

EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO: EDUCAÇÃO PERMANENTE PARA A EQUIPE DE ENFERMAGEM

Adverse events following vaccination: continuing education for nursing staff

Chayane Andrade Ternopolski¹, Tatiane Baratieri², Maicon Henrique Lenstck³

1. Enfermeira. Especialista em Gestão da Vigilância em Saúde. Enfermeira do setor de Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde de Guarapuava/PR.
2. Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO.
3. Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Doutorando em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá. Docente do Departamento de Enfermagem – UNICENTRO.

► **CONTATO:** Tatiane Baratieri | Rua Simeão Varelá de Sá, 03 | Bairro Vila Carli | Guarapuava | PR |
CEP 85040-080 | Telefone: (42) 36298134 | E-mail: baratieri.tatiane@gmail.com

*Artigo realizado com base na monografia: Atualização da Equipe de Enfermagem Sobre Os Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV). [Trabalho de Conclusão de Curso]. Especialização em Gestão da Vigilância em Saúde. Escola de Saúde Pública do Paraná/Secretaria de Estado da Saúde. Curitiba/PR. 2014.

Resumo

Objetivo: Realizar ações de Educação Permanente aos profissionais de enfermagem do município de Guarapuava - PR, visando à diminuição de erros na administração de vacinas e possíveis dos Eventos Adversos Pós-Vacinação. **Método:** abordou-se o problema de pesquisa em forma de Projeto Aplicativo, dividido em quatro fases: a descrição do problema; identificação das necessidades de aprendizagem; atualização dos profissionais de enfermagem; e, por fim, a avaliação das atividades desenvolvidas. **Resultados:** Foi aplicado previamente ao dia da atividade educativa um questionário aos profissionais para identificar as lacunas de conhecimento sobre os Eventos Adversos Pós-Vacinação, evidenciando-se que os profissionais têm maior atenção quanto às manifestações locais. Assim, o curso foi preparado conforme as necessidades de conhecimento do grupo. Ao final da capacitação, foi entregue aos participantes o material didático para consulta posterior, e aplicado o mesmo questionário, a fim de avaliar a eficácia da ação. Verificou-se melhor compreensão sobre as manifestações sistêmicas, necessidade de maior atenção na administração do imunobiológico e percepção, acompanhamento e

notificação dos eventos adversos. **Conclusões:** o exercício de intervenção realizado neste estudo foi relevante para a discussão de uma problemática no serviço de saúde. Contextualizar e abordar sobre eventos adversos não é tarefa fácil, mas necessária para o aprimoramento dos serviços de imunização no SUS. Foi uma ação localizada e regional, mas que pode ser reproduzida em outros cenários.

PALAVRAS-CHAVE: vacinas; reação adversa; educação permanente.

Abstract

Objective: to carry out actions of Continuing Education for the nursing professionals in the city of Guarapuava, in the state of Paraná, aiming to reduce errors in the administration of vaccines, and potential Adverse Events after Vaccination. **Method:** the problem was addressed in the form of an Application Project, divided into four phases: a description of the problem; identification of learning needs; nursing professionals update; and, finally, evaluation of the activities developed. **Results:** a questionnaire to the professionals to identify their knowledge gaps on Postvaccination Adverse Events was applied before the day of the educational activity, demonstrating that professionals give more attention to local manifestations. Thus, the course was prepared according to the group's knowledge needs. At the end of training, the educational material was given to the participants for future reference, and the same questionnaire was applied in order to assess the effectiveness of the action. Better understanding of the systemic manifestations was observed, along with of the need for greater attention in the administration of immunobiologicals, and awareness, monitoring and reporting of adverse events. **Conclusions:** the intervention exercise of the present study was relevant for the discussion of a problem in the health service. Contextualizing and addressing adverse events is not easy but it is necessary for the improvement of immunization services in the Unified Health System (SUS). It was a local and regional action, but can be reproduced in other scenarios.

KEYWORDS: vaccines; adverse reactions; continuing education.

Introdução

A utilização de imunobiológicos na prevenção de doenças é reconhecida mundialmente, e tem contribuído para o controle e erradicação de diversas doenças infectocontagiosas, com redução expressiva principalmente na morbimortalidade infantil, além de sua eficácia ser comprovada pela erradicação da varíola^{1,2}.

O impacto da introdução da vacinação em programas de saúde pública é percebido pelo custo-efetividade. Seu monitoramento e avaliação se dão por meio do aumento da cobertura vacinal, equidade de acesso e segurança na administração, já que problemas associados à segurança das

vacinas impactam em queda da cobertura e redução da eficácia^{3,4}.

No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) completou 40 anos, com uma trajetória de sucesso no que tange à inovação tecnológica, autonomia na produção das vacinas e, em especial, por alcançar altos níveis de cobertura populacional⁵, além de se tornar uma política pública altamente reconhecida pela sociedade e profissionais de saúde.

Desse modo, é certo afirmar que as vacinas têm um destaque, devido à sua eficácia na prevenção de enfermidades, pois o Brasil tem se tornado referência na erradicação de doenças, com

a proximidade da extinção do sarampo e outras enfermidades que assolam a população^{1,6}.

Para a manutenção do sucesso do PNI, faz-se necessária a vigilância constante dos aspectos que o envolvem, com destaque para a prevenção e manejo adequado dos Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV). Para tanto, nos últimos anos, o PNI tem realizado trabalho constante a fim de esclarecer casos de EAPV, e implementou o Sistema Nacional de Vigilância dos Eventos Adversos Pós-Vacinação, com unificação de condutas e procedimentos no país^{6,7}.

O EAPV é definido como qualquer ocorrência clínica indesejável em indivíduo que tenha recebido algum imunobiológico⁶. Assim, frente a sua ocorrência, devem ser investigados quando: estão relacionados à vacina (o tipo, a cepa, o meio de cultura dos microrganismos, o processo de inativação ou atenuação, adjuvantes, estabilizadores ou substâncias conservadoras, o lote da vacina); fatores relacionados aos vacinados (idade, sexo, número de doses e datas das doses anteriores da vacina, eventos adversos às doses prévias, doenças concomitantes, doenças alérgicas, autoimunidade, deficiência imunológica); e fatores relacionados à administração (agulha e seringa, local de inoculação, via de inoculação)^{6,8}.

A literatura aponta que existem estratégias importantes para aumentar a sensibilidade quanto aos Sistemas de Vigilância Pós-Vacinação, como implementar formulários para notificação dos EAPV, instruções sobre os eventos e situações de notificação, vigilância constante em todos os pontos de atenção a fim de identificar adequadamente os casos de reações adversas, uso da internet para autonotificação, implantação de novas tecnologias para registro e controle da distribuição dos imunobiológicos^{9,10}.

Destaca-se no presente estudo os fatores relacionados ao manuseio e administração das vacinas, em que práticas inadequadas impactam em danos para o produtor do imunobiológico, para o profissional que administra, e principalmente para

as pessoas que recebem. Tais erros são preveníveis por meio de capacitação de pessoal, suprimento adequado de equipamentos e supervisão/controle dos serviços⁶, e são manejados por meio da notificação e acompanhamento de casos.

Nesse contexto, destaca-se o profissional enfermeiro, como responsável técnico e administrativo pela vacinação, sendo um recurso humano valioso, para melhoria da qualidade do serviço dentro das salas de vacina, e é importante a sua presença dentro das Unidades Básicas de Saúde (UBS), pois o mesmo, além da atuação, também exerce supervisão da equipe¹¹⁻¹³. Além disso, os enfermeiros têm um papel fundamental para ajudar a manter alta cobertura vacinal, comunicando-se com os pais e pacientes sobre os benefícios da vacinação e segurança da vacina, fornecendo informações precisas e de qualidade¹³.

O interesse em desenvolver o trabalho surgiu dos enfrentamentos diários, enquanto enfermeira atuante no setor de epidemiologia do município de Guarapuava/PR, observando-se diversos EAPV, dos quais a equipe de enfermagem pode ser responsável pela prevenção e controle.

Destaca-se a relevância da Educação Permanente em Saúde como estratégia fundamental para promover a formação e qualificação de recursos humanos para o SUS, com a finalidade de melhorar a qualidade dos serviços prestados, por meio de necessidades emergentes no cotidiano de trabalho dos profissionais de saúde¹⁴. Assim, entende-se que a melhor estratégia para prevenir, reduzir e realizar o correto manejo dos EAPV se dá por meio de ações de Educação Permanente da equipe de enfermagem, utilizando-se do diálogo e promovendo a sensibilização dos profissionais sobre o tema.

Com base no exposto, o presente estudo objetivou realizar ações de Educação Permanente aos profissionais de enfermagem do município de Guarapuava - PR, visando a diminuição de erros na administração de vacinas e possíveis dos Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV).

Métodos

Trata-se de um Projeto Aplicativo (PA) de intervenção, desenvolvido nos distritos sanitários de saúde do município de Guarapuava-PR, por meio de ações de educação permanente, avaliando os conhecimentos técnicos prévios dos profissionais de enfermagem da Secretaria Municipal de Saúde de Guarapuava (SMSG)¹⁵.

O PA de intervenção pode ser caracterizado como aqueles que irão orientar uma mudança ou transformação em dada realidade. Essa transformação pode se dar na estrutura e/ou no processo de determinada situação¹⁵. No presente trabalho, o PA buscou sanar ou reduzir as possíveis dúvidas dos profissionais de saúde envolvidos sobre os EAPV, e ocorreu entre os meses de agosto e novembro de 2014.

A realidade a ser modificada ou transformada é a da SMSG, a qual atende um número de 176.973 habitantes, em estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2014¹⁶.

A estratégia de vacinação proposta pelo Ministério da Saúde é a descentralização das ações de imunização, com isso o município mantém uma sala de vacinação em cada unidade de saúde, facilitando assim o acesso da população¹⁷.

A SMSG é dividida em cinco distritos sanitários de saúde, sendo eles codificados no presente trabalho como Distrito 1 (D1), Distrito 2 (D2), Distrito 3 (D3), Distrito 4 (D4), e Distrito 5 (D5), a fim de não identificar as unidades de saúde.

Esses distritos são compostos por UBS de acordo com seu volume demográfico, sendo que temos no D1 um total de oito UBS, o D2 com cinco UBS, o D3 com seis UBS, o D4 com sete UBS, e o D5 com cinco UBS, perfazendo um total de 31, todas com sala de vacinação ativas e equipadas, como também uma sala de vacinação fora dos distritos sanitários, localizada no Consórcio Intermunicipal de Saúde de Guarapuava e Pinhão (CISGAP), onde atende a população da região central do município.

No mês de outubro de 2014, o setor de epidemiologia da SMSG realizou um levantamento

sobre os EAPV ocorridos em 2013 no município, tendo sido notificados 42 EAPV, em que 71% foram causados por erros de técnicas de administração de imunobiológicos, o que fomentou o interesse na implantação de ações de educação permanente e monitoramento dos dados por território sanitário da SMSG. Esses dados foram apresentados em reunião ordinária do Conselho Municipal de Saúde, registrados em ATA número 08/2014, em que foi reforçada por gestores e conselheiros a necessidade de intervenção frente aos dados encontrados, o que viabilizou a realização do PA proposto pela Especialização em Gestão da Vigilância em Saúde, ofertada pela Escola de Saúde Pública do Paraná.

Para desenvolver um trabalho de atualização com as equipes nos distritos sanitários, utilizou-se da estratégia de classificar as ocorrências notificadas no ano de 2013 por número, além de renomeá-las por distritos (D1, D2, D3, D4 e D5), a fim de resguardar a instituição e os profissionais componentes desses distritos.

Após a análise dos dados identificou-se que das 42 notificações em 2013, o D5 foi o segundo maior em número de EAPV totalizando 24% do total de ocorrências. Esse distrito foi escolhido devido à organização dos recursos humanos de enfermagem e materiais, melhor gerência do tempo imposta pelo calendário de execução do PA e factibilidade do projeto, determinando a aplicação neste. Ressalta-se que o D2, distrito com maior ocorrência de eventos, não foi selecionado em primeiro momento, decorrente da indisponibilidade de participação de todos os profissionais atuantes nas UBS, no período estabelecido para realização do PA.

Assim, o PA foi desenvolvido em diferentes fases. Na primeira fase, foi aplicado um questionário de pré-teste (elaborado pelos pesquisadores), com questões objetivas, verificando-se o conhecimento dos vacinadores de cada sala de vacina a respeito dos EAPV: quais eventos mais ocorrem, quais devem ser notificados, como se faz acompanhamento dos EAPV, e como são classificados.

Na segunda fase, as respostas foram analisadas por conteúdo, ou seja, agrupadas por similaridades a fim de identificar as necessidades de conhecimento dos profissionais. A partir disso, foram desenvolvidas atualizações junto a 5 enfermeiros e 10 técnicos em enfermagem que atuam nas UBS que pertencem à área de abrangência do D5. Assim, desenvolveram-se ações de educação permanente sobre as ocorrências, tendo como enfoque: a ocorrência e possibilidades de acontecer EAPV em cada imunobiológico administrado.

Dentro do conteúdo dessa educação permanente foi abordada uma revisão sobre as técnicas de preparo e administração de imunobiológicos, para reduzir as possíveis dúvidas referentes ao processo de trabalho do vacinador com pesquisadores devidamente treinados e capacitados.

A terceira fase foi avaliativa, onde se aplicou o mesmo questionário inicial novamente, de pós-teste, entendendo a necessidade da verificação de apreensão do conhecimento pelos vacinadores participantes do programa, utilizando-se questionários na tentativa de quantificar e qualificar tais profissionais.

Resultados

O PA foi desenvolvido em fases para um melhor aproveitamento e aplicação das ações, para

estabelecer entre os profissionais um processo de entendimento sobre os eventos adversos, bem como a melhoria na qualidade das ações desempenhadas.

Fase 01 – Descrição do problema

Nesta fase foi desenvolvida a pesquisa sobre os EAPV ocorridos no ano de 2013, por meio do levantamento de dados, utilizando-se da ficha de notificação de eventos adversos pós-vacinação, preconizada pelo Ministério da Saúde⁴, que são preenchidas pelos profissionais das unidades de saúde, encaminhadas à Divisão de Vigilância Epidemiológica Municipal, para posteriormente serem encaminhadas à Secretaria de Estado da Saúde. Na divisão de Vigilância Epidemiológica Municipal as notificações são analisadas por uma equipe técnica, identificadas as causas desses eventos adversos, bem como repassadas as orientações a serem tomadas para a redução e tratamento destes, quando se faz necessário.

Os dados foram apresentados em reunião do Conselho Municipal de Saúde, e sendo enfatizada a importância da aplicação da educação permanente por distrito sanitário de saúde, conforme divisão por incidência de ocorrência (Tabela 1).

A tabela 2 trata das ocorrências por distrito sanitário, relacionando com a vacina envolvida no EAPV, possibilitando um panorama sobre a maior incidência dessas vacinas entre os eventos adversos.

Tabela 1. Incidência de EAPV, segundo Distrito Sanitário e mês de ocorrência. Guarapuava/PR, 2013.

DISTRITO SANITÁRIO	N	%
D1	6	14
D2	12	29
D3	4	10
D4	8	19
D5	10	24
Outros	2	5

Tabela 2. Incidência de EAPV segundo Distrito Sanitário e tipo de vacina administrada. Guarapuava/PR. 2013.

Distrito Sanitário	BCG*	Hep B	PENTA	Rota	Pneum	MENING	VTV	FA	DTP	DT	INFL
D1	X	-	-	X	-	-	-	-	X	X	X
D2	X	-	X	X	X	X	X	X	-	X	-
D3	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	X
D4	-	X	X	-	X	X	X	-	X	-	X
D5	X	-	X	X	X	X	X	-	X	-	-
Outros	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	X

*BCG - Bacillus Calmette-Guérin; Hep. B – Hepatite B; Penta – Pentavalente; VIP/VOP – Vacina Inativada contra Poliomielite/ Vacina Oral contra Poliomielite; Pneum – Pneumocócia 10V; Mening – Meningocócia C; VTV – Tríplice Viral; FA – Febre Amarela; DTP – Tríplice Bacteriana; DT – Dupla Adulto; Infl – Influenza.

A tabela 3 explicita as causas de EAPV. Ressalta-se que na ocorrência de um EAPV há um fluxo de encaminhamento da notificação: é realizada a notificação na UBS em que ocorreu o evento, esta é encaminhada para a SMS, que por sua vez direciona à Regional de Saúde, a qual envia à Secretaria Estadual de Saúde (SESA). No âmbito estadual é realizada a análise da notificação, relacionando o evento a possíveis causas, emitindo-se assim o parecer técnico que retorna ao município⁶. Os dados do presente estudo foram coletados junto aos pareceres técnicos emitidos no ano de 2013, evidenciando-se maior ocorrência e EAPV causados por técnica de administração, ponto fundamental para embasar a criação de ações de educação permanente no município.

Tabela 3. Eventos adversos pós-vacinação segundo causa. Guarapuava/PR. 2013.

CAUSA DO EAPV		
Técnica de administração	30	71,4
Não se aplica		
Tipo de imunobiológico utilizado	3	7,2
Total		

Na tabela 4 pode-se observar que na maioria dos casos de EAPV ocorreu cura sem sequela e o esquema vacinal foi mantido, o que também evidencia a importância do acompanhamento do EAPV a fim de realizar o manejo adequado de cada caso.

Tabela 4. Evolução do caso e conduta vacinal frente ao EAPV*. Guarapuava/PR. 2013.

Variável	N	%
Evolução do caso		
Cura sem sequelas	40	95,2
Óbitos por outras causas	01	2,4
Não é um EAPV	01	2,4
Conduta frente ao Esquema Vacinal		
Esquema Mantido	38	90,4
Esquema Mantido com precaução (Ambiente Hospitalar)	02	4,8
Esquema Encerrado	02	4,8

*EAPV: Eventos Adversos Pós-Vacinação

Essa fase se constituiu na aplicação de um questionário antes e depois (pré e pós-teste) aos enfermeiros e técnicos de enfermagem atuantes em sala de vacina, com a finalidade de investigar as lacunas de conhecimento dos profissionais quanto aos EAPV, a fim de direcionar para a atividade de educação permanente, e que a ação educativa parta da realidade e das necessidades dos profissionais envolvidos.

Este questionário foi distribuído aos 5 enfermeiros e 10 técnicos em enfermagem que atuam nas UBS que pertencem à área de abrangência do D5, aos quais se aplicou o processo de educação permanente. A partir da análise das respostas, pode-se identificar o conhecimento dos profissionais participantes da ação sobre o conceito

de EAPV, evidenciando-se que os profissionais têm maior atenção quanto às manifestações locais, sendo que, na maioria das respostas, não foram abordadas as manifestações sistêmicas.

Um fato relevante percebido a partir das respostas do pré-teste foi de que alguns profissionais entendem que os EAPV ocorrem principalmente devido a erros na técnica de administração dos imunobiológicos, o que está em conformidade com o maior número de EAPV notificados em 2013. Verificou-se, também, que todos os imunobiológicos são passíveis de EAPV, e que tais eventos se relacionam a tipos específicos de vacinas, como as virais e as bacterianas.

Por fim, o questionário possibilitou a percepção de que os profissionais divergem quanto ao procedimento correto após a identificação de tal ocorrência, sendo que a grande maioria relatou que apenas a notificação era necessária, sem outro acompanhamento.

O instrumento proporcionou um panorama do conhecimento do grupo a ser submetido à atividade de educação permanente, sendo possível focar de forma muito eficiente nas necessidades de conhecimento dos profissionais, proporcionando as mesmas condições de identificar e tratar de forma correta os EAPV.

Fase 03 – Atualização dos profissionais

O curso de atualização contou com a participação de profissionais da Secretaria Municipal de Saúde de Guarapuava - PR, dentre os quais são enfermeiros e 10 técnicos em enfermagem, tais colaboradores que estão intimamente ligados ao atendimento dos usuários dentro das salas de vacinas nas unidades básicas de saúde do município, ora coordenando tais atividades, ora atendendo os usuários, na administração de imunobiológicos.

O curso teve duração de 8 horas, sendo este realizado com os profissionais do DSV. Procurou-se estabelecer um diálogo aberto com os participantes, promovendo assim uma discussão sobre os EAPV.

Foi organizado didaticamente abordando o conceito de eventos adversos pós-vacinação, classificando as manifestações locais e sistêmicas. No segundo momento, foi trabalhada a classificação dos EAPV e suas diferenças: evento adverso grave – ou seja, situação que necessita de hospitalização por pelo menos 24 horas ou prolongamento de hospitalização já existente, situação que cause seqüela, resulte em anomalia congênita, causa risco de morte ou o óbito; e evento adverso não grave – caracterizado por qualquer outro evento que não esteja incluído nos critérios de evento adverso grave⁶.

Ao final da capacitação foi entregue aos participantes o material didático para consulta posterior no caso de dúvidas, e para ser utilizado como material de apoio na prática diária e no atendimento do usuário.

Fase 04 - Avaliação

Ao final do curso, o questionário foi novamente aplicado no intuito de perceber e verificar se a ação educativa atingiu o objetivo proposto, proporcionando um melhor entendimento por parte dos profissionais do que é um EAPV, dos meios de reduzir a manifestação de tais eventos, do monitoramento dos casos, e da conduta do profissional frente a tais situações.

Foi realizada a avaliação qualitativa do impacto do curso junto aos participantes, no exercício de suas atividades laborais. Percebendo uma melhora significativa no conhecimento sobre os EAPV, fundamentada com base nas respostas do questionário colhidas pelos entrevistados após a realização do curso. O principal aspecto percebido foi que no questionário de pós-teste os participantes descreveram sobre a possibilidade de haver manifestações sistêmicas após a administração de um imunobiológico, além de que qualquer vacina pode causar reações adversas, fato esse que não havia sido evidenciado no questionário de pré-teste.

Houve também a percepção pelos profissionais dos cuidados e atenção na administração dos

imunobiológicos, sendo este de grande relevância, pois um dos objetivos da ação de educação permanente é a diminuição dos EAPV, que conforme relatório de 2013 foi a maior causa de eventos adversos no município de Guarapuava.

Discussão

A segurança dos imunobiológicos tem relevância para a saúde pública, e está diretamente relacionada com a manutenção de elevados níveis de cobertura vacinal, o que fez com que muitos países desenvolvessem sistemas de vigilância de eventos adversos pós-vacinação (SVEAPV)⁹.

Desde 1998, o Brasil implementou um SVEAPV, a fim de produzir informações que auxiliem na mensuração contínua da segurança na administração de imunobiológicos, bem como informar a população sobre reações adversas e contraindicações^{11,18}.

No âmbito do SVEAPV é fundamental a notificação frente ao EAPV, visto que notificar o evento após a vacinação pode ajudar a identificar complicações raras ou inesperadas de imunizações e auxiliar na caracterização de sinais potenciais de segurança da vacina¹⁰.

Dentre as causas de EAPV, destacou-se no presente trabalho os erros de técnicas, os quais são evitáveis. Os erros podem ter impactos, incluindo a proteção imunológica inadequada, o eventual prejuízo, custo, inconveniência, e a confiança reduzida no sistema de saúde¹⁹.

Erros de imunização na administração de imunobiológicos são decorrentes de falhas cometidas em algum momento da vacinação (armazenamento, preparo, manipulação ou administração), eventos esses que são evitáveis⁸. Tais erros podem estar relacionados à técnica de administração não estéril, reutilização de material descartável, contaminação do imunobiológico/diluyente, ao preparo incorreto, erro na via ou local de administração, transporte e armazenamento inadequados⁸.

Estudo realizado em Goiânia/GO evidenciou que 83,9% dos EAPV estão relacionados à vacina,

e somente 16,1% relacionam-se com erros de imunização²⁰, e outro estudo realizado nos Estados Unidos evidenciou que apenas 5,1% dos casos de EAPV foram decorrentes de erros de imunização²¹, dados esses contrários ao levantamento realizado para execução do presente PA, evidenciando a necessidade de maior atenção e de ações efetivas no município de Guarapuava/PR, a fim de reduzir os erros.

Em outro estudo realizado no município de São José do Rio Preto/SP, que analisou as notificações de procedimentos inadequados em salas de vacina, apontou que das 32 notificações por procedimentos inadequados realizadas em 2010, 46,9% ocorreram durante as atividades de rotina, e 46,9% foram executados por auxiliares de enfermagem, e que 71,9% dos profissionais participaram de capacitações em sala de vacina²², dados esses importantes no sentido de direcionar as ações estratégicas para minimizar o problema em discussão.

Durante a segunda fase do PA foram encontradas as lacunas de conhecimento no que se refere aos EAPV, nesse contexto a literatura corrobora com o presente trabalho, visto que os profissionais de enfermagem notificam apenas EAPV mais graves, com subnotificação e dúvidas em relação à notificação e às responsabilidades do profissional²³.

Frente à problemática evidenciada, a literatura aponta para a necessidade de constante qualificação das equipes de saúde, quanto à notificação, ao uso de protocolos de investigação e, principalmente, sobre os fatores que envolvem a ocorrência dos EAPV, a fim de prevenir e realizar o manejo adequado dos casos, além de manter a confiança de adesão aos programas de imunização^{9,11,22,27}.

Apesar da divulgação do SVEAPV, existe a subnotificação^{22,27} baixa qualidade de informações e investigação insuficiente, o que dificulta a tomada de decisões e planejamento de ações, impactando em descrédito no programa de imunização.

Os profissionais enfrentam vários problemas no desenvolvimento de suas atividades, ligados

principalmente à grande demanda de usuários, deficiência de capital, bem como a velocidade em que os conhecimentos se renovam dentro da saúde, como novas formas de atendimentos, novos medicamentos, novos imunobiológicos, reforçando a necessidade de uma educação permanente atrelada às tendências e avanços da área de saúde²⁸, educação essa que precisa superar o método tradicional, por meio de metodologias diferenciadas, com respeito às necessidades dos trabalhadores²⁹.

Vale salientar a importância da educação permanente dentro da área de saúde, pois a Educação Permanente em Saúde destina-se à transformação do modelo de atenção, com fortalecimento da promoção da saúde e prevenção de agravos.

Nesse contexto, a literatura aponta que a qualificação da equipe de enfermagem a respeito do tema é de fundamental importância, visto que essa categoria profissional é a principal responsável pelo manejo e administração dos imunobiológicos^{13,24}. Além disso, ressalta-se que trabalhar com imunobiológicos requer conhecimento técnico específico para oferecer serviço de qualidade e controle das doenças imunopreveníveis^{13,24}.

É de suma importância analisar as falhas que podem comprometer a credibilidade dos imunobiológicos, sendo necessário manter os profissionais (supervisores das unidades de saúde e gestores de saúde dos municípios) responsáveis orientados e em constante monitoramento dos aspectos que envolvem a administração dos imunobiológicos³⁰.

Frente ao EAPV é necessária a conduta adequada e cautela para não prejudicar a eficácia do imunobiológico, considerando que diversos eventos não têm associação com o imunobiológico, e que a maioria desses não contraindicam a continuidade do esquema vacinal. Frente ao exposto, faz-se necessário que os profissionais conheçam as manifestações locais e sistêmicas, além das condições comprovadas que contraindicam cada imunobiológico²⁷.

Com base no exposto, a última etapa do PA ocorreu por meio da avaliação da ação, em que se percebeu uma melhor compreensão sobre as etapas do manejo aos EAPV, e quais as medidas a serem tomadas pelos profissionais, sendo que este é um fator relevante no monitoramento e no tratamento de tal evento, tornando assim o serviço de imunização das unidades de saúde cada vez mais eficiente e eficaz.

O processo de avaliação desta ação foi de suma importância, pois a partir disso pode-se verificar se a mesma atingiu os objetivos propostos, verificando dessa forma a proposição de melhorias ou adequações, quando necessário.

Conclusões

A oportunidade de realizar esse Projeto Aplicativo foi primordial para visualizar quais distritos sanitários apresentam o maior número de EAPV, os principais casos e conduta frente a esses, dentro da Secretaria Municipal Saúde Guarapuava, a quantificação dos dados e análise possibilitou a elaboração de um curso realizado por meio de educação permanente aos enfermeiros e técnicos de enfermagem.

A educação permanente é fundamental para a realização de um trabalho de qualidade, podendo oferecer aos usuários um serviço de melhor qualidade. A capacitação mostrou-se bastante valorosa, pois ao se perceber as deficiências ou até mesmo o desconhecimento de alguns profissionais sobre os assuntos relacionados aos EAPV, bem como a quantidade de questionamentos envolvendo esses eventos, foi fortalecida a necessidade da implantação de um programa de capacitação dentro da SMSG.

A partir do entendimento de tal necessidade e da experiência nesse primeiro curso, detectou-se a perspectiva da implantação de um programa de capacitação dos profissionais, e também a realização de avaliações periódicas sobre assuntos como os EAPV.

O exercício de intervenção realizado neste estudo foi relevante para a discussão de uma problemática no serviço de saúde. Contextualizar e abordar sobre EAPV não foi tarefa fácil, mas necessária para o aprimoramento do serviço de imunização no SUS. Foi uma ação localizada e regional, mas que pode ser reproduzida em outros cenários.

Referências

- 1 Martins RM, Maia MLS. Eventos adversos pós-vacinais e resposta social. *Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos*. 2003;10(suppl.2):807-25.
- 2 Smith A, Yarwood J, Salisbury DM. Tracking mothers' attitudes to MMR immunisation 1996-2006. *Vaccine*. 2007;25(20):3996-4002.
- 3 Delamonica E, Minujin A, Gulaid J. Monitoring equity in immunization coverage. *Bull World Health Organ*. 2005;83(5):384-91.
- 4 Jeetu G, Anusha G. Pharmacovigilance: A Worldwide Master Key for Drug Safety Monitoring. *J Young Pharm*. 2010;2(3):315-20.
- 5 Victora CG. 40 anos do Programa Nacional de Imunizações: o desafio da equidade. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2013 [cited 2015 Mai 27];22(2):201-2. Available from: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000200001&lng=pt&nrm=iso
- 6 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 250 p.
- 7 Monteiro SAMG, Takano OA, Waldman EA. Avaliação do sistema brasileiro de vigilância de eventos adversos pós-vacinação Monteiro. *Rev Bras Epidemiol*. 2011;14(3): 361-71.
- 8 WHO. Immunization safety surveillance: guideline for managers of immunization programmes on reporting and investigating adverse events following immunization. Manila 1999.
- 9 Waldman EA, Luhm KR, Monteiro SAMG, Freitas FRM. Vigilância de eventos adversos pós-vacinação e segurança de programas de imunização. *Rev Saúde Pública*. 2011;45(1):173-84.
- 10 Baker MA, Kaelber DC, Bar-Shain DS, Moro PL, Zambarano B, Mazza M, et al. Advanced Clinical Decision Support for Vaccine Adverse Event Detection and Reporting. *Clin Infect Dis*. 2015, civ430.
- 11 Bisetto L JL, Cubas MR, Malucelli A. A prática da enfermagem frente aos eventos adversos pós-vacinação. *Rev Esc Enferm. USP*. 2011;(45(5):1128-34.
- 12 Oliveira VC, Gallardo PS, Gomes TS Passos LMR, Pinto IC. Supervisão de enfermagem em sala de vacina: a percepção do enfermeiro. *Texto & Contexto Enferm*. 2013;22(4):1015-21.
- 13 Miller ER, Shimabukuro TT, Hibbs BF, Moro PL, Broder KR, Vellozzi C. Vaccine Safety Resources for Nurses: The CDC supports nurses in promoting vaccination. *AJN*. August 2015;115(8):55:8.
- 14 Duarte MLC, Oliveira AI. Compreensão dos coordenadores de serviços de saúde sobre educação permanente. *Cogitare Enferm*. 2012; 17(3):506-12.
- 15 Paraná. Secretaria de Estado da Saúde. Escola de Saúde Pública do Paraná. Curso de Especialização em Gestão da Vigilância em Saúde: caderno do curso. Curitiba: SESA/SVS/ESPP, 2013. 80p.
- 16 IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Atlas do Censo Demográfico 2010. [Internet] 2010 2013 [cited 2014 Ago 10];. Available from: <http://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas>.
- 17 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

- 18 Waldman EA. Mesa-Redonda: Desigualdades sociais e cobertura vacinal: uso de inquéritos domiciliares. Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2008 [cited 2015-08-28];11(supl.1):129-32 . Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2008000500013&lng=en&nrm=iso>.
- 19 Moro PL1, Arana J1, Cano M1, Lewis P1, Shimabukuro TT. Deaths Reported to the Vaccine Adverse Event Reporting System, United States, 1997-2013. Clin Infect Dis. 2015, civ423.
- 20 Braga, PPC. Eventos adversos pós-vacinais ocorridos em crianças no município de Goiânia. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem, 2014.
- 21 Hibbs B, Moro P, Lewis P, Miler E, Broder K, Vellozzi C. Vaccination Errors Reported to the Vaccine Adverse Event Reporting System 2000-2011. In: 2013 Conference Pasadena Califórnia [Internet]; 2013 June 12; Pasadena, Califórnia. 2013 [cited 2015 mai 27]. Available from: <https://cste.confex.com/cste/2013/webprogram/Paper1777.html>
- 22 Rodrigues IC, Paschoalotto AA, Bruniera ELL. Procedimentos inadequados em sala de vacina: a realidade da região de São José do Rio Preto. BEPA, Bol. epidemiol. paul. [Internet]. 2012 [cited 2015-08-14]; 9(100):16-28 . Disponível em: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-42722012000400002&lng=pt&nrm=iso>.
- 23 Oliveira MS, Siqueira SMC, Camargo CL, Quirino MD, Souza ZCSN. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a notificação de eventos adversos pós-vacinais. Cienc Cuid Saude. 2014;13(2):364-71.
- 24 Luna GLM, Vieira LJES, Souza PF, Lira SVG, Moreira DP, Pereira AS. Aspectos relacionados à administração e conservação de vacinas em centros de saúde no Nordeste do Brasil. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2011 [cited 2015 Mai 27];16(2):513-21. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000200014&lng=pt&lng=pt
- 25 Piacentini S, Contrera-Moreno L. Eventos adversos pós-vacinais no município de Campo Grande (MS, Brasil). Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2011 [cited 2015 Mai 27];16(2):531-36. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000200016&script=sci_arttext
- 26 Brito MFP, Gerin L, Couto ECA, Cunha IS, Corsini MCMM, Gonçalves MC. Caracterização das notificações de procedimentos inadequados na administração de imunobiológicos em Ribeirão Preto, São Paulo, 2007-2012. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2014 [cited 2015 Mai 7];23(1), 33-44. Available from: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100004&lng=pt&lng=pt
- 27 Araujo TME, Carvalho PMG, Vieira RDF. Análise dos eventos adversos pós-vacinais ocorridos em Teresina. Rev Bras Enferm [Internet]. 2007 [cited 16 ago 2015];60(4):444-8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000400016
- 28 Ceccim RB. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. Interface - Comunic, Saúde, Educ. 2005;9(16):161-77.
- 29 Cunha AZS, Rezende MS, Weigelt LD, Krug SBF, Feil AI. Implicações da Educação Permanente no Processo de Trabalho em Saúde. Espaço Saúde [Internet]. 2014 [cited 2015 Mai 19];15(4):64-75. Available from: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/espacoparasaude/article/view/19911>
- 30 Melo GKM, Oliveira JV, Andrade MS. Aspectos relacionados à conservação de vacina nas unidades básicas de saúde da cidade do Recife & Pernambuco. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2010 [cited 2015 Abr 22];19(1):25-32. Available from: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?pid=S1679-49742010000100004&script=sci_arttext