



A NÃO CONTINUIDADE DO ESQUEMA VACINAL EM CRIANÇAS CADASTRADAS EM UNIDADES DE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

THE NON CONTINUITY OF THE VACCINATION SCHEDULE FOR CHILDREN REGISTERED IN THE FAMILY HEALTH STRATEGY UNITS

LA NO CONTINUIDAD DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN PARA LOS NIÑOS INSCRITOS EN LAS UNIDADES DE ESTRATEGIA SALUD DE LA FAMILIA

Anne Karoliny Morais Cavalcante¹, Weslla Albuquerque de Paula², Carla Andréa da Silva Quirino³, Gabrielly Lais de Andrade Souza⁴, Samira Maria Oliveira Almeida⁵

RESUMO

Objetivo: verificar os fatores associados a não continuidade do esquema vacinal em crianças menores de 1 ano. **Método:** estudo exploratório, transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado no período de janeiro a março de 2012. A amostra compreendeu 130 mães/cuidadoras de crianças menores de um ano. O instrumento de coleta de dados foi composto por 28 perguntas. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, Protocolo 167/11. **Resultados:** verificou-se nas entrevistas que o responsável por conduzir a criança até a ESF foi 100% a figura feminina, onde a maioria possuía faixa etária entre 19 a 33 anos (58,46%), eram casadas (74,62) e do lar (61,54%). A falta de imunobiológico na unidade foi responsável por 35,38% das dificuldades encontradas pelas mães/cuidadoras para vacinar a criança. **Conclusão:** os fatores associados a não vacinação são: a baixa escolaridade materna, falta de conhecimento das mesmas sobre a importância real da vacinação e a baixa renda familiar. **Descritores:** Vacinação; Programa Saúde da Família; Enfermagem; Programas de Imunização; Políticas Públicas.

ABSTRACT

Objective: identifying the factors associated to non-continuity of the vaccination schedule in children under 1 year old. **Method:** an exploratory, cross-sectional, descriptive and of a quantitative approach carried out from January to March 2012. The sample included 130 mothers/ caretakers of children under one year old. The data collection instrument consisted of 28 questions. The research project was approved by the Research Ethics Committee, Protocol 167/11. **Results:** it was found in the interviews that the responsible for leading the child to the FHS was 100% female figure, where most were aged between 19-33 years old (58,46%), married (74,62) and of home (61,54%). The lack of immunobiological in the unit was responsible for 35,38% of the difficulties encountered by mothers/caregivers to vaccinate the child. **Conclusion:** the factors associated with non-vaccination are: the low maternal education, the lack of knowledge of them about the real importance of vaccination and low family income. **Descriptors:** Vaccination; Family Health Program; Nursing; Immunization Programs; Public Policies.

RESUMEN

Objetivo: identificar los factores asociados a la no continuidad del programa de vacunación en niños menores de 1 año de edad. **Método:** un estudio exploratorio, transversal, descriptivo y de enfoque cuantitativo realizado entre enero y marzo de 2012. La muestra incluyó a 130 madres/ cuidadores de niños menores de un año. El instrumento de recolección de datos consistió en 28 preguntas. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en la Investigación, Protocolo 167/11. **Resultados:** se encontró en las entrevistas que el responsable de dirigir al niño a la ESF fue del 100% la figura femenina, donde la mayoría tenía entre 19 a 33 años (58,46%) estaban casadas (74,62) y del hogar (61,54%). La falta de inmunobiológicos en la unidad era responsable de 35,38% de las dificultades encontradas por las madres/cuidadores para vacunar a los niños. **Conclusión:** los factores asociados con la no vacunación son la baja educación materna, la falta de conocimiento de las mismas sobre la verdadera importancia de la vacunación y los bajos ingresos familiares. **Descriptores:** Vacunación; Programa Salud de la Familia; Enfermería; Programas de Inmunización; Políticas Públicas.

¹Enfermeira egressa, Faculdade ASCES. Caruaru (PE), Brasil. E-mail: annekaroliny_2@hotmail.com; ²Enfermeira egressa, Faculdade ASCES. Caruaru (PE), Brasil. E-mail: carlaquirino@yahoo.com.br; ³Enfermeira egressa, Faculdade ASCES. Caruaru (PE), Brasil. E-mail: gabriellylais18@gmail.com; ⁴Enfermeira, Mestre em Saúde Materno Infantil. Caruaru (PE), Brasil. E-mail: weslla19@hotmail.com; ⁵Enfermeira, Mestre em Enfermagem. Caruaru (PE), Brasil. E-mail: samira.almeida@ig.com.br

INTRODUÇÃO

A vacinação é uma ação integrada e rotineira dos serviços de saúde, pertencendo ao nível primário de atenção e de grande repercussão nas condições gerais da saúde infantil, representando um dos maiores avanços da tecnologia médica nas últimas décadas, se constituindo no procedimento de melhor relação custo e efetividade no setor saúde.¹

As vacinas previnem o adoecimento e a morte de milhões de pessoas anualmente, representando a intervenção com melhor custo-benefício. Apesar disso, cerca de dois milhões de crianças morrem a cada ano por doenças imunopreveníveis.²

Nos últimos anos o Brasil vem apresentando uma relevante redução no que diz respeito à taxa mortalidade infantil (TMI). Recente relatório publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) evidenciou que entre os anos de 2000 a 2010 a TMI caiu de 29,7‰ para 15,6‰, o que representou decréscimo de 47,6% na última década. Com queda de 58,6%, o Nordeste liderou o declínio das taxas de mortalidade infantil no país, passando de 44,7 para 18,5 óbitos de crianças menores de um ano por mil nascidas vivas, apesar de ainda ser a região com o maior indicador.³

Dentre as intervenções propostas para redução do índice de mortalidade infantil, destaca-se a imunização das crianças, onde foi desenvolvido no Brasil, o Programa Ampliado de Imunização (PAI), criado em 1974 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo regulamentado em 1975 quando instituído o Programa Nacional de Imunizações (PNI). O PNI é uma peça fundamental no controle das doenças transmissíveis, pois combina a vacinação de rotina, os dias nacionais de vacinação, as campanhas periódicas e a vigilância epidemiológica.⁴

Os programas de assistência a criança com base na imunização foram reforçados por diversos projetos desenvolvidos pelo Ministério da Saúde (MS) como, por exemplo, o Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança (PAISC), o qual aborda como uma de suas metas aumentar os níveis de cobertura vacinal de acordo com as normas técnicas do Ministério da Saúde.⁵

Vacinar crianças a partir dos primeiros meses de idade é uma ação de proteção específica contra doenças graves, causadoras de danos definitivos ou letais; portanto, a vacinação de crianças resulta na melhoria do nível de saúde de uma comunidade, pelo seu reflexo nos indicadores de saúde,

A não continuidade do esquema vacinal em crianças... especialmente na taxa de mortalidade infantil.⁶

Para atingir a meta de aumentar tais níveis de cobertura vacinal, tem-se como alternativa a Atenção Primária a Saúde (APS), termo comumente utilizado para se referir ao nível de atenção mais elementar de um sistema de saúde, onde se oferece um conjunto de serviços e ações capazes de interferir de forma positiva sobre a maioria das necessidades de saúde de uma determinada população.⁷

Este nível de assistência tem sido considerado como a “porta de entrada” do sistema de saúde, a partir de onde se estabeleceriam relações com níveis de média e alta complexidade⁷, tendo-a como importante representante a Estratégia de Saúde da Família (ESF), descrita como um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde.⁸

A responsabilidade pela vacinação da população de uma região pertencente a uma unidade básica de saúde/UBS, não deve se restringir, unicamente, aos componentes da equipe de saúde que aplicam as vacinas; tampouco, a vacinação da criança deve ocorrer apenas quando a mãe ou responsável comparece ao serviço de saúde para esse fim.⁹

Torna-se imprescindível que todos os componentes de uma equipe de saúde devem ser preparados para contribuir com o sucesso de um plano de vacinação, aproveitando todas as oportunidades para implementar o nível de imunização da população susceptível⁹, devendo-se lançar mão de visitas domiciliares para a busca ativa dos casos faltosos, reintegrando-os ao programa de imunização local.¹⁰

Alguns fatores têm sido associados a não continuidade do esquema vacinal dentre eles mostra-se a resistência dos pais devido a crenças ou até mesmo medo das reações vacinais, ausência de ACS nas microáreas cobertas pela ESF, esquecimento/dificuldades cotidianas das cuidadoras, ausência de uma orientação adequada por parte da equipe de saúde, baixo nível socioeconômico somado ainda, a grande quantidade de filhos.¹¹⁻² Entretanto, são escassas as publicações científicas sobre o tema, em especial, estudos regionais. Diante deste cenário e tendo em vista as contribuições que estas informações podem proporcionar aos gestores e profissionais de saúde, justifica-se este estudo.

Cavalcante AKM, Paula WA de, Quirino et al.

OBJETIVO

- Verificar os fatores associados a não continuidade do esquema vacinal em crianças menores de 1 ano.

MÉTODO

Artigo elaborado a partir do Trabalho de Conclusão de Curso << Fatores associados a não continuidade do esquema vacinal em crianças menores de um ano cadastradas em Unidades de Estratégia Saúde da Família no município de Caruaru-PE >> apresentado ao término da Graduação em Enfermagem pela Faculdade ASCES. Caruaru - PE, Brasil. 2012.

Estudo exploratório, transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, cuja amostra compreendeu 130 mães/cuidador de crianças menores de um ano assistidas por unidades de ESF residentes no município de Caruaru-PE, sendo abordadas 91 da zona urbana e 39 da zona rural.

Para a seleção da amostra, considerou-se como critério de inclusão mães ou cuidadoras de crianças menores de um ano que possuíam esquema vacinal incompleto e eram cadastradas nas unidades da Estratégia de Saúde da Família (ESF), sendo excluídas aquelas que não possuíam cadastro familiar nas referidas unidades de saúde.

A coleta dos dados ocorreu de janeiro a março de 2012 e ocorreu nas ESF, enquanto as mães/cuidadoras e suas crianças aguardavam o momento da consulta de puericultura e durante a visita domiciliar. Utilizou-se instrumento estruturado com 28 questões as

A não continuidade do esquema vacinal em crianças... quais versavam sobre as características socioeconômicas, demográficas, culturais e religiosas das famílias daquelas crianças e demais objetivos da pesquisa.

Após serem informadas sobre a intenção do estudo, as mães/cuidadoras que manifestaram o desejo de participar voluntariamente da pesquisa assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual lhes era assegurado o anonimato e o sigilo das informações e garantido o direito de retirar sua participação em qualquer momento da investigação. Seguindo os preceitos da Resolução 196/96, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade ASCES, em reunião ordinária do dia 23 de dezembro de 2011, sob parecer de número 167/11.

RESULTADOS

Das 130 mães/cuidadoras de crianças que participaram da pesquisa, 91 (70%) residiam na zona urbana, enquanto que 39 (30%) na zona rural. As características sócio-demográficas e econômicas das entrevistadas estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas e econômicas das mães/cuidadoras de crianças que apresentavam esquema vacinal incompleto, estratificada por zona urbana e rural. Caruaru, jan. a mar./2012.

Variáveis	n (%)	Zona Urbana n (%)	Zona Rural n(%)
Sexo	Feminino - 130 (100) Masculino - 0	91 (70) -	39 (100) -
Idade	< 18 anos - 33 (25,38) 19 a 33 anos - 76 (58,46) 34 a 50 anos - 21 (16,15)	23 (25,27) 54 (59,34) 14 (15,38)	10 (25,64) 22 (56,41) 7 (17,95)
Estado Civil	Solteiro (a) - 29 (22,31) Casado (a)/união estável - 97 (74,62) Separado (a)/divorciado (a) 2 (1,54) Viúvo (a) - 2 (1,54)	22 (24,18) 66 (72,53) 1 (1,10) 2 (2,20)	7 (17,95) 31 (79,49) 1 (2,56) -
Número de residentes no domicílio	Dois a quatro - 77 (59,23) Cinco ou mais - 53 (40,77)	54 (59,34) 37 (40,66)	23 (58,97) 16 (41,03)
Números de filhos	Um a três - 110 (84,62) Quatro ou mais - 16 (12,31) Não tem - 4 (3,08)	78 (85,72) 9 (9,89) 4 (9,89)	32 (82,06) 7 (17,95) -
Escolaridade	Analfabeto - 5 (3,85) Alfabetização de Jovens e Adultos - 6 (4,26) *Ensino Fundamental - 81 (62,31) Ensino médio - 25 (19,23) Ensino superior - 13 (10)	3 (3,30) 50 (54,95) 24 (26,37) 12 (13,19) 2 (2,20)	3 (7,69) 31 (79,48) 1 (2,56) 1 (2,56) 3 (7,69)
Profissão	Do lar - 80 (61,54) Funcionário público - 2 (1,54) Agricultor (a) - 7 (5,38) Autônomo - 14 (10,77) Desempregado - 3 (2,31) **Outros - 24 (18,46)	58 (63,74) - 1 (1,10) 13 (14,29) 3 (3,30) 16 (17,58)	22 (56,41) 2 (5,13) 6 (15,38) 1 (2,56) - 8 (20,51)
Renda familiar	Sem renda - 1 (0,77) < 1 ***SM - 79 (60,77) De 1 ₣ 2 SM - 34 (26,15) De 2 ₣ 5 SM - 15 (11,54) De 5 ₣ 10 SM - 1 (0,77)	- 53 (58,24) 24 (26,37) 13 (14,29) 1 (1,10)	1 (2,56) 26 (66,67) 10 (25,64) 2 (5,13) -

*Compreende da 2º ao 9º ano. ** Outros: Artesã, Doméstica, Agente Comunitário de Saúde (ACS), Babá, Operadora de Caixa, Costureira, Merendeira, Dentista e Auxiliar de produção. *** Salário mínimo vigente R\$ 622,00.

Observou-se que todos os cuidadores das crianças eram do sexo feminino e a maioria (58,46%) encontrava-se na faixa etária entre 19 e 33 anos. Ainda de acordo com a referida tabela, notou-se que (74,62%) eram casadas ou viviam em união estável, enquanto que apenas 1,54% encontravam-se na condição de separada ou viúva. A maioria delas residia em domicílio com duas a quatro pessoas (59,23%). Quando questionadas com relação a quantidade de filhos, grande parte respondeu

ter entre um a três filhos (84,62%), e 3,08% relataram não ter, por se tratarem apenas de cuidadoras.

Ainda na **Tabela 1**, analisou-se a escolaridade, onde fora observado que 62,31% não concluíram o ensino fundamental, por sua vez, 3,85%, referiram não possuir nenhum grau de instrução. Como profissão, cuidadora do lar foi a predominante (61,54%), porém somente duas pessoas trabalhavam como funcionário público (1,54%).

Cavalcante AKM, Paula WA de, Quirino et al.

A não continuidade do esquema vacinal em crianças... enquanto que apenas uma pessoa (0,77%) referiu ganhar em torno de 5 a 10 salários.

Relacionando-se a renda familiar da amostra estudada, a maioria respondeu ganhar menos de um salário mínimo (60,77%),

Tabela 2. Opiniões das mães/cuidadoras de crianças que apresentavam esquema vacinal incompleto sobre a vacinação e presença de eventos adversos, estratificada por zona urbana e rural. Caruaru, jan. a mar./2012.

Variáveis	n (%)	Zona Urbana n (%)	Zona Rural n (%)
Importância das vacinas	Sim - 128 (98,46) Não - 2 (1,54)	91 (100) -	37 (94,87) 2 (5,12)
Opinião sobre vacinas	Não previnem o adoecimento - 13 (10) Previnem o adoecimento e a morte - 48 (36,92) Previne apenas o adoecimento - 68 (52,31) Previne apenas a morte - 1 (0,77)	8 (8,79) 30 (32,97) 52 (57,14) 1 (1,10)	5 (12,82) 18 (46,15) 16 (41,03) -
Tempo gasto entre a residência e a UBS	< 30 minutos - 113 (86,92) 30 min a 1 hora - 17 (13,08)	82 (90,11) 9 (9,89)	31 (79,49) 8 (20,51)
Dificuldades para a vacinação	Distância entre a residência e a ESF - 10 (7,69) Falta de vacina - 46 (35,38) Horários de funcionamento da ESF incompatíveis com a disponibilidade das mães - 17 (13,08) Falta de profissional - 3 (2,31) Falta de confiança no profissional - 4 (3,08) *Outros - 50 (38,46)	9 (9,89) 31 (34,07) 15 (16,48) 1 (1,10) 2 (2,20) 33 (36,26)	1 (2,56) 15 (38,46) 2 (5,13) 2 (5,13) 2 (5,13) 17 (43,59)
Presença de evento adverso em vacinação anterior	Sim - 90 (69,23) Não - 40 (30,77)	70 (46,63) 21 (23,09)	20 (51,28) 19 (48,72)
Tipo de evento adverso	Febre alta - 78 (60) Apenas reação local - 12 (9,23) Não se aplica - 40 (30,77)	59 (64,84) 11 (12,09) 21 (23,08)	19 (48,72) 1 (2,56) 19 (48,72)
Ocorrência de efeito adverso e não vacinação por parte da mãe/cuidador	Sim - 6 (4,62) Não - 84 (64,62) Não se aplica - 40 (30,77)	4 (4,40) 66 (72,52) 21 (23,09)	1 (2,57) 19 (48,72) 19 (48,72)
Frequência de eventos adversos	Uma vez - 87 (66,91) Quatro ou mais vezes - 3 (2,31) Não se aplica - 40 (30,77)	67 (73,62) 3 (3,30) 21 (23,09)	20 (51,28) - 19 (48,72)
Investigação domiciliar do ACS sobre o atraso vacinal	Sim - 30 (23,08) Não - 100 (76,92)	23 (25,27) 68 (74,73)	7 (17,95) 32 (82,05)
Opinião das mães/cuidadoras sobre a conduta acima do ACS	Muito importante - 10 (7,96) Importante - 20 (15,38)	9 (9,9) 14 (15,38)	1 (2,56) 6 (15,39)

*Outros: Esquecimento, falta de tempo e conhecimento, adoecimento da criança.

Quando se investigou a percepção das participantes quanto à importância das vacinas (Tabela 2), notou-se que a 98,46% respondeu que a vacina é importante e cerca de 1,54% revelou não a considerar relevante. Quanto à opinião sobre sua imunogenicidade, 52,31% das cuidadoras verbalizaram que previne o adoecimento da criança, entretanto

10% relataram que esta não previne nada e 0,77% afirmaram que previne apenas a morte. Considerando o tempo gasto pelas entrevistadas para chegada até a ESF, grande parte mostra < 30 minutos (86,92%).

A principal dificuldade encontrada para vacinar os infantes foi a opção outros, ou seja, várias desculpas, colocando-se entre

Cavalcante AKM, Paula WA de, Quirino et al.

elas as de falta de conhecimento, esquecimento, dentre outros, valendo-se de 38,46% dos casos, seguida da falta de vacina na unidade de saúde (35,38%). Enquanto que poucos citaram a falta de profissional para aplicar o imunobiológico como a causa do atraso vacinal (2,31%).

Ao investigar a prevalência de eventos adversos, verificou-se um percentual de 69,23% respondendo que em algum momento a criança apresentou tais reações, enquanto que 30,77% responderam que o menor não apresentou qualquer evento pós-vacinal. Do percentual que respondeu apresentar reação vacinal, 60% referiu febre, enquanto que

A não continuidade do esquema vacinal em crianças... apenas 9,23% reação local. Entretanto, 64,62% afirmaram não ser esse o motivo da não vacinação. No geral, 66,91% responderam que suas crianças apresentaram reações pelo menos uma vez, 2,31% afirmaram a presença de quatro ou mais vezes.

Quando interrogadas sobre a realização de algum questionamento feito por ACS sobre a falta da criança no dia aprazado para a administração da vacina 76,92% informou que isso não acontecia e 23,08% afirmaram que os agentes desempenhavam este papel. Na opinião das mães/cuidadoras sobre a atitude acima descrita, 15,38% revelou achar importante isso acontecer.

Tabela 3. Acompanhamento pelas ESF das crianças que apresentavam esquema vacinal incompleto, estratificada por zona urbana e rural. Caruaru, jan. a mar./2012.

Visita mensal do ACS	Sim - 72 (55,38)	49 (53,85)	23 (58,97)
	Não - 58 (44,62)	42 (46,15)	16 (41,03)
Comparecimento das consultas de puericultura	Sim - 115 (88,46)	79 (86,81)	36 (92,31)
	Não - 15 (11,54)	12 (13,19)	3 (7,69)
Frequência das consultas	Quinzenal/Mensal - 82 (63,08)	59 (64,84)	23 (58,97)
	Bimestral/Trimestral - 35 (26,92)	22 (24,17) 10 (10,99)	13 (33,34) 3 (7,69)
	Não comparece - 13 (10)		
Informações sobre vacinação nas consultas de puericultura	Todas as vezes - 49 (37,69)	40 (43,96)	9 (23,08)
	Algumas vezes - 45 (34,62)	33 (36,26) 4 (4,40)	12 (30,77) 9 (23,08)
	Difícilmente - 13 (10)		
	Nenhuma das vezes - 16 (12,31)	10 (10,99) 4 (4,40)	6 (15,38) 3 (7,69)
	Não comparecem as consultas - 7 (5,38)		

Referindo-se a **Tabela 3** pouco mais de 55% das mães/cuidadoras relataram receber visitas dos ACS mensalmente e 44,62% delas, alegaram não recebê-la. Verificando o acompanhamento das crianças nas consultas de puericultura, 88,46% disseram realizá-lo e 11,54% não. Quanto a frequência destas consultas, 63,08% a realizava quinzenalmente/mensalmente. Ainda associado às consultas, perguntou-se sobre as orientações dadas pelos profissionais enfermeiros sobre a importância da vacinação, 37,69% falaram recebê-las todas às

vezes, no entanto 10% disseram que dificilmente essas informações são compartilhadas.

No item sobre os tipos de vacinas em atraso nas crianças menores de um ano, tanto da zona rural, quanto urbana, observa-se na figura 1 que a maior prevalência esteve relacionada à vacina tetravalente (DTP + Hib), seguida da pneumocócica 10 e poliomielite, enquanto que a vacina contra o Bacilo Calmette-Guérin (BCG) apresentou um percentual muito pequeno dentre os demais imunobiológicos.

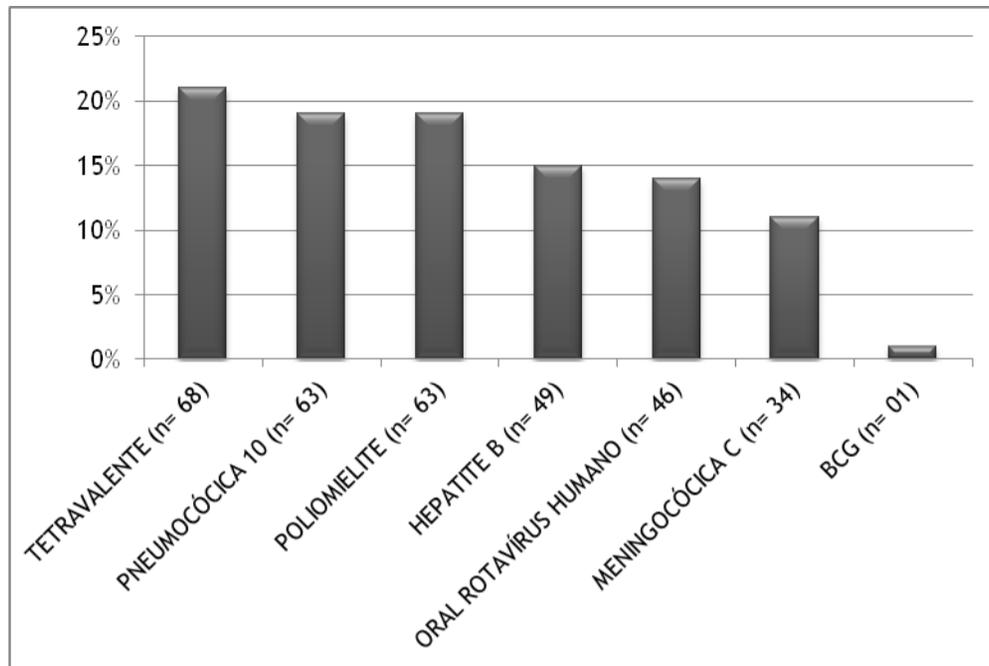


Figura 1. Prevalência de crianças com vacinas atrasadas distribuídas por imunobiológicos. Caruaru, jan. a mar./2012.

DISCUSSÃO

Os genitores/cuidadores entrevistados eram do sexo feminino, corroborando com dois estudos que mostram para a associação positiva entre o sexo feminino e o uso de serviços de saúde.¹⁴⁻⁵

Os motivos acerca dessa associação foram relatos em outros estudos¹⁴⁻⁵, que abordaram a diferença de papéis por gênero, onde a associação do cuidar está diretamente ligada ao ser mulher, onde a invulnerabilidade, força e virilidade do ser homem, no imaginário social, são incompatíveis com o sexo masculino quando se destinam a procura dos serviços de saúde, bem como as atividades laborais, que tomam o primeiro item da lista de preocupações masculinas; no entanto, o diferencial pode estar no tipo de serviço utilizado, onde as mulheres buscam mais os serviços ambulatoriais e preventivos, enquanto que os homens usam mais intensamente os serviços curativos.¹⁴⁻⁵

É curioso observar que o atraso vacinal das crianças se deu em lares de mulheres com idades entre 19-33 anos. O que não condiz com estudos realizados nos estados do Maranhão e Paraná, nos anos de 1994 e 2009, respectivamente, os autores destacam os extremos de idade (< 17 e acima de 60 anos) como um dos fatores associados a não-vacinação do menor por questões de esquecimento.^{12,16}

Destaca-se que o atraso vacinal das crianças deu-se, principalmente, nos lares de mulheres casadas, cuja ocupação era “do lar”, tendo como moradores de suas residências em torno de quatro pessoas apenas e de um a três filhos no máximo, revelando que as mesmas não se enquadravam em situações domiciliares desestruturadas de condições sub-humanas,

com superlotação de pessoas e ambientes totalmente desfavoráveis ao conforto das mesmas; logo, são os fatores internos e externos do ambiente familiar que interferem diretamente no processo de saúde-doença das crianças.¹⁷

Para garantir um adequado estado de saúde, principalmente no que se refere a regularização dos cartões vacinais, a participação materna é essencial. Um dos fatores que contribuem para o esquecimento no comparecimento a unidade vacinadora é a jornada pesada de algumas mulheres dentro de seus domicílios com números elevados de filhos ou moradores, bem como também contribui para isso a atividade extradomicílio.¹²

Não se pode pensar em bem estar do infante sem pensar em família, pois ela faz parte do espaço de inclusão e acolhimento da criança, no qual, ela recebe amor, afeto, proteção e segurança.¹⁸ Percebeu-se ainda no levantamento dos dados que as mães/cuidadoras, possuíam baixos níveis de escolaridade e renda familiar, dados apoiados em estudo realizado no Rio de Janeiro, no ano de 2005, quando se refere à baixa renda, extremos de idade materna, maior número de filhos, baixa escolaridade materna, maior número de moradores no domicílio, residência há menos de um ano na área, falta de conhecimento acerca das doenças prevenidas por imunização e presença de doença na criança como fatores associados para a não vacinação.¹⁹

Ao questionar às mães/cuidadoras sobre a importância das vacinas, a grande maioria referiu ser muito importante, prevenindo principalmente o adoecimento e a morte da criança, observando-se resultado semelhante ao encontrado por Gatti e Oliveira (2005), em

Cavalcante AKM, Paula WA de, Quirino et al.

estudo realizado no interior de São Paulo, no ano de 2000, porém, conferindo uma contradição diante da prática comportamental dessas mães/cuidadoras.⁶

Sabe-se que para se garantir uma adequada defesa imunológica, os infantes necessitam completar o esquema vacinal, de modo a assegurar a proteção da pessoa vacinada, bem como da comunidade, minimizando a transmissão do agente infeccioso, conferindo proteção indireta aos não vacinados, através da denominada imunidade coletiva.¹²

Verificou-se também que o motivo do atraso vacinal não esteve relacionado à distância entre seus domicílios e as unidades da ESF, já que a maior parte destes localizava-se a menos de 30 minutos do serviço de saúde. Estudo realizado por Molina, Godoy, Carvalho e Júnior, no município de Botucatu - SP, no ano de 2000, evidenciou dados similares, mostrando que 98,6% dos inquiridos referiram facilidade na chegada à unidade de saúde.²⁰

O fato das mães/cuidadoras destas crianças residirem próximo à ESF poderia ser um facilitador para a manutenção do esquema vacinal atualizado, porém, possivelmente, devido às condições sociais em que essas mulheres estão inseridas, a saúde acaba por não ser a principal preocupação.⁶

No que concerne às dificuldades apresentadas por aquelas mulheres em vacinar as crianças, a falta de confiança no profissional de saúde responsável pela administração do imunobiológico foi a mais mostrada, independente do cenário geográfico. Neste contexto, o acolhimento e o vínculo seriam capazes de reorganizar o processo de trabalho e garantir a acessibilidade universal aos indivíduos que procuram os serviços de saúde, favorecendo a obtenção de melhores resultados nas intervenções em saúde.²¹⁻³

Outras situações foram pontuadas como dificuldades para a vacinação da criança, corroborando com alguns dados encontrados num estudo realizado no nordeste brasileiro, no ano de 1994, o qual apontou como fatores associados a não vacinação a presença de doença na criança, retardo no agendamento das consultas, falta de assistência noturna ou nos fins de semana, filas, tempo de espera, ausência de brinquedoteca e distrações para as crianças durante a espera.¹⁶

Apesar do foco de investigação desta pesquisa não ter sido os profissionais de saúde, deve-se avaliar os serviços de saúde sobre todos os aspectos (estrutura física, recursos humanos, insumos, etc.) fatores este que poderiam interferir negativamente na

A não continuidade do esquema vacinal em crianças... vacinação da criança, a exemplo do observado em estudo realizado no interior do estado da Paraíba, onde os profissionais de saúde das Unidades Básicas de Saúde (UBS) descreveram barreiras como: falta de insumos (22%), falta de sala de vacina (7%), falta de imunobiológicos (13%), dificuldades de acesso (2%), entre outros.²⁴

Os eventos adversos pós-vacinais (EAPV) podem, também, estar relacionados a não vacinação, sendo entendidos como qualquer sinal ou sintoma grave e/ou inesperado e/ou indesejável que ocorra após a vacinação, mesmo quando esta é aplicada corretamente.²⁵

Diante da amostra estudada, a maioria respondeu que ao serem vacinados seus filhos apresentaram reações, sendo a febre a mais citada tanto na zona urbana, quanto na zona rural. Apesar desta não ser, em geral, um evento adverso grave, pode estar associada a quadros que levam à busca de atendimento médico, inclusive em emergências,²⁶ contudo, apesar desta afirmativa, percebe-se que a maioria das mulheres relatou que esse não foi o motivo pelo qual as mesmas deixaram de vacinar, tão pouco a quantidade de vezes que esses eventos se fizeram presentes.

Diante dos resultados obtidos na pesquisa sobre a atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) relacionado ao atraso vacinal das crianças, observou-se associação significativa, pois a grande maioria relatou não ter conhecimento sobre esta ação apesar de sua visita mensal e aquelas que recebiam esse questionamento por parte dos ACS, relataram achar esta atitude importante.

Pautada na Portaria 648 de 28 de março de 2006, uma das atribuições específicas dos ACS dentro do Programa de Saúde da Família (PSF) compreende desenvolver atividades de promoção da saúde, de prevenção das doenças, de agravos e de vigilância à saúde, através de visitas domiciliares e ações educativas em âmbito individual e coletivo nos domicílios e na comunidade.⁸

Numa Unidade Básica de Saúde (UBS), as atividades de promoção de saúde e prevenção de doenças é de responsabilidade da equipe como um todo e principalmente do profissional enfermeiro, no que diz respeito ao cuidado com as crianças, ele deve orientar as mães/cuidadoras sobre a importância da vacinação em massa no momento da consulta de puericultura. Onde os dados revelaram claramente essa ação do profissional, bem como a participação efetiva das mães nas consultas mensalmente ou até mesmo quinzenalmente de acordo com a necessidade de seu filho.

Cavalcante AKM, Paula WA de, Quirino et al.

A assistência integral à saúde das crianças, só é efetivada pelo acompanhamento periódico e sistemático das mesmas para avaliar o seu crescimento e desenvolvimento, bem como, orientações às mães acerca da vacinação e que para isso acontecer é preciso que a equipe de saúde atue de forma conjunta.²⁷

É inquestionável a relevância que as vacinas têm na proteção à saúde e na profilaxia de doenças imunopreveníveis, principalmente durante a infância. No Brasil, como em outros países, o Ministério da Saúde desenvolve programas de imunização, bem como disponibiliza, periodicamente, campanhas com o objetivo de controlar e erradicar doenças a partir da vacinação maciça de crianças.²⁸ Pelos dados, as vacinas com maior índice de atraso no calendário foi a tetravalente (DTP + Hib), seguida da Poliomielite e Pneumocócica 10 e ainda a *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG) em menor percentual, tais imunobiológicos em sua ausência ou até mesmo o seu atraso, pode acarretar sérios danos à saúde das crianças.

De acordo com o Ministério da saúde 2009, a cobertura vacinal da DTP em 1998 foi de 93%, passando a 97% em 2000, no ano de 2007 já com a tetravalente (DTP + Hib) se alcançou o percentil de 98%, sendo perceptível um considerável aumento com o passar dos anos, entretanto quando voltado esses dados ao do estudo apresentando observa-se uma descaracterização desta realidade, considerando que esta vacina foi a que apresentou maior evasão.²⁹

Talvez por se tratar de uma vacina com alto grau de dificuldade no que tange atingir a realização do completo esquema vacinal, pois sabe-se que deve ser administrada 3 doses desta no primeiro ano de vida. Para o alcance dessa meta esta diretamente envolvido o serviço, a equipe de saúde e mães ou responsáveis, valendo dizer que um resultado satisfatório da aplicabilidade deste imunobiológico confere bons resultados no que pressupõem as demais vacinas em infantes com a mesma faixa etária.³⁰

No Brasil, o uso sistemático da vacina tríplice bacteriana (DTP) que protege contra a coqueluche, além da difteria e tétano, torna passível medidas de controle e prevenção eficazes³¹. Atualmente, o Ministério da Saúde preconiza cobertura vacinal para DTP acima de 90% dos suscetíveis, e atribui eficácia de 75% a 80% contra a coqueluche com esquema básico completo². A coqueluche acomete mais as crianças menores de um ano, seguidas da faixa etária 1 a 4 anos, no caso dos adultos, correspondem apenas de 2 a 3% dos casos.³²

A não continuidade do esquema vacinal em crianças...

A vacina contra difteria, tétano e coqueluche (DTP) passou a ser distribuída ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) pelo Instituto Butantan desde 1992, e em larga escala desde 1996. Em 1999, a vacina contra *Haemophilus influenzae* do tipo b (Hib) foi introduzida no PNI do Brasil, sendo administrada no esquema dois, quatro e seis meses de idade.¹⁶

Com relação a vacina da poliomielite, observa-se através de um dado levantado em uma pesquisa científica que foi de alta incidência no Brasil, entretanto, nos dias de hoje, encontra-se erradicada graças ao trabalho de vacinação e vigilância epidemiológica realizados desde 1980. Em 1994 o Brasil recebeu o “Certificado de Erradicação da Transmissão Autóctone do Poliovírus Selvagem”. Mesmo assim, é de suma importância manter altas taxas de coberturas vacinais de forma homogênea, e uma vigilância epidemiológica ativa, a fim de identificar imediatamente a reintrodução do polivírus e adotar medidas de controle que impossibilite a sua disseminação.³³

Em contrapartida referindo-se ao trabalho realizado percebe-se ainda um déficit no que condiz a completa cobertura vacinal, demonstrando à necessidade de uma maior atenção a administração deste imunobiológico, pois se sabe que a única forma de prevenção deste agravo se dá a partir da imunização vacinal, por este motivo medidas específicas como a realização da multivacinação nos dias de nacionais de campanhas, são responsáveis para obtenção do controle desta doença, foi esta estratégia implantada em 1980 que permitiu a não ocorrência de casos de poliomielite no Brasil desde 1989.³³

Apesar de ações preventivas de imunização e da disponibilidade de antibioticoterapia apropriada, as infecções pelo *Streptococcus pneumoniae* persistem como importante causa de morbi-mortalidade em seres humanos, sobretudo por infecções respiratórias agudas em lactentes principalmente nos seis primeiros meses de vida, apresentando um índice de colonização de 30 a 50% em crianças.³⁴⁻⁶

A efetividade da vacina antipneumocócica pode ser observada no estudo realizado por Moretti, Pereira, Sakae e Silva, no ano de 2007, quando os autores observaram que na amostra em estudo houve um decréscimo de 69% após a introdução da vacina.³⁷

O *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo) é o principal agente etiológico de pneumonias e de doenças invasivas em crianças e adultos. Estima-se que, nos países em

Cavalcante AKM, Paula WA de, Quirino et al.

desenvolvimento, o pneumococo seja responsável por mais de 1 milhão de óbitos por ano em crianças menores de 5 anos, a maioria por pneumonia.³⁸

Com relação à vacina BCG, a pesquisa revela que houve um pequeno percentual em seu atraso e devido também a repercussão das doenças preveníveis pela mesma, não se pode de maneira alguma negligenciar a sua presença.

Dentre as doenças que a vacina da BCG previne, está a tuberculose (TB) que é um importante problema de saúde pública em escala mundial. Estima-se que um terço da população do planeta esteja infectada com o *Mycobacterium tuberculosis* (MT).³⁹ Por este motivo se faz imprescindível que seja administrado a primeira dose da BCG nas crianças logo ao nascer, estudo realizado no Brasil traz como resultado que a aplicabilidade desse imunobiológico confere mais 80% de proteção, entretanto, revela ainda que conforme o passar dos anos ocorre um declínio dessa proteção, onde adolescentes entre 15 a 20 anos o efeito passou a ser de apenas 39%.⁴⁰

A utilização da vacina BCG foi adotada largamente a partir de 1920, incentivada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e *United Nations Children's Fund* (Unicef) a partir de 1948. Em 1974, o Programa Ampliado de Imunizações (PAI) da OMS a incluiu em seu calendário. As coberturas vacinais com BCG no mundo apresentaram tendência ascendente, observada a partir da década de 70.⁴⁰

Diante de toda a pesquisa levantada, observou-se a extrema importância de se trabalhar questões vacinais, principalmente no que se refere ao atraso do calendário vacinal das crianças, mais precisamente naquelas com a faixa etária menor de um ano, por se tratar de um grupo susceptível a doenças a curto, médio e longo prazo dependendo das condições sociais em que as mesmas estão inseridas.

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que apesar das grandes campanhas vacinais e implantação de programas do Ministério da Saúde voltados para esse fim, ainda existe um alto índice no que diz respeito ao atraso no calendário vacinal de menores de um ano, pois o que se demonstrou nos resultados foi um elevado percentual de atraso nas vacinas tetravalente, seguida de poliomielite e pneumocócica C.

A essa questão, associou-se os fatores como: baixa escolaridade x falta de conhecimento sobre a importância real da vacinação e ainda a baixa renda e condição

A não continuidade do esquema vacinal em crianças... social em que estão inseridas as mães/cuidadores. Dessa forma, evidencia-se que ainda há muito que se fazer na área da imunização, pois existe um alto risco da ocorrência de doenças imunopreveníveis.

Notou-se ainda a grande deficiência de trabalhos científicos atualizados e publicados nessa área, sendo importante que o profissional de saúde busque compreender os motivos do atraso e até mesmo a falta vacinal para assim atuar de maneira eficaz no processo de promoção saúde e prevenção doença na população, principalmente daqueles em condições menos favorecidos financeiramente.

REFERÊNCIAS

1. Starfield B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura/Ministério da Saúde; 2002.
2. Ministério da Saúde (Brasil) Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. 6th ed. Brasília; 2005.
3. www.ibge.gov.br [homepage na Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 1936 [updated 2012 May 1; cited 2012 May 1]. Available from: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2125&id_pagina=1
4. Moraes JC, Ribeiro MCSA, Simões O, Castro PC, Barata BR. Qual é a cobertura vacinal real?. *Epidemiol. serv. saúde*. [Internet]. 2003 Set [cited 2012 Abr 28];12(3):[about 7 p.]. Available from: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742003000300005&lng=pt&nrm=iss&tlng=pt
5. Lakoski MCEK, Honer MR. Programa de assistência integral à saúde da criança: avaliação de aspectos do desenvolvimento neuropsicológico de crianças em campo grande, MS [dissertação]. Mato Grosso do Sul: Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal - UNIDERP; 2005.
6. Gatti MAN, Oliveira LR. Crianças faltosas à vacinação, condições de vida da família e concepção sobre vacina: um inquérito domiciliar. *Salusvita*. [Internet]. 2005 Mar [cited 2012 May 01];24(3): [about 19 p.]. Available from: <http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/lilacs/salusvita/2005v24n3/salusvita2005v24n3p427-436pt437-445en.pdf>
7. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Política Nacional de Humanização. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.

Cavalcante AKM, Paula WA de, Quirino et al.

8. Ministério da Saúde (Brasil). PORTARIA Nº 648/GM DE 28 de março de 2006. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

9. Mascaretti LAS, Fahl K, Pottoruti LI, Tenório PB, Teixeira RHOB. Situação de imunização de escolares em uma área urbana de São Paulo (Centro de Saúde Escola "Professor Samuel B. Pessoa" - Faculdade de Medicina da USP). Rev. bras. saúde esc. [Internet] 1996 Apr [cited 2012 May 01]; 18(4): [about 5 p.]. Available from: <http://pediatriasaopaulo.usp.br/upload/pdf/242.pdf>

10. Cruz MGB. Estudo comparativo de alguns indicadores em municípios do Estado de São Paulo segundo a implantação do saúde da família. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2005 Mar [cited 2012 Abr 28];39(1):[about 8 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342005000100004&script=sci_arttext

11. França, ISX, Simplício DN, Alves FP, Brito VRS. Cobertura vacinal e mortalidade infantil em Campina Grande, PB, Brasil. Rev bras enferm [Internet]. 2009 Apr [cited 2012 May 11];62(2):[about 7p.]. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n2/a14v62n2.pdf>

12. Silva DGA. Programa de imunização infantil em Umuarama - PR: um estudo dos fatores associados a atrasos de vacinação [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2010.

13. Ministério da Saúde (Brasil), Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10 de outubro de 1996.

14. Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cad. Saúde pública [Internet]. 2007 Mar [cited 2012 Mar 20]; 23(3): [about 10 p.]. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n3/15.pdf>

15. Ribeiro MM. Utilização de serviços de saúde no Brasil: uma investigação do padrão etário por sexo e cobertura por plano de saúde [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2005.

16. Silva AAM, Gomes UA, Tonial SR, Silva RA. Cobertura vacinal e fatores de risco associados à não-vacinação em localidade urbana do Nordeste brasileiro, 1994. Rev. saúde pública. [Internet]. 1999 Abr [cited 2012 Mar 01];33(2):[about 10 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489101999000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

17. Ximenes LB, Pinheiro AKB, Lima KM, Nery HB. A influência dos fatores familiares e escolares no processo saúde-doença da criança na primeira infância. Acta sci., Health sci

A não continuidade do esquema vacinal em crianças... [Internet]. 2004 [cited 2012 May 11]:223-30. Available from: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/1681/1076>

18. Meira MCR, Centa ML. A evolução da família e suas implicações na educação dos filhos. Fam. Saúde Desenv. [Internet]. 2003 Dec [cited 2012 Abr 10];5(3):223-230. Available from: <http://www.ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/refased/article/download/.../5704>

19. Schatzmayr HG, Filippis AMB, Friedrich F, Leal MLF. Erradicação da poliomielite no Brasil: a contribuição da Fundação Oswaldo Cruz. Hist cienc saude-Manguinhos [Internet]. 2002 Abr [cited 2012 Mar 19];9(1):[about 14 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010459702002000100002&lang=pt&tlng

20. Molina AC, Godoy I, Carvalho LR, Júnior ALC. Situação vacinal infantil e características individuais e familiares do interior de São Paulo. Acta sci, Health sci [Internet]. 2007 Out [cited 2012 May 01];29(2):[about 8 p.]. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=485129&indexSearch=ID>

21. Fracolli LA, Zoboli ELCP. Descrição e análise do acolhimento: uma contribuição para o programa de saúde da família. Rev. Esc. Enferm. USP. [Internet] 2004 Jan [cited 2012 May 02];38(2): [about 9 p.]. Available from: <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/105.pdf>

22. Rocha PM, Uchoa AC, Rocha NSPD, Souza ECF, Rocha ML, Pinheiro TXA. Avaliação do Programa Saúde da Família em municípios do Nordeste brasileiro: velhos e novos desafios. Cad. saúde pública. [Internet] 2008 Jan [cited 2012 May 02];24(1):[about 10 p.]. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001300012&lang=pt&tlng

23. Corrêa ÁCP, FF, Cruz GSP, Pedrosa ICF. Acesso a serviços de saúde: olhar de usuários de uma unidade de saúde da família. Rev gaúch enferm [Internet]. 2011 Sept [cited 2012 May 02]; 32(3): [about 7 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472011000300003&tlng

24. Waldman EA, Luhm KR, Monteiro SAMG, Freitas FRM. Vigilância de eventos adversos pós-vacinação e segurança de programas de imunização. Rev saúde pública [Internet]. 2011 Feb [cited 2012 Apr 21];45(1):[about 12 p.]. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102011000100020&lang=pt&tlng

Cavalcante AKM, Paula WA de, Quirino et al.

25. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

26. Campos RMC, Ribeiro CA, Silva CV, Saporoli ECL. Nursing consultation in child care: the experience of nurses in the Family Health Strategy. Rev esc enferm USP [Internet]. 2011 June [cited 2012 Apr 23];45(3):[about 9 p.]. Available in: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S008062342011000300003&lng=en&nrm=iso&tlng=en

27. Silveira ASA, Silva BMF, Peres EC, Meneghin P. Controle de vacinação de crianças matriculadas em escolas municipais da cidade de São Paulo. Rev. Esc. Enferm. USP. [Internet]. 2007 June [cited 2012 May 11];41(2):[about 7 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S0080-62342007000200018&lng=pt

28. Ministério da Saúde (Brasil). Saúde Brasil 2008: 20 anos de sistema único de saúde (SUS) no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

29. Texeira, MAS, Rocha CMV. Vigilância das coberturas de vacinação: uma metodologia para detecção e intervenção em situações de risco. Epidemiol serv saúde [Internet]. 2010 Sept [cited 2012 May 11];19(3):[about 10 p.]. Available from: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigilancia_coberturas_vacinais_antonia.pdf

30. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa nacional de imunizações 30 anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.

31. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), Guia de doenças. Brasil: Fundação Nacional de Saúde; 2002.

32. Mogadouro EA, Boccato M. Planejamento estratégico regional como instrumento para alcançar a meta de cobertura vacinal na campanha de vacinação contra a poliomielite na supervisão técnica de saúde de M'Boi Mirim: primeira etapa. São Paulo; Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo; 2007.

33. Freire, HBM. Infecções pneumocócicas: considerações atuais. J. pediatr (Rio J.) [Internet]. 2002 Fev [cited 2012 May 11];78(1):[about 3 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S0021-75572002000100002&lang=pt&tlng=

34. Lopes CRC, Berezin EN. Risk and protective factors of acute respiratory infections in infants. Rev Saúde Pública [Internet]. 2009 Dec [cited 2012 May 11];43(6):[about 5 p.]. Available in: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S003489102009000600015&lng=en&nrm=iso&tlng=en

35. Ferreira LLM, Carvalho ES, Berezin EN, Brandileone MC. Colonização e resistência

A não continuidade do esquema vacinal em crianças... antimicrobiana de Streptococcus pneumoniae isolado em nasofaringe de crianças com rinofaringite aguda. J pediatr (Rio J.) [Internet]. 2001 June [cited 2012 May 11];77(3): [about 8 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S0021-75572001000300014

36. Moretti, GRF, Pereira JL, Sakae TM, Silva RM. Vacina pneumocócica: histórico, indicações clássicas e efeitos indiretos. Pulmão RJ. [Internet]. 2007 Dez [cited 2012 May 11];16(2-4):[about 6 p.]. Available from: http://www.sopterj.com.br/revista/2007_16_2_4/08.pdf

37. Bricks LF, Berezin E. Impact of pneumococcal conjugate vaccine on the prevention of invasive pneumococcal diseases. J Pediatr (Rio J.) [Internet]. 2006 July [cited 2012 Mar 20];82(3):[about 8 p.]. Available in: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S0021-75572006000400008&lng=en&nrm=iso&tlng=en

38. Barreto ML, Pereira SM, Ferreira AA. Vacina BCG: eficácia e indicações da vacinação e da revacinação. J pediatr (Rio J.). [Internet]. 2006 July [cited 2012 Mar 20];82(3):[about 10 p.]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S0021-75572006000400006&lang=pt&tlng=

39. Pereira, SM, Dantas, OMS, Ximenes, R, Barreto, ML. Vacina BCG contra tuberculose: efeito protetor e políticas de vacinação. Rev saúde pública [Internet]. 2007 Sept [cited 2012 Mar 20];41(1):[about 38 p.]. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000800009&lang=pt&tlng=

Submissão: 14/07/2013

Aceito: 06/12/2014

Publicado: 15/04/2015

Correspondência

Anne Karoliny Morais Cavalcante
Rua João Caetano da Silva Filho, 56
Bairro Kennedy
CEP 55036-365 – Caruaru (PE), Brasil