado em detrimento das mulheres. De acordo com os dados do MS, no ano de 2007, dos 8.683 casos da doença registrados no país, 70% foi do sexo masculino. Os homens têm importante papel na transmissão de rubéola para gestantes suscetíveis, e consequentemente para o feto, culminando na rubéola congênita, devendo ser vacinados tanto quanto as mulheres (FARIAS, 2008).

Com intuito de conhecer o grau de envolvimento dos oficiais-alunos com o ato de vacinar-se, foram realizadas algumas indagações no instrumento de coleta de dados. Ao serem questionados se lembravam do período em que foi realizada a vacinação, 90% dos alunos responderam afirmativamente. No entanto, apenas 40% destes souberam identificar o momento correto que foi realizado o evento. Esse dado caracteriza o grau de desatenção dos sujeitos pelo assunto.

Quando questionados se a vacinação ocorreu em momento oportuno, 54 % responderam positivamente, o que revela o pouco conhecimento so-

bre o assunto, uma vez que a vacinação foi realizada após o exercício no 19º BC e uma semana antes do estágio na Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). De acordo com o referenciado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2001), o tempo não foi o considerado minimamente seguro para o desenvolvimento de uma resposta imunológica eficaz contra os agentes causadores das doenças imunopreveníveis.

De acordo com os dados, todos os alunos disseram reconhecer a importância das vacinas como medida de segurança para o desenvolvimento de atividades práticas durante o curso de formação.

4 Conclusão

Os resultados deste estudo tornam evidentes as vulnerabilidades da maioria dos alunos do CFO/QC para algumas doenças imunopreveníveis. Esta afirmação pode ser constatada pela baixa cobertura vacinal dos alunos.

Como apresentado na análise dos dados, evidenciou-se que, em mais de 80% dos casos, não houve averiguação da carteira de vacinação dos candidatos durante a Inspeção de Saúde na Guarnição de Origem e/ou na EsAEx. Evidencia-se pouca informação pela temática pelos avaliadores e

a não obrigatoriedade da apresentação do comprovante de vacinação pelos candidatos. Isso acarreta a perda de um momento propício para orientar os candidatos sobre a importância da vacinação como forma de se resguardar contra doenças passíveis de imunização e que podem ser contraídas durante as atividades práticas exercidas durante o curso de formação, principalmente àquelas desenvolvidas por ocasião dos exercícios no terreno.

Os alunos reconhecem a importância da vacinação como medida de segurança para o desenvolvimento das atividades práticas do curso de formação. No entanto, não existe uma relação entre o discurso e a ação, o que evidencia a falta de conscientização dos alunos para que os mesmos possam tomar as decisões mais corretas, aumentando a cobertura vacinal.

Os resultados deste estudo fortalecem a premissa que a Inspeção de Saúde é um delimitador importante para adoção de medidas pro-ativas, quando se pode identificar os alunos que possuem esquema vacinal incompleto e programar a vacinação como medida profilática obrigatória na atividade militar.

Este estudo, assim, demonstra que seria oportuna a adoção da obrigatoriedade de apresentação da

carteira de vacinação ou registro equivalente pelos candidatos. Outra medida eficaz é a orientação da vacinação ao candidato pela equipe de saúde, visando à realização da vacinação antes do início do curso a fim de garantir tempo hábil para completar o esquema vacinal e propiciar resposta imunológica adequada aos agentes patogênicos preveníveis.

Referências

ABBAS, A. K., LICHTMAN, A. H. **Imunologia celular e molecular**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, 4ª reimp.

AGÊNCIA BRASIL. Homens devem se vacinar contra rubéola, alerta ministério. **Estadão**, São Paulo, 30 ago. 2008. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/vidae/not_vid233676,0.htm>. Acesso em: 8 set. 2008.

AMATO NETO, V. Infectologista defende vacina obrigatória contra febre amarela. **Folha Online**, São Paulo, 14 jan. 2008. Disponível em: <http://www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/febreamarela/materias/folha_online_14_01_2008.pdf.htm>. Acesso em: 8 set. 2008.

- BERTOLLI FILHO, C. **História da saúde pública no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1999.
- BRASIL. Ministério do Exército. Lei nº 7.831, de 2 de outubro de 1989. Cria o Quadro Complementar de Oficiais do Exército (QCO), e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 3 out. 1989.
- _____. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Imunização**: PNI 25 anos. Brasília: FUNASA, 1998.
- _____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de normas de vacinação**. 3. ed. Brasília: FUNASA, 2001.
- _____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. **Situação da prevenção e controle das doenças transmissíveis no Brasil**. Brasília: FUNASA, 2002.
- _____. Departamento Geral do Pessoal. Portaria nº 069, de 17 de abril de 2003. Aprova as Normas Técnicas sobre Vacinação e Uso de Imunobiológicos no Exército. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 abr. 2003.
- _____. Ministério da Saúde. **Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C**. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2004.
- _____. Diretoria de Saúde do Exército. Disponível em: <<http://dsau.dgp.eb.mil.br/index.html>>. Acesso em: 8 set. 2008.
- ALCÂNTARA, C. C. S. de *et al.* Riscos ocupacionais na atenção primária à saúde: suscetibilidade às doenças imunopreveníveis dos profissionais que atuam em uma unidade básica de saúde de Fortaleza, Ceará. **Revista APS**, v. 8, nº 2, 1-15, 2003.
- FARIAS, I. Ministério da Saúde já vacinou 46,3 milhões de brasileiros contra rubéola. **A Tarde**, 9 set. 2008. Disponível em: <<http://www.atarde.com.br/brasil/noticia.jsf.htm>>. Acesso em: 9 set. 2008.
- FERNANDES, T. Vacina antivariólica: seu primeiro século no Brasil (da vacina jenneriana à animal). **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, Rio de Janeiro, VI

(1), 29-51, mar.-jun. 1999.

FIOCRUZ. Fiocruz dobra a produção anual de vacinas contra febre amarela. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 15 jan. 2008. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/febreamarela/materias/folha_sao_paulo_15_01_2008_cotidiano.pdf..htm>. Acesso em: 8 set. 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Febre amarela- apresentação. Disponível em:< <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/febreamarela/index.php.htm>>. Acesso em: 8 set. 2008.

MOREIRA, M. S. **Política de Imunização no Brasil: processo de introdução de novas vacinas**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2002.

NEVES, E. B. Gerenciamento do risco ocupacional no Exército Brasileiro: aspectos normativos e práticos. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, nº 9, p. 2127-2133, 2007.

PONTE, C. F. Vacinação, controle de qualidade e produção de vacinas no Brasil a partir de 1960. **Revista**

História, Ciências, Saúde. Manguinhos, v. 10, 619-53, 2003.

ROUQUAYROL, M. Z.; NAOMAR FILHO, N de. **Epidemiologia e Saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

SILVA, A. A. M. da et al. Cobertura vacinal e fatores de risco associados à não vacinação em localidades urbanas do Nordeste brasileiro, 1994. **Revista de Saúde Pública**, v.33, nº 2, p. 147-56, 1999.