



Relação entre morbidade hospitalar e cobertura vacinal contra Influenza A*

Relationship between hospital morbidity and vaccination coverage against Influenza A

Relación entre morbilidad hospitalaria y cobertura de inmunización contra la Influenza A

Fernanda Ribeiro Baptista Marques¹, Mara Cristina Ribeiro Furlan², Patrícia Okubo³, Sonia Silva Marcon⁴

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil dos indivíduos acometidos pelo vírus Influenza A (H1N1), e o impacto vacinal nos grupos prioritários à vacinação. **Métodos:** Estudo ecológico, observacional, de caráter retrospectivo, com população de indivíduos residentes na cidade de Maringá-PR e submetidos à internação por Influenza A entre 2009 e 2010. **Resultados:** No ano de 2009, ocorreram 614 internações decorrentes de infecção pelo vírus Influenza A em Maringá-PR. A disponibilização da vacina fez com que o número de acometidos diminuísse para 169 em 2010, ocorrendo impacto vacinal nos seguintes grupos populacionais: gestantes, portadores de doenças crônicas e adultos de 20 a 39 anos. **Conclusão:** Identificou-se a necessidade de estender a faixa etária de vacinação para crianças de 2 a 4 anos e preenchimento dos impressos de vacinação dos indivíduos e grupos vacinados com maior rigor.

Descritores: Vírus da Influenza A; Epidemiologia; Enfermagem; Vacinas contra Influenza/efeitos adversos

ABSTRACT

Objective: To analyze the profile of the individuals affected by the Influenza A virus (H1N1), and the impact of vaccination on priority groups for vaccination. **Methods:** An ecological, observational, retrospective study, with a population of individuals living in the city of Maringá-PR who were hospitalized for Influenza A between 2009 and 2010. **Results:** In 2009, there were 614 hospitalizations due to influenza A virus infection in Maringá-PR. The availability of the vaccine led to a decrease in the number of affected to 169 in 2010, with the vaccine impact occurring in the following population groups: pregnant women, people with chronic illnesses and adults 20 to 39 years. **Conclusion:** We identified the need to extend the age range for vaccination for children aged 2 to 4 years and to complete vaccination forms of vaccinated individuals and groups with greater rigor.

Keywords: Influenza A virus; Epidemiology; Nursing; Influenza vaccines/adverse effects

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil de los individuos afectados por el virus Influenza A (H1N1), y el impacto de las inmunizaciones en los grupos prioritarios a la vacunación. **Métodos:** Estudio ecológico, observacional, de carácter retrospectivo, realizado con población de individuos residentes en la ciudad de Maringá-PR y sometidos a internamiento por Influenza A entre 2009 y 2010. **Resultados:** En el año de 2009, ocurrieron 614 internamientos como consecuencia de infección por el virus Influenza A en Maringá-PR. La disponibilidad de la vacuna hizo con que el número de afectados disminuya a 169 en 2010, ocurriendo impacto de las inmunizaciones en los siguientes grupos poblacionales: gestantes, portadores de enfermedades crónicas y adultos de 20 a 39 años. **Conclusión:** Se identificó la necesidad de extender el grupo etéreo de vacunación para niños de 2 a 4 años y el llenado con mayor rigor de los impresos de vacunación de los individuos y grupos vacunados.

Descriptores: Virus de la Influenza A; Epidemiología; Enfermería; Vacunas contra la Influenza/efectos adversos

*Estudo desenvolvido na disciplina "O cuidado nos diferentes ciclos da vida" do Programa de Pós-graduação – Mestrado em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá – UEM – Maringá (PR), Brasil, no ano de 2010.

¹ Pós-graduanda (Mestrado) do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá – UEM – Maringá (PR), Brasil.

² Pós-graduanda (Mestrado) do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá – UEM – Maringá (PR), Brasil.

³ Pós-graduanda (Mestrado) do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá – UEM – Maringá (PR), Brasil.

⁴ Doutora em Filosofia da Enfermagem. Livre Docente do Curso de Graduação e Pós-graduação em Enfermagem e do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Maringá – UEM – Maringá (PR), Brasil.

Autor Correspondente: **Fernanda Ribeiro Baptista Marques**

E-mail: fernandarbm@hotmail.com

Endereço: Rua Floriano Peixoto, 937, ap 101, CEP: 87030-030.

Artigo recebido em 08/06/2011 e aprovado em 17/11/2011

INTRODUÇÃO

A Influenza A (H1N1) é uma doença respiratória aguda mais conhecida como gripe, causada pelo vírus A. Este é um novo subtipo do vírus da Influenza resultante da recombinação genética de vírus suíno, aviário e humano e pelo seu alto potencial de disseminação entre humanos, tornou-se conhecida como “gripe suína”⁽¹⁾. É transmitido de pessoa a pessoa, sobretudo, por meio da tosse, espirro e por contato com secreções respiratórias de pessoas infectadas⁽²⁾.

Em abril de 2009, foi decretada pandemia provocada pelo novo vírus da Influenza A, colocando em alerta a Saúde Pública Mundial. Em 11 de junho de 2009, a Organização Mundial de Saúde elevou o nível de alerta pandêmico mundial para a última fase (fase 6)⁽³⁾.

No Brasil, a infecção foi considerada generalizada em 16 de julho de 2009, com notificação compulsória imediata nos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) que se caracteriza por febre, tosse e dispneia^(2,4).

Em 2009, a taxa de incidência de SRAG por influenza pandêmica (H1N1) foi de 14,5 casos para cada 100 mil habitantes. A partir de então, o País começou a se preparar para enfrentar uma segunda onda pandêmica; participou de uma reunião com os países da América onde foram traçadas estratégias de vacinação com o objetivo de manter o funcionamento dos serviços de saúde envolvidos na assistência à pandemia da Influenza e diminuir a morbidade e mortalidade associada à mesma. Em seguida, estabeleceu como meta a vacinação de alguns grupos, tendo como prioridade: trabalhadores dos serviços de saúde públicos e privados envolvidos na resposta à epidemia, gestantes, população indígena e portadores de doenças crônicas. Caso houvesse disponibilidade de aquisição da vacina, era recomendado que cada país procedesse a sua avaliação epidemiológica e eventualmente incluíssem, na população alvo, outros grupos de indivíduos saudáveis que apresentassem maior risco de adoecer ou morrer⁽²⁾.

É indispensável o acompanhamento do perfil de acometidos pela doença e a eficácia da vacinação, diante do impacto social, econômico e dos elevados índices de morbidade e mortalidade causados pelo vírus Influenza A (H1N1).

Sendo assim o objetivo deste estudo foi analisar o perfil dos indivíduos acometidos pelo vírus Influenza A (H1N1) nos anos de 2009 e 2010, e o impacto vacinal nos grupos prioritários à vacinação.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, observacional, de caráter retrospectivo, com população de indivíduos residentes na cidade de Maringá-PR e submetidos à internação por Influenza A nos anos de 2009 e 2010 e/ou que

receberam a vacina. Os estudos ecológicos são adequados para avaliar a efetividade de intervenções em um grupo de pessoas pertencentes a uma área geográfica definida.

O município de Maringá está localizado geograficamente na região Noroeste do Estado do Paraná, sendo uma das cidades mais importantes do Estado. Possui uma população de 325.968 habitantes e 283.792 residem na área urbana com taxa de crescimento de 1,86% ao ano⁽⁶⁾.

Os dados foram coletados em dois momentos: primeiro, por meio de consulta às fichas de notificação da Influenza humana por novo subtipo (pandêmico) no período de outubro e dezembro de 2010, arquivados no setor de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Saúde do Município de Maringá-PR. As notificações corresponderam aos indivíduos infectados no período de janeiro de 2009 e dezembro de 2010. Buscou-se identificar as variáveis: idade, sexo, raça, presença de gestação, escolaridade, sintomas e doenças crônicas preexistentes.

No segundo momento, foram coletados dados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) referente ao número de doses administradas e a cobertura vacinal da campanha de imunização contra o vírus Influenza A (H1N1), realizada no período de 8 de março e 2 de junho de 2010.

Após a coleta, revisão e pré-codificação dos dados, foram construídas tabelas com distribuição de frequência e percentuais para os dados referentes ao perfil da população acometida e cobertura vacinal contra Influenza A.

Para verificar se houve diferença no comportamento das internações por Influenza A, antes e após a intervenção vacinal nos grupos prioritários à vacinação, foram usadas a população hospitalizada nos anos de 2009 e 2010 pela doença e a população total. A população de cada grupo foi formada por dados disponíveis no Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC), dados de 2008 para menores de 2 anos e estimativa IBGE 2009 (último dado disponível) para as idades de 2 anos e mais. Para o cálculo da população de portadores de doenças crônicas, foram utilizadas 10% da população não incluída nos demais grupos (referindo-se à população de 2 e 19 anos e 40 e 59 anos)⁽²⁾. Para determinação da população idosa a ser vacinada, consideraram-se 20% dos idosos, como portadores de doenças crônicas⁽²⁾.

Os dados foram analisados por meio do teste de Comparação de proporções Z. Os resultados foram considerados significativos, quando o valor do p foi < que 0,05. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa Statdisk 9.5.

O desenvolvimento do estudo ocorreu em conformidade com as diretrizes disciplinares pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde⁽⁶⁾ e o projeto foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá (Parecer nº678/2010), após autorização do

Centro de Capacitação Permanente em Saúde (Cecaps) da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Maringá-PR.

RESULTADOS

Nos anos de 2009 e 2010, ocorreram 783 internações no município de Maringá-PR pelo vírus Influenza A (H1N1), e no período de apenas seis meses (julho de 2009 e janeiro de 2010) na 15ª Regional de Saúde, que compreende 30 municípios, foram registrados 2.015 casos, dos quais 624 ocorreram na cidade de Maringá-PR, ou seja, 30,96% dos internamentos da 15ª Regional estiveram concentrados no município. Nos dados da tabela 1 são mostradas algumas características dos indivíduos internados por Influenza A (H1N1) em Maringá-PR.

A febre e a tosse apareceram com maior frequência na análise dos sintomas dos indivíduos notificados por Influenza A (H1N1), em ambos os anos. Em relação à variável doença crônica preexistente, verificou-se que, em 2009, houve maior índice de incidência das doenças metabólicas (9,2%), porém esse percentual declina no ano posterior (2,3%). As pneumopatias destacaram-se em 2009 (8,1%) e 2010 (8,2%).

Após a intervenção vacinal, observa-se nos dados da tabela 3 que, em 2010, apenas no grupo de crianças menores de 2 anos o número de internações por Influenza A (H1N1) não diminuiu em relação a 2009 e, inclusive, apresentou tendência à elevação.

Em relação à cobertura vacinal, em todos os grupos, a meta estabelecida foi ultrapassada, sendo muito mais alta nos grupos de trabalhadores de saúde e de portadores de doenças crônicas menores de 60 anos.

Tabela 1 – Distribuição dos indivíduos notificados e internados por Influenza A (H1N1) em Maringá-PR, 2009 e 2010

Variáveis	2009 (n=614)	2010 (n=169)	Total (n=783)
	n (%)	n (%)	n (%)
Gênero			
Feminino	290 (47,2)	84 (49,7)	374 (47,8)
Masculino	324 (52,7)	84 (49,7)	408 (52,1)
Ignorado	- (-)	1 (0,1)	1 (0,1)
Raça			
Branca	460 (74,9)	132 (78,1)	592 (75,6)
Preta	24 (3,9)	5 (2,9)	29 (3,7)
Amarela	12 (1,9)	3 (1,7)	15 (1,9)
Parda	69 (11,2)	17 (10,0)	86 (11,0)
Indígena	1 (0,1)	1 (0,1)	2 (0,3)
Ignorado	48 (7,8)	11 (6,5)	59 (7,5)
Escolaridade			
Ensino Fundamental Incompleto	190 (30,9)	80 (47,3)	270 (34,5)
Ensino Fundamental Completo	26 (4,2)	6 (3,5)	32 (4,1)
Ensino Médio Incompleto	37 (6,0)	9 (5,3)	46 (5,9)
Ensino Médio Completo	66 (10,7)	11 (6,5)	77 (9,8)
Ensino Superior Incompleto	14 (2,2)	- (-)	14 (1,8)
Ensino Superior Completo	35 (5,7)	12 (7,1)	47 (6,0)
Não se aplica	24 (3,9)	19 (11,2)	43 (5,5)
Ignorado	222 (36,1)	32 (18,9)	254 (32,4)

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Maringá

Tabela 2 – Distribuição dos sintomas e doenças crônicas preexistentes em indivíduos notificados e internados por Influenza A H1N1. Maringá-PR, 2009 e 2010

Variáveis	2009 (n=614)	2010 (n=169)	Total (n=783)
	n (%)	n (%)	n (%)
Sintomas			
Febre	522 (85,0)	141 (83,4)	663 (84,7)
Tosse	541 (88,1)	146 (86,3)	687 (87,7)
Calafrio	274 (44,6)	65 (38,4)	339 (43,3)
Dispneia	300 (48,8)	102 (60,3)	402 (51,3)
Dor de garganta	297 (48,3)	61 (36)	358 (45,7)
Artralgia	225 (36,6)	41 (24,2)	266 (34,0)
Mialgia	329 (53,5)	64 (37,8)	393 (50,2)
Conjuntivite	57 (9,2)	18 (10,6)	75 (9,6)
Coriza	269 (43,8)	72 (42,6)	341 (43,6)
Diarreia	79 (12,8)	27 (15,9)	106 (13,5)
Outros	113 (18,4)	56 (32,5)	169 (21,6)
Doença crônica pré-existente			
Cardiopatía	31 (5,0)	6 (3,5)	37 (4,7)
Pneumopatia	50 (8,1)	14 (8,2)	64 (8,2)
Renal crônico	10 (1,6)	1 (0,6)	11 (1,4)
Hemoglobinopatia	24 (3,9)	3 (1,7)	27 (3,4)
Imunodeprimido	38 (6,1)	4 (2,3)	42 (5,4)
Tabagismo	29 (4,7)	9 (5,3)	38 (4,9)
Doença metabólica	57 (9,2)	4 (2,3)	61 (7,8)
Outros	113 (18,4)	14 (8,2)	127 (16,2)

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Maringá

Tabela 3 – Morbidade hospitalar antes e após a implantação da vacina contra Influenza A (H1N1). Maringá-PR, 2009 e 2010

Variáveis	Morbidade hospitalar por Influenza A		Valor de p*
	2009 n	2010 n	
Gestantes	39	6	<0,001**
Portadores de doenças crônicas < de 60 anos	122	38	<0,001**
Portadores de doenças crônicas > de 60 anos	34	14	0,0038**
Crianças < de 2 anos	46	49	0,7574
Adultos de 20 a 29 anos	96	24	<0,001**
Adultos de 30 a 39 anos	75	16	<0,001**

* Teste Z para investigação da morbidade hospitalar antes e após a introdução da vacina contra Influenza A.

** p < 0,05.

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Maringá-PR

Tabela 4 – Distribuição da cobertura vacinal contra Influenza A nos grupos prioritários. Maringá-PR, 2010

Grupos	Meta	Doses n	Cobertura %
Trabalhadores de saúde	4362	16954	388,6
Indígenas	-	30	-
Gestantes	3423	6297	183,9
Portadores de doenças crônicas < de 60 anos	29438	110689	376
Portadores de doenças crônicas > de 60 anos	29438	110689	337,6
Crianças < de 2 anos	6740	10834	160,7
Adultos de 20 a 29 anos	60108	70666	117,5
Adultos de 30 a 39 anos	53089	67576	127,2

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Estratégia de vacinação contra o vírus Influenza Padêmico (H1N1) 2009: Informe técnico-operacional. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.

DISCUSSÃO

Em 207 países e territórios, até novembro de 2009, foram notificados casos confirmados laboratorialmente de influenza pandêmica H1N1, incluindo, pelo menos, 8.768 óbitos⁽⁷⁾. No Brasil, em 16 de julho de 2009, foi estabelecida a notificação compulsória imediata somente nos casos de SRAG caracterizados por febre, tosse e dispneia. Assim, todos os casos passaram a ser notificados pelo Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) e investigados de forma epidemiológica e laboratorial⁽⁷⁾.

A taxa de incidência por influenza pandêmica (H1N1), em nosso País, em 2009, foi de 14,5 casos para cada 100 mil habitantes com destaque para as regiões Sul com 66,2 casos e a Sudeste com 9,7 casos por 100.000 habitantes, visto que nesses locais a estação do inverno é mais predominante e a transmissão do vírus é mais propícia nesse tipo de clima⁽⁷⁾.

No Estado do Paraná, desde a notificação do primeiro caso, em 27 de abril de 2009 até fevereiro de 2010, houve 60.514 casos confirmados, e 291 faleceram e 21.585 foram descartados por meio de exames. O Estado possui 22 regionais de Saúde, dessas a 2ª Regional de Saúde Metropolitana foi a que apresentou maior número de casos confirmados (15.347), em segundo lugar a 17ª Regional de Londrina (8.730) e em terceiro a 15ª Regional de Maringá (7.626)⁽⁸⁾.

Em Maringá, no período de julho de 2009 e janeiro de 2010, o atendimento inicial aos usuários com sintomas da gripe A foi concentrado em hospitais de referência, sendo um público e sete privados; estes eram porta de entrada para essas pessoas que, em caso de complicações, eram transferidas para dois hospitais de contrarreferência – Hospital Universitário Regional de Maringá (HURM) e Hospital Santa Casa de Maringá.

Em relação à variável gênero, observou-se que não existiu grande diferença, resultado que corrobora o número de notificados no Estado do Paraná no período de 27 de abril e 1º de fevereiro, na qual 47% eram do gênero masculino e 53% feminino⁽⁸⁾.

É importante destacar que houve elevado número de variáveis não preenchidas (ignoradas), como, por exemplo, raça e escolaridade (Tabela 1). O fato pode estar relacionado a diversos fatores, como a falta de atenção dos profissionais de saúde; déficit do número de trabalhadores para a demanda; a impossibilidade do paciente em respondê-las ou mesmo desconhecimento por parte do acompanhante e até sua ausência, pois uma das medidas de precaução da Gripe A é o isolamento.

Já em relação aos sintomas, percebeu-se que em Maringá, os mais frequentes coincidem com os identificados em outros estudos, inclusive em outros países como México, Estados Unidos da América (EUA) e Espanha, cuja pandemia apresentou número elevado de casos, e seus sintomas mais frequentes foram tosse (92%) e febre (94,2%) nos Estados Unidos da América (EUA), além de cefaleia na Espanha (64,4%). No Brasil, até a 47ª semana epidemiológica, os sintomas clínicos como febre, tosse e dispneia apareceram em quase 100% dos casos. Especificamente, no Estado do Paraná, a febre e a tosse apareceram aproximadamente em 92% dos indivíduos e mialgia, em 65% dos casos. Cabe salientar que esses sintomas são semelhantes aos apresentados por indivíduos acometidos por Influenza sazonal inclusive em termos percentuais, dificultando a distinção entre gripe sazonal e pandêmica, com base apenas nas manifestações clínicas⁽⁹⁾.

Geralmente, a influenza sazonal, apresenta sintomas leves e de rápida evolução (2 a 4 dias), porém pode desencadear otites, sinusites e bronquites, e quadros graves, de acordo com o agente etiológico envolvido. No Brasil,

para efeito da vigilância da Influenza, a síndrome gripal (SG) é aquela que acomete um indivíduo com doença aguda (com duração máxima de cinco dias), apresentando febre (ainda que referida), acompanhada de tosse ou dor de garganta na ausência de outros diagnósticos⁽¹⁾.

A febre é um dos sintomas mais importantes e preocupantes e tem uma duração média de três dias podendo haver progressão; e os sintomas respiratórios mantêm-se, em geral, por 3 a 4 dias, após o desaparecimento da febre. Em quadros mais intensos da gripe, o doente é capaz de perceber e relatar o exato momento do início da doença⁽¹⁰⁾.

Os sintomas gastrintestinais, como diarreia, vômitos e dor abdominal podem ser justificados por meio de estudos realizados com animais infectados pelo vírus A (H1N1), que apontam presença de partículas virais no intestino dos mesmos. Ainda, apresentaram carga viral no tecido pulmonar, em quantidade elevada. Essa descoberta pode estar relacionada com os sintomas respiratórios em cerca de 1/4 dos pacientes sintomáticos. Já dor pleurítica, sangramento nasal e gengival, conjuntivite e parotidite podem ocorrer, mas, com menor prevalência⁽¹¹⁾.

Percebeu-se, em grande parte dos casos de Influenza A (H1N1) em 2009, tanto na cidade de Maringá como em estudos fora do País, que a maioria dos pacientes apresentou um quadro benigno, autolimitado e clinicamente moderado, contudo uma parcela dos acometidos deparou-se com a forma grave da doença, com importante comprometimento pulmonar que evoluiu rapidamente para a insuficiência respiratória, sobretudo, nos grupos de risco. Assim, foram classificados como SRAG os casos que apresentam febre alta (temperatura corporal superior a 38°C), tosse e dispneia⁽¹²⁾.

No início da infecção, há manifestações respiratórias leves, evoluindo para a dificuldade respiratória em média 5 dias após o início dos sintomas (variando de 1 a 16 dias), sibilos inspiratórios e escarros (frequentemente, hemóptico). É comum a evolução para insuficiência respiratória aguda (IRA) que tem sido associada a infiltrado pulmonar com aparência de vidro fosco, difuso e bilateral, evoluindo em média 6 dias (intervalo de 4 a 13 dias) após os sintomas iniciais, tratando-se de pneumonia viral primária em praticamente todos os pacientes⁽¹²⁾.

Por ser uma doença com rápida evolução do quadro clínico, elevada mortalidade, alta transmissibilidade, com uma insuficiência das medidas tradicionais e universais de higiene em relação à prevenção, associada ao alto custo estimado da doença, há necessidade de medidas profiláticas seguras e eficazes, por exemplo, a vacina. Além disso, a prevenção e a promoção à saúde constituem hoje os eixos principais da nova saúde pública. A formulação em 1973 do Programa Nacional de Imunização (PNI) e as gradativas incorporações de diversas vacinas no mesmo, permitiu que quase 180 milhões de cidadãos brasileiros convivam em

um panorama de saúde de reduzida ocorrência de óbitos por doenças imunopreveníveis. Ademais, a vacina ocupa um lugar de inegável destaque entre os instrumentos de saúde pública, responsável por salvar inúmeras vidas e evitar a propagação de uma série de doenças⁽¹³⁾.

Desse modo, apenas 6 meses após a divulgação da pandemia pelo novo vírus A (H1N1), foram produzidas vacinas específicas, empregando métodos semelhantes aos utilizados na influenza sazonal. Sendo as mesmas licenciadas e utilizadas inicialmente no Hemisfério Norte, e em 2010 no restante do mundo. Essa agilidade na produção da vacina ocorreu pelo CDC (Centers for Disease Control), desde abril de 2009 nos EUA, ter identificado casos e analisado a ação antigênica do vírus, pois, quando existe uma coincidência entre as cepas contempladas na vacina e as cepas circulantes, a vacina previne a influenza em cerca de 70% a 90%⁽¹⁴⁾.

A campanha de vacinação contra Influenza A (H1N1), no território brasileiro, priorizou alguns grupos populacionais. Inicialmente, os trabalhadores de saúde, de modo a manter o funcionamento dos serviços de saúde envolvidos na resposta à pandemia e para alguns grupos selecionados, para reduzir o risco de desenvolver doença grave e morrer, fazendo parte deste os indígenas, gestantes, portadores de doenças crônicas, crianças menores de 2 anos e adultos de 20 a 39 anos. Na vigência da pandemia no Brasil e em outros países, esses grupos foram evidenciados como os de maior risco e apresentaram complicações graves e mortes por infecção do vírus Influenza A (H1N1).

O principal mecanismo de prevenção contra a Influenza A e suas complicações é a vacinação, porém esta não foi oferecida a toda população por não haver disponibilidade do produto em escala mundial em quantidade suficiente para atender toda a população. Isto porque os laboratórios tinham capacidade limitada de produção, impossibilitando a entrega em tempo oportuno, ou seja, antes do início da segunda onda nos países do Hemisfério Sul.

Contudo, no presente estudo, a meta de vacinas a todos os grupos prioritários foi ultrapassada, levando ao questionamento sobre a veracidade dos dados, pois ao observar outras coberturas vacinais percebe-se pouca adesão dos adultos e, sobretudo, dos adolescentes, uma vez que com o passar da idade, as pessoas sentem-se mais autônomas e julgam-se independentes dos cuidados familiares e de outros, acreditando serem imortais, com isso estimam pouco os cuidados voltados à promoção e proteção da saúde, ou seja, a saúde primária⁽¹⁵⁾.

No que se refere à vacinação da população indígena na cidade de Maringá, verificou-se que não houve meta, isso ocorreu pelo fato de não haver cadastro ou aldeia dessa etnia no município, sendo assim, as 30 doses da vacina contra Influenza A (H1N1), administradas nesse grupo

deve-se à presença de alguns indígenas e seus familiares, que são estudantes da Universidade Estadual de Maringá, uma vez que a instituição oferece cotas específicas a essa população. (Tabela 4).

Em relação à elevada incidência de vacinados, a Coordenação de Imunobiológicos do município relata que em certa fase da campanha, a vacina foi oferecida a pessoas que não pertenciam a algum dos grupos citados, porém muitos profissionais, ao anotarem no relatório para controle da campanha de vacinação, incluíram essa população com os demais grupos. Além disso, a cidade de Maringá-PR recebeu uma quantidade significativa de usuários das cidades metropolitanas requerendo a administração do imunobiológico.

No entanto, a falha nos registros de vacinação faz com que ações de planejamento para administração do imunobiológico sejam limitadas. Dessa forma, o profissional enfermeiro tem papel fundamental no planejamento e implementação das ações do Programa Nacional de Vacinação (PNI). É de sua responsabilidade, por exemplo, a adequada capacitação da equipe para atuar nas salas de vacinação, o que implica habilidades técnicas e comunicacionais⁽¹⁶⁾.

Ademais, para aprimorar a qualidade do atendimento da equipe de saúde nas salas de vacina, faz-se necessária existir sempre uma preocupação com a qualidade do registro do processo de trabalho. O registro diário e efetivo das vacinas realizadas nas salas de vacina e a elaboração de relatórios completos e atualizados constituem estratégias importantes para o sucesso do PNI, pois possibilitam a obtenção de informações fidedignas sobre as doses aplicadas⁽¹⁶⁾.

Em relação ao elevado índice de internações de crianças menores de 2 anos por Influenza A, mesmo após a implantação do imunobiológico, acredita-se que está relacionado ao fato das crianças menores de 1 ano não terem recebido duas doses da vacina, conforme recomendado. Os estudos que comparam a eficácia da vacina em crianças que receberam uma ou duas doses identificaram maior eficácia nas que receberam duas doses. Além disso, para propiciar uma resposta imune adequada, são necessários, pelo menos, 14 dias após a vacinação, e no caso de crianças menores de 9 anos vacinadas pela primeira vez, deve-se considerar este prazo para administrar a segunda dose⁽¹⁷⁾.

A Influenza H1N1 é uma doença frequente entre adolescentes e mais graves em crianças menores de 2 anos de idade. Em um estudo em que relatou os primeiros 45 casos da doença, a idade variou, desde 40 dias e 15 anos, com necessidade de internação em cinco casos (11%)⁽¹⁸⁾. Essas hospitalizações tiveram duração de 3 e 4 dias, não ocorrendo óbito. Em outro estudo com 78 crianças internadas, a média de idade foi de 5 anos (variando de 1 mês e 16 anos), e a média de permanência correspondeu a 24h,

seis crianças necessitaram de cuidados intensivos e 15,8% apresentaram possível infecção secundária bacteriana⁽¹⁹⁾.

Na Argentina, em um estudo com 251 crianças internadas em seis hospitais públicos de Buenos Aires, em 2009, constatou que 47 (19%) delas necessitaram de tratamento em terapia intensiva, 24 (17%) estiveram sob ventilação mecânica e 13 (5%) morreram. Finalmente, concluíram que a taxa de hospitalização foi duas vezes superior à taxa de mortalidade à influenza sazonal nos anos anteriores⁽²⁰⁾.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados a princípio apontaram para o fato de que a implementação da vacinação contra Influenza obteve grande êxito em relação à sua efetividade. Entretanto, estender a faixa etária para crianças de 2 a 4 anos é de grande relevância, pela incidência da doença nessa população.

Contudo, devemos atentar para o fato de que a minoria das internações não é decorrente apenas da vacina, embora esta seja de grande valia, outros fatores também podem estar associados como: aderência maciça ao emprego de medidas de higiene por grande parte da população, qualidade dos serviços de saúde no combate à pandemia, monitoramento da Vigilância Epidemiológica dos casos positivos à infecção e, inclusive, a possibilidade de mudança do vírus circulante, entre outros.

É importante destacar a necessidade de maior rigor no preenchimento dos impressos de indivíduos e grupos vacinados, pelo excesso de doses administradas na população alvo, bem como o preenchimento das fichas de notificação, com a finalidade de obter maiores e melhores dados sobre a pandemia, possibilitando, assim, metas de campanha fidedignas à realidade.

A limitação do estudo refere ao não preenchimento dos impressos adequadamente, ou seja, as fichas de notificações continham variáveis em branco ou ignorado, tendo em vista que a presença destes poderia apontar outros resultados. Isto constitui um sinalizador importante para os profissionais de enfermagem, que não devem medir esforços para este problema, por meio de melhor capacitação do pessoal com acompanhamento e supervisão das atividades desenvolvidas.

Contudo, novos estudos são necessários para a comparação entre regiões em relação ao perfil de acometidos pelo novo vírus pandêmico, para que sejam implementadas novas ações de saúde, uma vez que os resultados encontrados neste estudo também podem ser obtidos em outras pesquisas.

Além disso, a comprovação de que a campanha de vacinação contra Influenza A (H1N1) esteja refletindo positivamente na saúde da população, poderá ser um valioso subsídio no convencimento de profissionais de saúde e população alvo, sobre a importância da vacinação contra a doença.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Informe epidemiológico Influenza Pandêmica (H1N1). 6a ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Estratégia de vacinação contra o vírus Influenza Padêmico (H1N1) 2009 Pandêmico e sazonal. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009 [citado 2010 Fev 5]. (Nota Técnica n.05/2010 DEVEP/SVS/MS). Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/nota_tecnica_05_2010_atual.pdf.
3. Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória, Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac, Coordenadoria de Controle de Doenças, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Características dos casos notificados de Influenza A/H1N1. Rev Saude Publica, 2010; 43(5): 900-4.
4. Schout D, Hajjar LA, Galas FR, Uip DE, Levin AS, Caiaffa Filho HH, et al. Epidemiology of human infection with the novel virus influenza A (H1N1) in the Hospital das Clínicas, São Paulo, Brazil – June-September 2009. Clinics. 2010; 64(10): 1025-30.
5. Prefeitura do Município de Maringá (PR). Demografia do município [Internet] [citado 2010 Dez 15]. Disponível em: <http://www.maringa.pr.gov.br/cidade/cidade.php?categoria=3>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília (DF); 1996 Out 10.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Influenza pandêmica (H1N1) 2009. Informe Epidemiol [Internet]. Dez 2009 [citado 2012 Jun 10]; 1(11). Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/boletim_influenza_se_47.pdf
8. Paraná. Secretaria de Estado de Saúde. Análise epidemiológica nº 12. Fevereiro 2010. Disponível em: <http://www.gripea.pr.gov.br/arquivos/File/BOLETIM/BoletimEpidemiologi12-2010.pdf> [citado 2010 Fev 5].
9. Rafart JV, Cuesta JG, Agulló MB. Principales características de la pandemia por el nuevo virus influenza A (H1N1). Med Clin (Barc).2009;133(13):513-21
10. Cunha BA. Swine Influenza (H1N1) pneumonia: clinical considerations. Infect Dis Clin North Am. 2010; 24(1): 203-28.
11. Munster VJ, de Wit E, van den Brand JM, Herfst S, Schrauwen EJ, Bestebroer TM. Pathogenesis and transmission of swine-origin 2009 A (H1N1) influenza virus in ferrets. Science. 2009; 325 (5939): 481-3.
12. Maines TR, Jayaraman A, Belser JA, Wadford DA, Pappas C, Zeng H, et al. Transmission and pathogenesis of swine-origin 2009 A (H1N1) influenza viruses in ferrets and mice. Science. 2009; 325 (5939): 484-7.
13. Pereira MA, Barbosa SR. [Nursing care in immunization; truths and myths]. Rev Meio Amb Saúde. 2007; 2(1):76-88. Portuguese
14. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Evaluation of rapid influenza diagnostic test for detection of novel influenza A (H1N1) Virus – United States, 2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep.2009; 58(30):826-9.
15. Carvalho AM, Araújo TM. [Factors associated to the vaccination covering in adolescents]. Acta Paul Enferm. 2010; 23(6): 796-802. Portuguese.
16. Rissardo LK, Furlan MC, Marcon SS, Ferrer AL, Oliveira RG. Hospital morbidity before and after vaccination program against rotavirus in the state of Paraná-Brazil: exploratory-descriptive study. Online Braz J Nurs [Internet]. 2010 November 12; [cited 2011 Feb 7]; 9(2). Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3053>
17. National Center for Immunization and Respiratory Diseases (CDC). Use of Influenza A (H1N1) 2009 monovalent vaccine: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2009. MMWR [Internet]. 2009 [cited 2012 Jun 12]; 58 (Early Release):1-8. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr58e0821a1.htm>.
18. Koliou M, Soteriades ES, Toumasi MM, Demosthenous A, Hadjidemetriou A. Epidemiological and clinical characteristics of influenza A (H1N1) V infection in children: the first 45 cases in Cyprus, June – August 2009. Euro Surveill. 2009; 14(33). Pii: 19312.
19. Hackett S, Hill L, Patel J, Ratnaraja N, Ifeyinwa A, Farooqi M, et al. Clinical characteristics of paediatric H1N1 admissions in Birmingham, UK. Lancet. 2009; 374(9690):605.
20. Libster R, Bugna J, Corviello S, Hijano DR, Dunaiewsky M, Reynoso N, et al. Pediatric hospitalizations associated with 2009 pandemic influenza A (H1N1) in Argentina. N Engl J Med. 2010, 362(1):45-55.