



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação
em Saúde Coletiva
Brasil

de Souza Vieira, Daniele; Carvalho de Brito Santos, Nathanielly Cristina; Gomes da
Costa, Dayse Kalyne; de Melo Pereira, Mayara; Cecchetti Vaz, Elenice Maria; Pereira da
Silva Reichert, Altamira

Registro de ações para prevenção de morbidade infantil na caderneta de saúde da
criança

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 21, núm. 7, julho, 2016, pp. 2305-2313

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63046188031>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Registro de ações para prevenção de morbidade infantil na caderneta de saúde da criança

Recording actions to prevent child morbidity in children's health cards

Daniele de Souza Vieira ¹

Nathanielly Cristina Carvalho de Brito Santos ¹

Dayse Kalyne Gomes da Costa ¹

Mayara de Melo Pereira ²

Elenice Maria Cecchetti Vaz ¹

Altamira Pereira da Silva Reichert ¹

Abstract *The aim of this study was to analyze the registering of preventative actions in relation to child morbidity using information regarding vaccinations, as well as iron and vitamin A supplements, which are recorded in children's health cards. This transversal study used a quantitative approach and was performed in Family Health Units in the city of João Pessoa, Paraíba; the sampling was by convenience and totaled 116 children's health cards. The data was collected by observing the cards and the analysis was simple, statistical. The highest percentage of children had their vaccination cards up to date (92.2%) and those that did not were aged between 6 and 12 months: 78.9% of the cards did not have records relating to iron and vitamin A supplements and others only had records of one of the supplements being administered. The vaccination status of children in the first year of life was found to be satisfactory; however, discrepancies were observed in the recordings of the administration of iron and vitamin A supplements, which complicates monitoring performed by child health care professionals. It is hoped that this study will contribute to discussions and strategies aimed at improving the monitoring and recording of micronutrients in children's health cards.*

Key words *Immunization, Dietary supplements, Morbidity, Children's health*

Resumo *O objetivo deste estudo é analisar o registro de ações para a prevenção de morbidade na infância, a partir das informações de vacinação, suplementação de ferro e vitamina A presentes na caderneta de saúde da criança. Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, realizado em Unidades de Saúde da Família de João Pessoa-Paraíba, com amostragem por conveniência, totalizando 116 cadernetas. Os dados foram coletados a partir da observação dos registros nas cadernetas e analisados conforme estatística simples. A maior porcentagem das crianças estava com o calendário vacinal em dia (92,2%) e as que estavam em atraso tinham entre 6 e 12 meses de idade. Em 78,9% das cadernetas não constavam registros das duas suplementações de ferro e vitamina A. Em outras, havia apenas registro de uma das suplementações. A situação vacinal das crianças no primeiro ano de vida encontra-se satisfatória, porém foram observadas falhas nos registros da suplementação de ferro e vitamina A, o que dificulta o acompanhamento das condutas realizadas na criança pelos profissionais de saúde. Espera-se que este estudo possa contribuir para subsidiar discussões e estratégias que visem melhorar o acompanhamento e os registros das vacinações e das suplementações dos micronutrientes na caderneta de saúde da criança.*

Palavras-chave *Imunização, Suplementos dietéticos, Morbidade, Saúde da criança*

¹ Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba. R. São Marcos 206, Rio do Meio. 58308-250 Bayeux PB Brasil. daniele.vieira2015@gmail.com

² Estratégia de Saúde da Família, Prefeitura Municipal de Icó. Icó CE Brasil.

Introdução

A atenção à saúde da criança é realizada desde o pré-natal e continuada nas consultas de puericultura através do acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Sabendo que as crianças, principalmente os menores de cinco anos, são seres vulneráveis ao surgimento de agravos que podem resultar em complicações graves e óbito, a atenção integral ao processo saúde-doença possibilita a redução da morbimortalidade infantil.

As ações de prevenção, promoção e tratamento de problemas de saúde infantil mais frequentes, em consonância com as ações do Ministério da Saúde, estão relacionadas ao incentivo ao aleitamento materno, à redução de carências nutricionais, à assistência e controle das infecções respiratórias agudas, à imunização, ao controle das doenças diarreicas e ao acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, esta, como ação central organizadora das demais, visando à redução da morbimortalidade infantil¹.

Dentre as ações realizadas no cenário da Atenção Primária à Saúde (APS), a imunização e a suplementação de micronutrientes são prioritárias para a prevenção de morbidade infantil e são efetivadas pelos Programas Nacional de Imunização (PNI)² e Programas Nacionais de Suplementação de Ferro (PNSFe)³ e de Vitamina A (PNSVITA)⁴, coordenados e assegurados pelo Ministério da Saúde.

O PNI estabelece o calendário vacinal de rotina, com vacinas obrigatórias para diferentes faixas etárias, visando interromper a cadeia de transmissão e controlar a ocorrência de doenças graves que comprometem a saúde da população². O PNSFe³ e o PNSVITA⁴ utilizam estratégias voltadas para o controle e a redução da anemia por deficiência de ferro e deficiência nutricional de vitamina A em regiões brasileiras consideradas de risco, como a região Nordeste, Estado de Minas Gerais (região Norte, Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucurici) e o Vale do Ribeira, em São Paulo.

É direito de toda criança receber gratuitamente as vacinas e as suplementações nutricionais, bem como é dever de seu responsável e dos profissionais viabilizar o acesso aos serviços públicos de saúde. Cabe aos profissionais de saúde encaminhar as crianças à sala de vacina e fornecer a suplementação de ferro durante a consulta à criança, mas é responsabilidade da equipe de enfermagem administrar e registrar as doses necessárias e o fornecimento das suplementações

no prontuário e na Caderneta de Saúde da Criança (CSC) para fins de acompanhamento da situação vacinal e verificação da distribuição dos suplementos⁵.

A Caderneta de Saúde da Criança constitui o primeiro documento utilizado pelos serviços de saúde para o acompanhamento integral da criança. Serve como ferramenta dialógica entre profissionais e familiares, devido à sua aplicabilidade nas informações e orientações imprescindíveis para o cuidado e a vigilância do crescimento e desenvolvimento infantil. Esse instrumento contém o histórico de saúde da criança e subsidia a implementação da integralidade do cuidado à criança, visto que fornece orientações sobre os sinais de perigo, crescimento e desenvolvimento, diarreia, desidratação, alimentação saudável, imunização, prevenção de acidentes, suplementações de ferro e vitamina A⁵.

Todavia, alguns estudos comprovam a fragmentação do trabalho com a CSC ao relatar irregularidades nos registros, atraso no esquema vacinal, e o não preenchimento de dados importantes para a saúde da criança, incluindo a ausência de registro de suplementação de micronutrientes^{6,7}.

A literatura⁸ demonstra que a CSC não está sendo utilizada de forma adequada, logo, não vem cumprindo seu papel na vigilância e promoção da saúde da criança. Outrossim, o não preenchimento ou o preenchimento incompleto dos itens da caderneta podem induzir as famílias a desvalorizarem esse documento no acompanhamento da criança.

Um estudo⁶ realizado em Cuiabá-MT, que analisou 950 CSC identificou cerca de 40% das crianças com algum atraso na situação vacinal. Outro estudo⁹ que avaliou a implantação do Programa Nacional de Suplementação de Ferro no município de Viçosa-MG e seu impacto em lactentes não anêmicos de 6 a 18 meses de idade, identificou uma baixa adesão à suplementação, pois dentre as 97 crianças que compareceram à reavaliação do estudo, 21,6% haviam interrompido o uso do suplemento por mais de um mês, e das 69 que continuaram sendo avaliadas, 26,1% apresentaram baixa adesão depois de um mês. Ademais, a incidência de anemia nessas crianças com baixa adesão foi de 55,6%.

Diante disso, percebe-se a necessidade dos registros dessas ações na CSC, a fim de obter o acompanhamento efetivo dos programas de imunização, ferro e vitamina A na APS, haja vista sua importância para a identificação precoce de risco à saúde da criança.

Em função disso, é notória a relevância do presente estudo que tem como objetivo analisar as ações para a prevenção de morbidade na infância, a partir dos registros de vacinação, suplementação de ferro e vitamina A presentes na Caderneta de Saúde da Criança.

Método

Estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado no período de dezembro de 2012 a março de 2013 em Unidades de Saúde da Família (USF) de João Pessoa-PB. Este município dispõe de 186 Equipes de Saúde da Família (ESF) responsáveis pela assistência de 568.082 usuários, distribuídos em cinco Distritos Sanitários (DS).

À época em que ocorreu a pesquisa, o DS III possuía 53 equipes de saúde da família, responsáveis pela cobertura de 90,5% da população adscrita, distribuídas em nove unidades integradas, que contemplam de três a quatro equipes no mesmo espaço físico e organizacional, e 16 unidades isoladas, ou seja, com apenas uma equipe atuante. Optou-se como cenário de estudo as unidades isoladas por representarem o modelo original de unidade de saúde da família, tendo em vista que as unidades integradas, na época da coleta de dados, se apresentavam como inovação para o município de João Pessoa. Já a escolha pelo distrito deveu-se ao fato deste ser o maior e, portanto, abranger um maior número de usuários cadastrados, possibilitando, assim, uma maior representatividade e caracterização da realidade dos registros na CSC.

A população do estudo foi composta por mães que, no momento da abordagem, portavam as cadernetas de saúde da criança quando buscaram qualquer atendimento nas unidades isoladas do DS III, e que correspondiam aos seguintes critérios: ser mãe de criança menor de um ano de idade cadastrada nessas unidades e apresentar condições cognitivas para responder a entrevista. Foram excluídas aquelas mães que não possuíam a caderneta de saúde da criança no momento da coleta de dados, e também mães de crianças maiores de um ano. Para quantificar a amostra, considerou-se o número de crianças menores de um ano de idade, registradas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), cadastradas nas USF isoladas do referido distrito, no mês de julho de 2012, totalizando 553. A partir da qual foi estabelecida uma amostra de 228 CSC, adotando-se um erro amostral tolerável de 5% e nível de Confiança de 95%. A seleção da amostra estrati-

ficada por unidade foi realizada por amostragem por conveniência durante o comparecimento das mães às USF. Entretanto, a amostra final foi de 116 CSC considerando que no período de coleta de dados houve perda de uma unidade de saúde por estar em reforma, e as demais mães que compareceram não atenderam ao critério de inclusão.

O material empírico foi coletado a partir de entrevista com as mães e observação direta dos registros da consulta de puericultura e das ações de vacinação, suplementação de ferro e vitamina A nas cadernetas de saúde das crianças. As entrevistas com as mães ocorreram no momento em que aguardavam pelo atendimento das crianças na unidade de saúde, ou após este. Utilizou-se um questionário, preenchido pelo pesquisador, acerca das características sociodemográficas e econômicas da mãe e da criança, bem como informações referentes ao tipo de alimentação da criança. Para avaliação do número de consultas de puericultura realizadas considerou-se o estabelecido pelo Ministério da Saúde, no calendário para o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, segundo a faixa etária da criança.

As informações acerca das suplementações de ferro e vitamina A e a situação vacinal foram analisados mediante a observação direta dos registros nas cadernetas. Considerou-se atraso vacinal quando a criança encontrava-se sem a dose preconizada para a idade no prazo de 30 dias após o que determina o esquema básico de vacinas, suplementação de ferro e vitamina A.

Os dados foram digitados no programa Excel versão 2007 e analisados a partir do Software *Statistical Package Social Science* (SPSS), versão 20.0 for Windows, por meio de estatística descritiva representada pela frequência absoluta e relativa das variáveis. Para a verificação de associação entre as mesmas utilizou-se o teste de associação de Qui-quadrado e no caso de célula com frequência esperada inferior a cinco, utilizou-se o teste exato de Fisher.

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com as normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde¹⁰, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisado Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba. Os sujeitos da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

A Tabela 1 apresenta características sociodemográficas das crianças e das mães, consideradas

como fatores importantes que interferem no entendimento da família sobre imunização e suplementação de micronutrientes. Percebe-se

Tabela 1. Distribuição das características infantis e maternas. João Pessoa, PB, Brasil, 2013.

| Variáveis | n = 116 | |
|-----------------------------------|---------|------|
| | n | % |
| Criança | | |
| Idade em meses | | |
| 0 a 6 | 70 | 60,3 |
| 7 a 12 | 46 | 39,7 |
| Sexo | | |
| Feminino | 55 | 47,4 |
| Masculino | 61 | 52,6 |
| Tipo de Alimentação | | |
| AME* | 28 | 24,1 |
| Alimentação mista | 60 | 51,8 |
| Alimentação familiar | 28 | 24,1 |
| Consulta de puericultura | | |
| Uma a seis consultas | 85 | 73,3 |
| Sete ou mais consultas | 10 | 8,6 |
| Nenhuma consulta | 21 | 18,1 |
| Mães | | |
| Idade | | |
| Até 20 anos | 35 | 30,2 |
| 21 – 30 anos | 47 | 40,5 |
| Acima de 30 anos | 34 | 29,3 |
| Estado civil | | |
| Solteira | 32 | 27,5 |
| União estável | 54 | 46,6 |
| Casada | 29 | 25 |
| Separada | 1 | 0,9 |
| Grau de Escolaridade | | |
| Nunca foi à escola | 2 | 1,7 |
| Ensino Fundamental | 47 | 40,5 |
| Ensino médio | 56 | 48,3 |
| Ensino Superior | 11 | 9,5 |
| Trabalha fora | | |
| Sim | 27 | 23,3 |
| Não | 89 | 76,7 |
| Número de filhos | | |
| Um | 57 | 49,1 |
| Dois | 38 | 32,8 |
| Três | 21 | 18,1 |
| Número de residentes no domicílio | | |
| Até três pessoas | 39 | 33,6 |
| Quatro a cinco pessoas | 53 | 45,7 |
| Seis ou mais pessoas | 24 | 20,7 |
| Renda Familiar (SM)** | | |
| Menor do que um | 16 | 13,8 |
| De um a dois | 76 | 65,5 |
| Mais de dois | 24 | 20,7 |

* Aleitamento Materno Exclusivo. ** Salário Mínimo equivalente a R\$ 678,00 em janeiro de 2013, Brasil.

que a faixa etária das crianças predominou entre 0 e 6 meses (60,3%), sendo o maior percentual (52,6%) do sexo masculino, 51,8% estavam em alimentação mista e cerca de 73% tinham realizado de 1 a 6 consultas de puericultura. No que diz respeito às mães, a maioria tinha entre 21 e 30 anos (40,5%), viviam em união estável (46,6%), apresentavam ensino médio (48,3%), e aproximadamente 76,7% trabalhavam no lar. Em relação ao número de residentes no domicílio, 45,7% das famílias eram constituídas por 4 a 5 pessoas, havendo predomínio daquelas com apenas um filho (49,1%). Estas apresentavam baixas condições socioeconômicas (65,5%) visto que a renda mensal predominante era de um a dois salários mínimos (R\$ 678,00).

Com relação aos registros de vacinação, suplementação de ferro e vitamina A observados na CSC (Tabela 2), percebe-se que a maior porcentagem das crianças estava com o calendário vacinal em dia (92,2%) e apresentavam os aprazamentos das doses subsequentes das vacinas (98,3%). Porém, entre as crianças com atraso vacinal, destacou-se maior percentual de apenas uma vacina atrasada (44%), e a faixa etária entre 6 e 12 meses de idade apresentou maior número de atraso vacinal. Com relação à suplementação de ferro e vitamina A, 78,9% das cadernetas não apresentavam registros destas suplementações, enquanto que em outras, havia apenas registros ou da Vitamina A (66,7%) ou do Ferro (24,6 %).

A análise da associação entre o registro de suplementação de ferro e vitamina A e o número de consultas de puericultura entre as crianças de 6 até 12 meses (Tabela 3) demonstrou não haver associação significativa entre essas variáveis.

Discussão

As ações de vacinação e suplementação de ferro e vitamina A consistem em medidas de prevenção, promoção e proteção à saúde, que influenciam diretamente no crescimento e desenvolvimento infantil, ao proporcionar que a criança fique livre de doenças, mesmo que esteja exposta a ambientes que tragam risco a sua saúde¹¹. Contudo, para a implementação dessas ações faz-se necessário à articulação entre família, serviço e profissionais de saúde, a fim de garantir a efetivação do direito da criança.

A imunização se caracteriza como medida primária e significativa para redução da morbimortalidade por doenças imunopreveníveis, principalmente em lactentes e crianças na pri-

Tabela 2. Frequência e percentual das ações para prevenção de morbidade registradas na Caderneta de Saúde da Criança. João Pessoa, PB, Brasil, 2013.

| Variáveis | n | % |
|---|-----|------|
| Calendário Vacinal (n = 116) | | |
| Em dia | 107 | 92,2 |
| Atrasado | 9 | 7,8 |
| Aprazamento das vacinas (n = 116) | | |
| Sim | 114 | 98,3 |
| Não | 2 | 2,7 |
| Número de vacinas atrasadas por CSC* (n = 9) | | |
| Uma | 4 | 44,4 |
| Duas | 2 | 22,2 |
| Três | 1 | 11,2 |
| Cinco | 2 | 22,2 |
| Número de criança com vacinas atrasadas por idade (n = 9) | | |
| < 6 meses | 2 | 22,2 |
| 6 a 12 meses | 7 | 77,8 |
| Vacinas atrasadas | | |
| VIP/VOP | 5 | 55,6 |
| PENTA | 4 | 44,4 |
| Pneumocócica | 6 | 66,7 |
| Rotavírus | 2 | 22,2 |
| Meningocócica | 4 | 44,4 |
| Suplementação Fe e Vitamina A** (n = 57) | | |
| Vitamina A | | |
| Sim | 38 | 66,7 |
| Não | 19 | 33,3 |
| Ferro | | |
| Sim | 14 | 24,6 |
| Não | 43 | 75,4 |
| As duas suplementações | 57 | 100 |
| Sim | 12 | 21,1 |
| Não | 45 | 78,9 |

* Percentual calculado para o total de nove CSC com calendário vacinal atrasado. ** Percentual calculado para o total de crianças a partir dos seis meses de idade, faixa etária inicial para a suplementação de vitamina A e ferro.

meira infância, por representarem o grupo de maior susceptibilidade a estes agravos no Brasil e no mundo¹².

O PNI disponibiliza mais de 300 milhões de doses anuais distribuídas entre 44 imunobiológicos, incluindo vacinas, soros e imunoglobulinas. As vacinas do calendário da criança que integram a rotina das Unidades de Saúde da Família são: BCG; hepatite B (recombinante); VOP (atenuada); VIP (inativada); adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae b (conjugada) – PENTA; adsorvida difteria, tétano e pertussis – DTP; rotavírus

Tabela 3. Associação entre os registros de Suplementação de Ferro e Vitamina A com o número de consultas de puericultura entre as crianças de 6 até 12 meses. João Pessoa, PB, Brasil, 2013.

| Variável | Registros de Consulta (n = 57) | | | | Valor p* |
|------------|-----------------------------------|------|-----------|------|----------|
| | De 1 a 6 | | 7 ou mais | | |
| | n | % | n | % | |
| Vitamina A | | | | | 0,469 |
| Sim | 30 | 63,8 | 8 | 80,0 | |
| Não | 17 | 36,2 | 2 | 20,0 | |
| Ferro | | | | | 0,423 |
| Sim | 13 | 27,7 | 1 | 10,0 | |
| Não | 34 | 72,3 | 9 | 90,0 | |

* Teste de Fisher (existência de célula com frequência esperada menor do que 5).

humano (atenuada); tríplice viral; meningocócica C (conjugada); pneumocócica 10-valente (conjugada)¹³.

Para dar seguimento à vacinação das crianças menores de um ano, seus responsáveis devem comparecer nas USF portando a CSC¹⁴. Nesta pesquisa, apenas 7,8% das cadernetas analisadas apresentaram o calendário vacinal atrasado, diferente dos resultados encontrados em outros estudos^{6,15-18} realizados em diferentes regiões do Brasil, nos quais demonstraram que mais de 20% das crianças apresentavam essa situação.

Alguns fatores podem ter favorecido para que as vacinas estivessem em dia, já que a maioria das mães possuía apenas um filho e era do lar. Estudos^{15,19} comprovam que mães com elevado número de filhos apresentam menor disponibilidade para atividades preventivas, e as que têm atividades apenas do lar provavelmente possuem mais tempo livre para cuidar da criança e acompanhar sua saúde, possibilitando um seguimento contínuo e de qualidade aos seus filhos.

Em relação à idade e às vacinas de rotina, percebe-se que as crianças entre seis e doze meses de idade apresentaram um maior percentual de atraso. Fato semelhante pode ser observado em um estudo argentino²⁰ que avaliou o esquema de atraso vacinal de crianças até dois anos de idade, no qual identificou maior ocorrência naquelas de 12 meses de idade e evidenciou que há maior controle vacinal nos primeiros meses de vida.

Nesse íterim, cabe ao enfermeiro direcionar suas ações para a educação em saúde, a fim de orientar as mães quanto à importância das vaci-

nas e de mantê-las em dia. Essa ação deve acontecer em qualquer encontro com a criança, seja no momento da consulta de puericultura e/ou na sala de vacina. Logo, o enfermeiro possui um importante papel no monitoramento da vacinação e das orientações, no acompanhamento integral da criança, na ampliação da cobertura vacinal e no cumprimento do calendário vacinal²¹, por ser historicamente o profissional responsável por este serviço na ESF.

Estudos em diferentes estados brasileiros^{15-17,22}, confirmaram que as vacinas que necessitam de três doses para a primovacinação (doses mínimas que conferem imunidade) apresentaram maior percentual de atraso. Igualmente, no presente estudo, as vacinas com maior percentual de atraso foram a pneumocócica, a VIP/VOP e a pentavalente, cujo esquema requer três doses. Sabendo que as primeiras doses dessas vacinas são essenciais para as subseqüentes, o atraso na administração de alguma delas resulta também no das próximas ou até mesmo a perda do esquema vacinal e, conseqüentemente, as crianças ficam susceptíveis a adquirir doenças imunopreveníveis¹⁶.

A literatura^{16,17,20,23}, ressalta que os principais motivos de atraso vacinal nas crianças são, a falta de vacina no serviço de saúde, convalescença de enfermidade, esquecimento da mãe, doença da criança, tratamento com antibiótico, desconhecimento do calendário, falta de orientação dos profissionais e ausência do profissional para administrar a vacina.

Quanto à continuidade do esquema vacinal, percebe-se que todas as cadernetas possuíam registro do aprazamento, conforme recomendações, demonstrando que os profissionais são comprometidos com a ação de imunização. Vale ressaltar que, o aprazamento diminui significativamente a chance de perdas de oportunidade da vacinação, tendo em vista que as mães/cuidadores visualizam o dia do retorno ao serviço⁶.

No que concerne à suplementação de ferro e vitamina A, as carências desses micronutrientes contribuem para a ocorrência de agravos à saúde da criança, principalmente nos menores de dois anos, ocasionando anemia ferropriva, cegueira, diarreia, morbidades respiratórias e comprometimento do crescimento e desenvolvimento infantil^{3,4}. As deficiências de múltiplos micronutrientes são comuns na infância, principalmente em áreas carentes, onde a morbidade é persistente^{24,25}. Assim, as ações de prevenção são fundamentais para controlar as ocorrências desses problemas e reduzir a mortalidade infantil^{3,4}.

A fim de prevenir a anemia ferropriva, a Organização Mundial de Saúde elaborou um esquema para administração de doses profiláticas de ferro para as crianças de 6 a 18 meses de idade em aleitamento materno exclusivo, a partir do 30º dia para recém-nascido pré-termo e de baixo peso, e a partir de 4 meses para as crianças que não estão em aleitamento exclusivo³.

Enquanto a hipovitaminose é prevenida através da suplementação oral de vitamina A, distribuída semestralmente para crianças a partir do 6º até o 59º mês de idade, residentes nas áreas consideradas de risco, sendo a dose de 100.000 UI para aquelas de 6 a 11 meses e de 200.000 UI para a faixa etária entre 12 a 59 meses⁴.

Todas as crianças devem receber suplementação desses micronutrientes, entretanto, estudos^{9,26} comprovam a fragmentação no seu fornecimento e/ou a baixa adesão das mães aos programas, apesar de serem distribuídas gratuitamente nas unidades de saúde, resultando no surgimento de deficiência de ferro e vitamina A na infância. O presente estudo também identificou comprometimento no fornecimento destes micronutrientes, a partir dos registros na caderneta, chamando atenção principalmente para o déficit de registro da suplementação de ferro.

Um estudo realizado no Acre²⁷, que investigou as práticas de alimentação complementar e o estado nutricional de crianças menores de 24 meses, apontou que 94% daquelas entre 9 e 11 meses apresentava déficit de ingestão de ferro, acompanhado de 58% no grupo das com idade entre 12 a 24 meses. Outro estudo²⁶ que objetivou analisar o funcionamento do Programa Nacional de Vitamina A, sob a perspectiva dos responsáveis por crianças menores de cinco anos, realizado na Paraíba, demonstrou que a cobertura da distribuição de vitamina A nas de 6 a 17 meses é mais elevada do que as realizadas nas de 12 a 59 meses de idade.

Partindo do princípio de que as duas suplementações são, na maioria das vezes, fornecidas a partir dos seis meses de idade, observa-se nos estudos^{26,27} acima relatados uma divergência no que tange à distribuição profilática, pois o déficit do fornecimento de ferro estava mais presente nas crianças com idade entre 9 a 11 meses, ao contrário da administração da vitamina A, no qual a cobertura foi maior naquelas entre 6 e 11 meses. Essa observação é ratificada no presente estudo ao demonstrar que das 57 crianças com faixa etária recomendada para a suplementação de ferro e vitamina A, apenas 21,1% tinha registros de ambas. E a maior proporção de registros foi da

suplementação de Vitamina A, quando comparada ao da de Ferro.

Nesse aspecto cabe destacar a contribuição da suplementação da vitamina A para a redução da anemia, pois um estudo²⁵ realizado na Etiópia em 2011 observou um aumento discreto de hemoglobina no grupo de crianças que a receberam. Logo, a oferta das duas suplementações na idade indicada pelo MS colabora para a diminuição da ocorrência de anemia nos lactentes suplementados.

Com relação à prevenção de anemia, o presente estudo evidencia que um número significativo de crianças entre 0 e 6 meses de idade não estavam mais em aleitamento exclusivo, devendo estar fazendo suplementação de sulfato ferroso. Porém, o que se observou foi uma baixa prevalência de registros referente ao fornecimento desse suplemento na caderneta. Todavia, salienta-se que não é possível afirmar se estas crianças não estão fazendo uso do ferro, pois algumas mães relataram que o recebimento da dose correspondente, apesar de não haver registros de sua ocorrência, dado semelhante ao encontrado em outro estudo que analisou o preenchimento da CSC no município de Belo Horizonte²⁸.

No tocante aos registros das suplementações, Almeida et al.⁸ relataram que alguns profissionais não realizam o controle da administração das doses de vitamina A e registram o fornecimento exclusivamente em mapas diários que não possibilita o acompanhamento pelos profissionais e pais/responsáveis. Essa atitude compromete a identificação das doses fornecidas às crianças e interfere no acompanhamento integral delas, princípio fundamental da caderneta de saúde.

O Ministério da Saúde, por meio do *Manual para utilização da caderneta de saúde da criança*²⁹, fornece orientações aos profissionais de saúde quanto aos registros da administração de vitamina A e da distribuição dos frascos de xarope de sulfato ferroso. Considerando que os registros são imprescindíveis para a verificação da efetivação dessas ações, o déficit na caderneta compromete a identificação do fornecimento e põe em risco a efetivação do programa de suplementação de ferro nas crianças no primeiro ano de vida.

A baixa efetividade dos programas de suplementação nos municípios pode estar relacionada à falta de capacitação dos profissionais, do acompanhamento, da busca ativa das crianças suplementadas, e ao déficit de atividades de educação em saúde referentes a essas ações, pois foi comprovado em estudo⁹ que o esquecimento, o desinteresse e a falta de orientações das mães con-

tribuíram para a não adesão destas à suplementação. Outro estudo²⁶ apontou que 80% dos 657 entrevistados relataram desconhecer o programa de vitamina A e a importância da suplementação, e cerca de 35% referiram não saber a periodicidade de suplementação das doses de vitamina A, fato que pode interferir diretamente na adesão dessas ações do programa.

Os resultados não evidenciaram associação significativa entre os registros do fornecimento de suplementação de ferro e o número de consultas de puericultura, levando a inferir que a ida ao serviço para as consultas parecem não influenciar no fornecimento das suplementações. Acredita-se que essa situação deva ocorrer pelo fato de as crianças comparecerem nos serviços para receber a suplementação e/ou vacinação independentemente da consulta de puericultura. Sobre esse aspecto, alguns estudos^{20,23,26} confirmam que várias oportunidades são perdidas para a efetivação das ações de prevenção de morbidade nos momentos de contato da criança com o serviço de saúde, seja nas consultas ou na vacinação. Ante o exposto, é notória a importância da CSC para a prevenção de agravos e promoção da saúde, pois através dos registros é possível avaliar as ações realizadas para a criança. Dessa forma, a caderneta caracteriza-se como um instrumento aliado aos programas de imunização e suplementação de ferro e vitamina A e, por isso, deve ser incorporado à rotina das USE, sendo também uma ferramenta de avaliação da qualidade da atenção prestada pela equipe de saúde¹⁸. Portanto, os profissionais de saúde que prestam assistência à criança devem registrar as intervenções na caderneta em todos os atendimentos, para que outros profissionais acompanhem o estado de saúde da criança e, assim, possam realizar um cuidado integral.

Conclusão

Esta pesquisa enfatizou as ações para prevenção de morbidades na infância, a partir dos registros de vacinação, suplementação de ferro e vitamina A presentes na caderneta de saúde da criança. Observou-se que apesar da situação vacinal das crianças no primeiro ano de vida encontrar-se satisfatória, a maior porcentagem de atraso concentra-se em crianças no segundo semestre de vida. Ademais, os registros da suplementação de ferro e vitamina A estão falhos, pois a maioria das cadernetas de saúde da criança apresentava apenas o registro da administração do primeiro nutriente e ausência do segundo.

Para reverter essa situação, é necessário que os profissionais de saúde se responsabilizem não apenas pela distribuição e monitorização, bem como incrementem os registros das ações preventivas de morbidade infantil, principalmente as de suplementações. Além do mais, realizem busca ativa e se comprometam efetivamente com o programa de suplementação de micronutrientes. Igualmente necessárias são as práticas de educação em saúde, a fim de sensibilizar pais ou responsáveis acerca da importância da suplementação para a promoção de um crescimento e desenvolvimento infantil saudável.

Devido ao estudo se limitar às crianças que portavam caderneta de saúde no momento da coleta, os resultados não permitiram traçar um panorama do que ocorre com a saúde de todas aquelas cadastradas nas unidades de saúde pesquisadas, especialmente as que não a possuem. Estas, provavelmente constituem um grupo ainda mais vulnerável, pois a caderneta da criança é uma ferramenta potente para a promoção da saúde, quando utilizada corretamente. Outra li-

mitação versa em torno do estudo não investigar, na perspectiva dos profissionais de saúde, a relevância dos registros das ações de suplementações na CSC, assim como pelo fato da pesquisa se limitar aos registros nas cadernetas, sem que houvesse também consulta nos prontuários das crianças.

Espera-se que o presente estudo possa contribuir no sentido de subsidiar discussões e estratégias que visem a melhorar o acompanhamento e os registros das vacinações e suplementações dos micronutrientes na caderneta de saúde da criança, tendo em vista que estas ações de prevenção são fundamentais para o controle da ocorrência de morbidade no primeiro ano de vida. Ademais, sugere-se o desenvolvimento de outros estudos que retratem a efetivação dos programas de suplementações de micronutrientes em outros municípios brasileiros, principalmente da suplementação de ferro a partir dos registros na caderneta de saúde da criança, tendo em vista a sua importância para a redução da morbidade e mortalidade infantil.

Colaboradores

DS Vieira, NCCB Santos e APS Reichert participaram igualmente de todas as etapas de elaboração do artigo. DKG Costa, MM Pereira e EMC Vaz colaboraram na redação, revisão crítica do artigo e na sua revisão final.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. *Gestões e gestores de políticas de atenção à saúde da criança: 70 anos de história*. Brasília: MS; 2011.
2. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. *Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos*. Brasília: MS; 2013.
3. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. *Programa Nacional de Suplementação de Ferro: Manual de Condutas Gerais*. Brasília: MS; 2013.
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. *Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A*. Brasília: MS; 2013.
5. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. *Caderneta de Saúde da Criança*. 8ª ed. Brasília: MS; 2013.
6. Abud SM, Gaíva MAM. Análise do preenchimento dos dados de imunização da caderneta de saúde da criança. *Rev eletr enfer* [periódico na internet] 2014 Jan-Mar. [acessado 2014 jun 14]; 16(1):61-67. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i1.24254>
7. Linhares AO, Gigante DP, Bender E, Cesar JA. Avaliação dos registros e opinião das mães sobre a caderneta de saúde da criança em unidades básicas de saúde, Pelotas, RS. *Rev AMRIGS* 2012; 56(3):245-250.
8. Almeida ER, Carvalho AT, Nilson EAF, Coutinho JG, Ubarana JA. Participatory avaluation of the National Program for Vitamin A supplementation in a municipality in Northeast Brazil. *Cad Saude Publica* 2010; 26(5):949-960.
9. Azeredo CM, Cotta RMM, Silva LS, Franceschini SCC, Sant'Ana LFR, Ribeiro RCL. Implementation and impact of the National Iron Supplementation Program in the city of Viçosa, State of Minas Gerais. *Cien Saude Colet* 2011; 16(10):4011-4022.
10. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. *Diário Oficial da União* 2013; 13 jun.
11. Carvalho AMC, Araújo TME. Factors associated to the vaccination covering in adolescents. *Acta Paul Enferm* 2010; 23(6):796-802.
12. Pugliesi MV, Tura LFR, Andreazzi MFS. Mothers and vaccination of children: a study of social representations in the public health sector. *Rev bras saude mater infant* 2010; 10(1):75-84.
13. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. *Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação*. Brasília: MS; 2014.
14. Palombo CNT, Duarte LS, Fujimori E, Toriyama ÁTM. Use and records of child health handbook focused on growth and development. *Rev Esc Enferm USP* [serial on the internet]. 2014 Aug. [cited 2015 jan 15]; 48(Esp):60-67. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000700059&lng=en&nrm=iso&tlng=en
15. Tertuliano GC, Stein AT. Immunization delay determinants: a study in a place attended by Family Health Strategy. *Cien Saude Colet* 2011; 16(2):523-530.
16. Carneiro SMMV, Lessa SS, Guimarães JAL, Loeper MM, Silva DB. Cobertura vacinal real do esquema básico para o primeiro ano de vida numa Unidade de Saúde da família. *Rev bras med fam comunidade* 2012. [acessado 2014 mar 23]; 7(23):100-107. Disponível em: <http://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/249>
17. Lopes EG, Martins CBG, Lima FCA, Gaíva MAM. Immunization status of risk newborns and difficulties experienced by mothers. *Rev bras enferm* 2013; 66(3):338-344.
18. Modes PSSA, Gaíva MAM. Users' satisfaction concerning the care delivered to children at primary healthcare services. *Esc Anna Nery* 2013; 17(3):455-465.
19. Santos LB, Barreto CCM, Silva FLS, Silva KCO. Perception of mothers regarding the importance of child immunization. *Rev Rene* 2011; 12(3):621-626.
20. Gentile AS, Rearte A, Regatky N, Cortez R, Caparelli M, Cerchiai R. Esquemas atrasados y oportunidades perdidas de vacunación en niños de hasta 2 años atendidos en centros de salud. *Rev Argent Salud Publica* 2012; 3(11):30-36.
21. Oliveira VG, Pedrosa KKA, Monteiro AI, Santos ADB. Vaccination: the nursing do and the mother and/or caretaker's knowledge. *Rev. Rene* 2010; 11(Esp):133-141.
22. Ramos CF, Paixão JGM, Donza FCS, Silva AMP, Caçador DE, Dias VDV, Sodré ÉFLM. Compliance with the child immunization calendar in family healthcare units. *Rev Pan-Amaz Saude* 2010; 1(2):55-60.
23. Gentile A, Bakir J, Firpo V, Caruso M, Lución MF, Abate HJ, Chiossone A, Debbag R. Esquemas atrasados de vacunación y oportunidades perdidas de vacunación en niños de hasta 24 meses: estudio multicéntrico. *Arch argent pediatr* 2011; 109(3):219-225.
24. Schulze KJ, Christian P, Wu LS.-F, Arguello M, Cui H, Nanayakkara-Bind A, Stewart CP, Khatry SK, LeClerq S, West Jr KP. Micronutrient Deficiencies Are Common in 6- to 8-Year-Old Children of Rural Nepal, with Prevalence Estimates Modestly Affected by Inflammation. *J Nutr* 2014; 144(6):979-987.
25. Gebremedhin S. Effect of a single high dose vitamin A supplementation on the hemoglobin status of children aged 6-59 months: propensity score matched retrospective cohort study based on the data of Ethiopian Demographic and Health Survey 2011. *BMC Pediatrics* [serial on the internet]. 2014 Mar. [cited 2015 jan 15]; 14(79):[about 8p.]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/14/79>
26. Garcia MT, Granado FS, Cardoso MA. Complementary feeding and nutritional status of 6-24-month-old children in Acrelândia, Acre State, Western Brazilian Amazon. *Cad Saude Publica* 2011; 27(2):305-316.
27. Miglioli TC, Fonseca VM, Gomes Junior SC, Lira PIC, Batista Filho M. Vitamin A deficiency in mothers and children in the state of Pernambuco. *Cien Saude Colet* 2013; 18(5):1427-1440.
28. Alves CRL, Lasmar LMLBF, Goulart LMHF, Alvim CG, Maciel GVR, Viana MRA, Colosimo EA, Carmo GAA, Costa JGD, Magalhaes MEN, Mendonça ML, Beirão MMV, Moulin ZS. Quality of data on the Child Health Record and related factors. *Cad Saude Publica* 2009; 25(3):583-595.
29. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. *Manual para utilização da Caderneta de Saúde da Criança*. Brasília: MS; 2005.

Artigo apresentado em 16/06/2015

Aprovado em 18/09/2015

Versão final apresentada em 20/09/2015

