

Prevalência de doenças infecciosas e crônicas em crianças de creches públicas

Prevalence of infectious and chronic diseases among children attending public daycares centres

Stefânia Diniz de Oliveira Costa¹, Rosane Luzia de Souza Morais¹, Priscilla Avelino Ferreira Pinto¹, Kelly da Rocha Neves¹

Resumo

Introdução: Nos últimos anos as taxas de mortalidade na infância vêm diminuindo no Brasil. No entanto, a morbidade ainda representa um desafio, principalmente entre famílias de baixa renda. Essas crianças são vulneráveis por estarem mais expostas a diversos fatores de risco biológicos e ambientais. **Objetivos:** Investigar a frequência de doenças infecciosas e crônicas em crianças frequentadoras de creches públicas e caracterizar os fatores de risco envolvidos. **Casuística e Métodos:** Estudo descritivo de corte transversal, do qual participaram todas as crianças entre 24 e 36 meses de idade que frequentavam as creches públicas em duas cidades do Vale do Jequitinhonha e seus cuidadores, em 2011. Foi elaborado um questionário para coletar dados referentes às condições sociodemográficas e perfil biológico das crianças. O ambiente da vizinhança foi avaliado por meio da infraestrutura existente. O ambiente domiciliar e da creche foram avaliados por indicadores extraídos respectivamente do *Home Inventory* e *Infant/Toddler Environment Rating Scale-Revised*. **Resultados:** Dentre os participantes, 47% apresentaram alguma doença infecciosa, enquanto 44% apresentaram alguma doença crônica. Houve alto percentual de famílias monoparentais femininas; metade das famílias pertencia à classe econômica D e E, e, aproximadamente 32% das mães possuíam 4 anos ou menos de estudo. Quanto ao contexto ambiental, nem toda vizinhança recebia saneamento básico, quase a metade das casas e praticamente todas as creches eram de risco para a saúde da criança. **Conclusão:** Quase a metade das crianças participantes do estudo, economicamente desfavorecidas, apresentaram doenças infecciosas e crônicas nos últimos três meses que antecederam à pesquisa. Fatores de riscos sociodemográficos, biológicos e ambientais foram detectados. Desta forma, para que haja redução da morbidade entre esse grupo vulnerável de crianças, são necessárias estratégias de intervenção e políticas públicas que abranjam os aspectos biológicos e ambientais, inclusive, maior investimento na educação em saúde.

Descritores: Creches; Saúde da Criança; Fatores de Risco; Morbidade.

Abstract

Introduction: In recent years, childhood mortality rates have been decreasing in Brazil. However, morbidity remains a challenge, especially among low-income families. These children are vulnerable because they are more exposed to various biological and environmental risk factors. **Objectives:** Investigate the prevalence of infectious and chronic diseases in children attending public day-care centers and characterize the risk factors involved. **Patients and Methods:** This is a descriptive cross-sectional study involving all children between the ages of 24 and 36 months attending public child day-care centers in two cities in the Jequitinhonha Valley and their caregivers, in 2011. We developed a questionnaire to collect children's sociodemographic and biological characteristics. The environment of the neighborhood was assessed by the existing infrastructure. The home and the public child day-care centers environment were evaluated by indicators extracted from the Home Inventory and Infant/Toddler Environment Rating Scale-Revised, respectively. **Results:** Of the participants, 47% had some infectious disease, while 44% had a chronic disease. There was a high percentage of female single-parent families; half of the families belong to the economic classes D and E, and about 32% of the mothers had four years or less of schooling. About the environmental context, just a few neighborhoods have access to basic sanitation; half of the houses and almost every public child day-care centers presented a risk to children's health. **Conclusion:** Almost half of the children in the study, who were economically disadvantaged, presented infectious and chronic diseases in the last three months preceding the survey. Sociodemographic, biological, and environmental risks were detected. In order to reduce the morbidity among this vulnerable group of children, public interventions are required, as well as policy strategies covering biological and environmental aspects, including greater investment in health education.

Descriptors: Child Day Care Centers; Child Health; Risk Factors; Morbidity.

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-Teófilo Otoni-MG-Brasil (UFVJM)

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: SDOC análise dos dados e redação do manuscrito. RLSM orientação do projeto, escrita e revisão do manuscrito. PAFP coleta dos dados. KRN coleta dos dados.

Contato para correspondência: Rosane Luzia de Souza Morais

E-mail: rosanesmorais@gmail.com/ rosane.morais@ufvjm.edu.br

Recebido: 17/05/2016; **Aprovado:** 06/09/2016

Introdução

Os indicadores relacionados à infância alcançaram uma melhora significativa nas últimas décadas, principalmente aqueles relativos à sobrevivência⁽¹⁾. No ano de 2000, o índice de óbitos em crianças menores de um ano era de 29,7 para cada mil nascidas vivas, mas em 2010, esse número caiu para 15,6. Portanto, durante essa década, houve um decréscimo de 47,6% na taxa de mortalidade infantil⁽²⁾. A mortalidade na infância, óbito de menores de cinco anos, vem diminuindo ao longo dos anos no Brasil⁽³⁾. A redução das taxas de mortalidade no período da infância relaciona-se à queda nos índices de fecundidade e principalmente às políticas públicas voltadas para a infância, como atenção pré-natal, incentivo ao aleitamento materno, divulgação da reidratação oral e intensificação dos programas de vacinação⁽³⁻⁴⁾.

No entanto, a redução na taxa de morbidade ainda é um desafio, visto que há um alto número de doenças infecciosas e crônicas na infância⁽¹⁾. No Brasil, considerando o período de 2000 a 2006, as principais causas de internação em crianças nos seus primeiros anos de vida foram gastroenterites infecciosas, asma e pneumonia bacteriana, sendo elevada a representatividade das internações nas regiões de maior vulnerabilidade socioeconômica⁽⁵⁾. Na verdade, o Brasil é conhecido por suas dimensões continentais e diversidade cultural, porém há discrepante desigualdade socioeconômica nas diferentes regiões ou estratos populacionais, gerando iniquidades na taxa de morbidade na infância^(1,3).

É necessária uma maior atenção a esse grupo vulnerável de crianças, no sentido de monitorar e promover ações que aprimorem suas condições de vida e saúde. Previamente, no entanto, para que as ações sejam específicas para cada realidade, é necessário um estudo das características ambientais e biológicas envolventes. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência de doenças infecciosas e crônicas e caracterizar o contexto ambiental, socioeconômico e biológico em que vivem crianças economicamente desfavorecidas.

Este estudo tomou como referência crianças de duas cidades do Vale do Jequitinhonha, uma das mesorregiões com os mais baixos indicadores socioeconômicos de Minas Gerais e do Brasil⁽³⁾, embora também se destaque por sua diversidade de recursos naturais e riqueza sociocultural.

Casuística e Métodos

Foi realizado um estudo descritivo, de corte transversal, previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (190/10).

Participaram do estudo as crianças entre 24 a 36 meses de idade que frequentavam todas as creches municipais de duas cidades do Vale do Jequitinhonha no ano de 2011. Foram incluídas as crianças com desenvolvimento típico, ou seja, que não apresentavam doenças congênitas ou adquiridas que afetam os diferentes domínios do desenvolvimento infantil; frequência regular na creche, ou seja, cinco vezes por semana, no período integral (oito horas diárias); tempo de

ingresso na creche de, no mínimo, seis meses. Inicialmente foram identificadas 154 crianças, no entanto, duas crianças recusaram-se a participar do estudo e outra não obteve a autorização dos pais. Duas crianças foram retiradas do estudo por terem mudado de cidade, não sendo possível a realização de uma visita domiciliar. Assim, um total de 149 crianças participou do estudo.

Além disso, fizeram parte da pesquisa os respectivos cuidadores principais, ou seja, a pessoa responsável pelo cuidado direto e diário, a maioria das vezes, a mãe da criança.

As famílias foram classificadas economicamente pelo Critério de Classificação Econômica do Brasil (CCEB), estabelecido pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁽⁶⁾. O CCEB define a classificação econômica pela existência de bens duráveis no domicílio, quantidade de banheiros, grau de instrução do chefe da família e o serviço de empregada mensalista. Cada item tem uma pontuação que é somada e interpretada com ajuda de uma tabela de classificação econômica, no formato de escala ordinal crescente.

Foi elaborado um questionário para coletar dados referentes às condições sociodemográficas dessas famílias, assim como o perfil biológico, ou seja, histórico de gestação, nascimento e saúde da criança. Além disso, foi questionado ao cuidador se a criança apresentou alguma doença infecciosa ou crônica nos últimos três meses que antecederam a coleta e quais seriam essas doenças. O questionário foi respondido pelo cuidador principal, entretanto, algumas informações, como idade gestacional, peso ao nascimento e teste de Apgar, foram coletadas diretamente na Caderneta de Saúde da Criança (CSC).

O estado nutricional das crianças foi estabelecido por meio dos indicadores: estatura por idade, peso por idade e peso por estatura. Para obter o peso, foi empregada uma balança portátil (*Marte*) com capacidade máxima para 199,95 kg e graduação de 50g. Para medir a altura foi utilizado um estadiômetro portátil (*Altuxata*), composto por base de sustentação metálica e régua de madeira desmontável com escala bilateral em milímetros, resolução de 1mm e campo de uso de 0,35 até 2,13m. A análise das medidas antropométricas foi realizada com o software *World Health Organization WHO Anthro* versão 3.2.2, que utiliza referências de crescimento da Organização Mundial da Saúde, (OMS)⁽⁷⁾.

Para avaliar o ambiente domiciliar foram utilizados dois indicadores, itens 23 e 25, do inventário para crianças de zero a três anos *Home Inventory* (HOME)⁽⁸⁾. O primeiro item é um questionamento direcionado ao cuidador: “A criança é levada regularmente ao consultório médico ou clínica?” e avalia a regularidade e a consistência do ambiente, além das condições necessárias para o crescimento e desenvolvimento da criança, como os cuidados de saúde preventivos. O segundo item, é uma observação direta realizada pelo avaliador que deve identificar se o ambiente é seguro para criança, observando a existência de riscos como, por exemplo, vidro quebrado, mobiliário com farpas de madeira ou pregos expostos e escadas sem proteção. A resposta para os itens é dicotômica, ou seja, “sim” (um ponto) ou “não”

(zero pontos).

Para avaliar o ambiente da creche foi usada a subescala “Rotina de Cuidado Pessoal da Criança”, da *Infant/Toddler Environment Rating Scale-Revised Edition (ITERS-R)*⁽⁹⁾. Essa subescala mensura a qualidade dos ambientes educacionais por meio da observação direta da chegada/saída, refeições/merenda, sono, troca de fralda/uso do banheiro, práticas de saúde e práticas de segurança. A interpretação é feita por meio de uma escala ordinal de 1 a 7 pontos, em que ao receber de 1 a 2,99, a qualidade do ambiente é considerado inadequada, de 3 a 4,99, minimamente adequada; de 5 a 6,99, a qualidade é considerada boa e 7 pontos, o ambiente é considerado de excelente qualidade.

Para avaliar o contexto da vizinhança, foram elaboradas perguntas sobre a existência (um ponto) ou não (zero pontos) de infraestrutura: rede de esgoto, energia elétrica, água tratada, coleta de lixo, rua pavimentada.

Quanto aos procedimentos, cada sala de aula frequentada pelos participantes foi avaliada de acordo com a subescala “Rotina e Cuidado Pessoal da Criança”, do ITERS-R. Para tanto, os examinadores acompanhavam a rotina diária da turma, desde a chegada até a saída, em única avaliação para cada turma. Na mesma semana, um nutricionista visitava as creches para realizar as medidas antropométricas. As visitas domiciliares foram agendadas para os finais de semana ou final da tarde, para que tanto o cuidador principal, como a criança estivesse em casa. As visitas eram realizadas sempre por duas examinadoras, com duração em torno de 60 minutos. Na ocasião era aplicado o questionário sociodemográfico e biológico, observado os dados da CSC, o questionário sobre a infraestrutura da vizinhança e os itens do HOME.

Os dados foram analisados de forma descritiva por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 17.0 e Microsoft Office Excel[®] 2007.

Resultados

Participaram deste estudo 149 crianças, sendo 44,2% do sexo feminino e 55,8 do sexo masculino. Os dados sobre doenças infecciosas e crônicas estão nas Figuras 01 e 02, respectivamente.

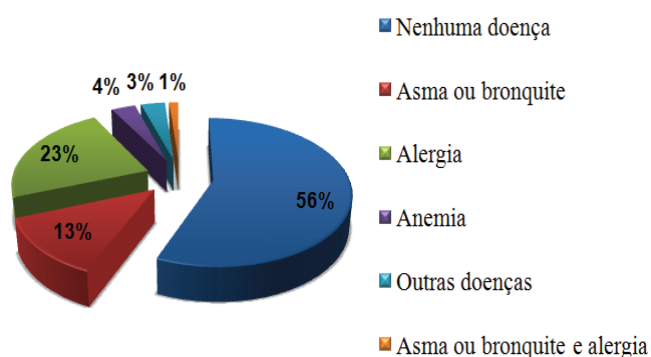


Figura 1. Frequência de doenças infecciosas. Diamantina e Itamarandiba/MG, 2011

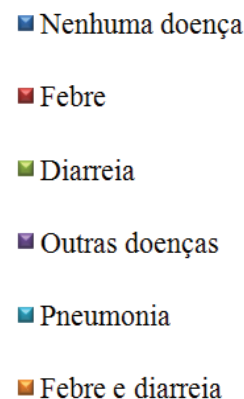


Figura 2. Prevalência de doenças crônicas. Diamantina e Itamarandiba/MG, 2011

Quase metade das crianças apresentou doenças infecciosas, com destaque para sintomas como febre, seguido de diarreia, ou febre e diarreia associadas. Quanto ao relato de doenças crônicas, atingem pouco menos da metade das crianças, com destaque para a alergia, seguida por asma ou bronquite. Ressalta-se que, por falta de um diagnóstico médico estabelecido, os cuidadores relatavam principalmente sinais e sintomas das doenças.

Tabela 1. Características sociodemográficas. Diamantina e Itamarandiba/MG, 2011

Características	N	%
Idade Mães (n=149)		
Abaixo dos 20 anos	25	16,8
Acima ou igual a 20 anos.	124	83,2
Escolaridade (n=147)*		
Analfabeto/primário incompleto	12	8,2
Primário completo/até 4 série	49	33,3
Primeiro grau completo	41	27,9
Segundo grau completo	38	25,8
Superior completo	7	4,8
Escolaridade Pais (n=132)*		
Analfabeto/primário incompleto	24	18,2
Primário completo/até 4 série	57	43,2
Primeiro grau completo	38	28,8
Segundo grau completo	12	9,1
Superior completo	1	0,7
Tipo Famílias (n=149)		
Monoparental feminina	34	22,8
Monoparental expandida†	30	20,1
Biparental	69	46,4
Biparental expandida‡	16	10,7
Nível Econômico		
Classe B2	01	0,7
Classe C1	22	14,8
Classe C2	51	34,2
Classe D	69	46,3
Classe E	06	4,0
Número irmãos		
Nenhum	37	24,8
Um	50	33,6
Dois	25	16,8
Três ou mais	37	24,8

*Algumas informantes não souberam relatar; †Monoparental expandida: mãe, filhos e outros parentes. ‡Biparental expandida: casal, filhos e outros parentes.

Observa-se que a maioria das mães tiveram seus filhos na fase adulta. Aproximadamente 50% dos pais e 40% das mães apresentaram quatro ou menos anos de estudo. Quanto ao tipo de família prevaleceu a biparental, ou seja, pai, mãe e filhos. Entretanto, ressalta-se que havia um número elevado de famílias monoparentais femininas e, pelo menos, 40% das famílias tinham mais de três crianças. Quanto à classe econômica, 50% pertenciam às classes D e E.

A Tabela 2 apresenta os dados sobre o histórico de gestação, nascimento e saúde das crianças.

Tabela 2. Histórico de gestação, nascimento e saúde. Diamantina e Itamarandiba/MG, 2011

Histórico de gestação e nascimento		N	%
Consultas pré-natais OMS (n=147)*	Sim	75	50,3
	Não	72	48,3
Problemas gestação (n=149)	Sim	39	26,2
	Não	110	73,8
Idade gestacional (n= 149)	A termo†	137	91,9
	Pré-termo†	12	8,0
Peso ao nascimento (n=148)*	≥ 2500g	143	96,6
	< 2500 g	5	3,4
Apgar 5' (n= 109)*	< 7	-	-
	≥ 7	109	100
Histórico de saúde (n= 149)			
Foi amamentado	Não	2	1,3
	< 6m	37	24,9
	6 a 24m	90	60,4
	> de 24m	20	13,4
Relato de internação	Nunca	96	64,4
	1 vez	35	23,5
	≥ 2	18	12,1
Diagnóstico nutricional peso/idade (OMS)	Baixo peso	2	1,3
	Adequado	144	96,7
	Elevado	3	2,0
estatura/idade (OMS)	Muito baixo	1	0,7
	Baixo	14	9,5
	Adequado	134	89,8
	Magreza	1	0,7
peso/estatura (OMS)	Eutrofia	138	92,6
	Risco de sobrepeso	1	0,7
	Sobrepeso	7	4,7
	Obesidade	2	1,3

*Dados de algumas crianças não foram encontrados no cartão ou/e as informantes não souberam relatar; †A termo: ≥ 37 semanas gestacionais e pré-termo ≤ 36 semanas gestacionais; OMS: Organização Mundial de Saúde.

Quase a metade das mães não realizou o número de consultas pré-natais preconizadas pela OMS⁽⁴⁾. A maioria das crianças nasceu a termo, com peso adequado, e com aproximadamente 25% de relatos de problemas durante a gestação. Quanto ao Apgar de quinto minuto, não houve nenhum abaixo de sete pontos, embora apenas 70% das crianças tivessem o registro dessa

informação na CSC. Mais de 60% das crianças amamentaram mais do que seis meses, embora apenas 27,9% delas de forma exclusiva. O indicador nutricional com pior resultado foi estatura por idade, com 10,1% das crianças apresentando resultados abaixo do esperado.

A Figura 3 apresenta o resultado da subescala “Rotina de Cuidado Pessoal da Criança” (ITERS-R), para os 15 ambientes de creche avaliados. A média geral da subescala foi de 2,268 pontos, portanto, de qualidade inadequada. Apenas dois ambientes de creche (10 e 11) mostraram mais de três pontos, classificadas, dessa forma, como minimamente adequadas.

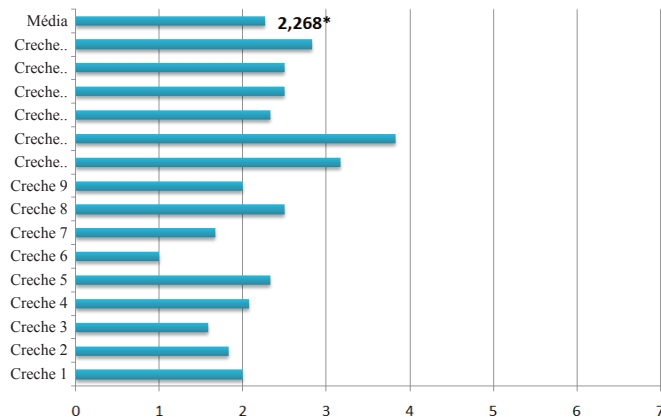


Figura 3. Pontuação da Subescala Rotina e Cuidado Diário da Criança da ITERS-R por ambiente de creche analisado, Diamantina e Itamarandiba/MG, 2011

*Média geral considerando todos os ambientes de creche. Inadequado: 1 a 2,99 pontos; Adequação mínima: 3 a 4,99; Boa adequação: 5 a 6,99; Excelente adequação: 7.

Quanto ao ambiente domiciliar, a pergunta: “A criança vai regularmente para o consultório ou clínica médica?” 45,6% responderam “não”. Na observação ambiental: “O ambiente de brincar é seguro?” 55,7% das residências receberam resposta “não”. Quanto à infraestrutura da vizinhança, segundo o relato dos cuidadores, 83,2% das residências das crianças tinham rede de esgoto; 99,3% tinham rede elétrica; 98% tinham água tratada e 91,9% tinham coleta de lixo em seus bairros.

Discussão

O presente estudo procurou verificar a prevalência de doenças nos primeiros anos de vida e o contexto ambiental, socioeconômico e biológico, tendo como referência uma população de crianças que residem em uma região vulnerável no Brasil⁽³⁾.

Foi observado que quase a metade das crianças apresentou doenças infecciosas e crônicas nos últimos três meses que antecederam a coleta. Estatísticas relativas à morbidade infantil no Brasil ainda são preocupantes e também relacionadas as desigualdades regionais e socioeconômicas. Em 2006, aproximadamente 10% das crianças com até cinco anos, no Brasil, apresentavam diarreia e 23% febre, nas duas últimas semanas que antecederam ao questionamento⁽¹⁾. No presente estudo, considerando os últimos três meses, a prevalência de diarreia e febre foram, respectivamente, 8% e 27%, além de 7% de febre e diarreia

associadas. Salienta-se que febre é uma resposta inespecífica a vários insultos geralmente infecciosos, mas nem sempre⁽¹⁰⁾.

A diarreia é um problema de saúde pública no Brasil, sendo a segunda causa de internações infantis, precedida apenas pelas infecções respiratórias⁽¹¹⁾. Episódios repetidos de diarreia nos primeiros anos de vida levam à má absorção intestinal, podendo resultar em desnutrição. Portanto, se persistente, a diarreia poderá afetar tanto o crescimento quanto o desenvolvimento cognitivo infantil⁽¹²⁾.

No presente estudo houve um pequeno número de relatos de doenças respiratórias agudas, por exemplo, pneumonia, embora no contexto nacional essas doenças se destaquem como um problema de saúde pública^(11,13). Há uma variação sazonal das doenças respiratórias, modificando conforme o vírus e as próprias condições climáticas da região estudada⁽¹³⁾. É possível que o menor percentual dessas doenças no presente estudo, esteja relacionado à época da coleta, ou seja, no período de primavera e início do verão.

Também houve uma prevalência elevada de doenças crônicas, sobressaindo as doenças respiratórias: alergias e asma/bronquite. Percebe-se que é difícil para as mães dizer com exatidão o diagnóstico da criança. Mesmo porque, geralmente nos primeiros anos de vida, reconhece-se, inicialmente, a sibilância que pode ocorrer de forma isolada e ocasional ou de forma recorrente⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. Esses mesmos autores argumentam que, a sibilância é uma condição clínica frequente causada por diversas doenças. No entanto, relatam que em muitos casos, a sibilância que ocorre nos primeiros anos de vida pode ser a as primeiras manifestações de asma. Dois estudos, um com crianças entre 12 a 15 meses de vida e outro com crianças de até cinco anos de idade, identificaram alguns fatores de riscos associados à sibilância, como doenças respiratórias prévias⁽¹⁴⁻¹⁵⁾, uso de corticoide oral⁽¹⁴⁾; frequência a creches⁽¹⁴⁾; pais com asma e/ou alergia⁽¹⁴⁻¹⁵⁾; gênero masculino⁽¹⁴⁻¹⁵⁾; falta de aleitamento materno^(14,15), contato com mofo⁽¹⁴⁾. Segundo a literatura pesquisada^(1,3,16) viver no contexto da pobreza deixa a criança mais suscetível a problemas de saúde. Esse fato tem relação com a exposição ambiental, como por exemplo, críticas condições sanitárias, suporte nutricional inadequado e acesso restrito ao atendimento de saúde^(1,16). Portanto, procurou-se verificar as condições do contexto ambiental, socioeconômicas e biológicas das crianças do presente estudo.

Em torno de 50% das crianças pertenciam à classe econômica D e E. Outras condições sociodemográficas como baixa escolaridade dos progenitores, família numerosa, famílias monoparentais femininas, entre outros, estão relacionados a classes econômicas mais desfavorecidas^(1,13-14). Embora seja difícil isolar o efeito dessas condições, é reconhecido que atuam como fatores de risco para a saúde da criança⁽¹⁶⁾.

Dentre as condições sociodemográficas investigadas, no presente estudo, destacou-se o percentual de baixa escolaridade dos progenitores. Estes resultados são preocupantes, uma vez que a escolaridade dos progenitores, principalmente a materna, é apontada na literatura como determinante para a adequada saúde, crescimento e o desenvolvimento infantil^(3,16). Além disto, neste estudo, aproximadamente 20% das famílias era monoparental feminina, proporção acima da média nacional de 17,3%

encontrada na última Pesquisa Nacional de Amostragem em Domicílios (PNAD). Neste caso, a mulher é o único adulto em casa, responsável pelo sustento, pelas atividades domésticas e os cuidados com os filhos⁽¹⁷⁾.

Quanto ao perfil biológico, as prevalências de prematuridade e baixo peso estão dentro da realidade nacional de cerca de 6% e 8%, respectivamente⁽⁴⁾. No entanto, o baixo percentual desses indicadores no presente estudo, pode ser atribuído ao que autores denominam de desigualdade espacial na distribuição de baixo peso no Brasil. Segundo os autores regiões mais desenvolvidas detêm maiores taxas de baixo peso ao nascer, pois a presença do serviço e sua utilização fazem diminuir a mortalidade infantil e aumentar o baixo peso ao nascimento.

Ressalta-se que os dados coletados na CSC, um importante documento de registro da saúde da criança, estavam, em muitos casos, sem informações. Em aproximadamente 30% das CSC, os dados referentes ao teste de Apgar estavam ausentes⁽¹⁸⁾. Um outro estudo também observou que mais de 80% dos dados de crescimento e desenvolvimento infantil estavam ausentes ou não estavam preenchidos adequadamente ao analisarem 950 CSC em Cuiabá. Os autores concluem que há necessidade de sensibilização da população, profissionais e gestores quanto a importância da CSC⁽¹⁹⁾.

Quase a metade das mães não realizou a quantidade mínima de consultas pré-natais recomendadas pela OMS, seguindo a tendência das estatísticas brasileiras. No Brasil em 2005, 53% das gestantes estavam dentro do número de visitas recomendadas⁽³⁾. Embora a maioria das crianças tenha sido amamentada mais do que seis meses, pouco mais de 1/3 foi de forma exclusiva. Estudos comprovam que a amamentação é um importante fator de proteção no combate a doenças respiratórias⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ e diarreicas⁽¹¹⁻¹²⁾.

Quanto ao diagnóstico nutricional, os resultados deste estudo, referentes ao peso por idade e peso por estatura, estavam dentro da média nacional. Contudo, nos dados referentes à estatura por idade, foi encontrado um déficit para este indicador, ligeiramente acima da média nacional⁽²⁰⁾. A desnutrição infantil também apresenta declínio no Brasil, principalmente considerando as formas agudas de desnutrição (1,3%). A prevalência de déficit de estatura por idade nacional é de aproximadamente 7%, no entanto, sabe-se que essa proporção tende a ser ligeiramente mais alta nas regiões consideradas mais vulneráveis do Brasil⁽³⁾, o que justifica o valor de aproximadamente 10% de crianças com desnutrição crônica no presente estudo.

Em relação à infraestrutura da vizinhança, sabe-se que o saneamento básico é considerado um indicador de qualidade de vida de uma população⁽³⁾. Ao utilizar o banco de dados “Indicadores e Dados Básicos para a Saúde” (IDB), verificou-se a ocorrência de redução na mortalidade infantil, a partir de 2003, quando houve ampliação do serviço de saneamento no Brasil. Os autores identificaram que a mortalidade por doença diarreica esteve mais associada aos estados mais pobres do país, e as doenças infecciosas e parasitárias estiveram associadas à menor cobertura por sistema de abastecimento de água⁽²¹⁾.

Comparando-se os dados do presente estudo, com os resultados encontrados na Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios

(PNAD) de 2008, o percentual de domicílios que não possuíam abastecimento de água (2%) foi menor do que o registrado para a população da Região Sudeste (3,3%). A coleta de lixo não estava acessível a 8,1% das famílias deste estudo, embora se estime que 12,4 % dos domicílios mineiros não tenham coleta de lixo. Os piores resultados para o presente estudo ficaram por conta da pavimentação das ruas, 77,2% e de esgotamento sanitário, 83,2%. Os últimos valores estão abaixo do encontrado para a Região Sudeste (90%), segundo dados coletados em 2008⁽²²⁾. Quanto aos indicadores relacionados à saúde nos ambientes domiciliares estudados, observou-se que para mais da metade das crianças o local de brincar mostrou-se pouco seguro como, por exemplo, com a presença de entulhos, mofo e poeira, fatores de risco para doenças respiratórias⁽¹⁵⁾. Além disto, quase a metade das crianças não era levada rotineiramente aos serviços de saúde. Um estudo mostrando a frequência de utilização do serviço de puericultura por famílias de baixa renda, comprovou que das 393 crianças participantes, 53,2% não era levada regularmente aos serviços médicos. Os autores descobriram que os fatores associados à ausência de utilização regular do serviço foram a escolaridade materna ≤ 8 anos, estrutura familiar monoparental e não ser filho único. Esses resultados são bastante semelhantes ao encontrados no presente estudo. Os autores⁽²³⁾ ressaltam que o principal motivo para este comportamento foi os pais considerarem desnecessário levar as crianças à unidade de saúde na ausência de doenças.

Por meio da subescala “Rotina de Cuidado Pessoal da Criança” da ITERS-R, foi possível verificar que os ambientes de creche apresentaram uma qualidade inadequada quanto aos procedimentos adotados para a promoção da saúde, segurança e bem-estar das crianças. Locais que proporcionam assistência a crianças em idade de pré-escolas fora do domicílio podem ser considerados locais de risco aumentado para doenças infecciosas. Isso se deve ao fato de as crianças ficarem aglomeradas, recebendo atenção de forma coletiva⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. No entanto, outro fator que pode contribuir é a má qualidade dos cuidados de higiene existentes nestes locais⁽¹⁶⁾. A qualidade inadequada nos cuidados de saúde da maioria dos ambientes de creche encontrada no presente estudo é uma realidade em outras creches públicas brasileiras⁽²⁴⁾.

Desta forma, para que haja diminuição da morbidade nesta população, são necessárias estratégias relacionadas aos diferentes fatores de riscos: biológicos, sociodemográficos e ambientais. Nas últimas décadas as políticas públicas favoreceram o acesso à saúde e a redução da pobreza dentro da população infantil brasileira^(4-5,23), como o Programa Bolsa Família (PBF), programa de transferência de renda, a expansão do atendimento da Estratégia da Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários (PACS)⁽³⁻⁵⁾. O PBF é indicado como importante estratégia para queda da desnutrição no país, não apenas pelo impacto na renda familiar, mas também pelas exigências na participação em programas de monitoramento do crescimento das crianças⁽²⁵⁾. Estudos demonstram associação entre maior cobertura das ESF e diminuição da mortalidade na infância por causas como diarreia e doenças respiratórias⁽⁴⁾. Outra estratégia do governo federal para diminuir a mortalidade e morbidade

na infância é a ampliação de saneamento básico no Brasil⁽²¹⁾. No entanto, a educação em saúde, considerando o ambiente de casa e creche, é um aspecto pouco explorado. No ambiente domiciliar, há necessidade de investimento no acesso ao ensino formal para jovens e adultos, pois, assim, mães (e pais) terão a oportunidade de incorporar novos conhecimentos advindos da educação formal às suas experiências de vida, revertendo em práticas de cuidados com a saúde de seus filhos. Além disto, sempre respeitando e valorizando as práticas e os saberes maternos, os profissionais de saúde poderiam propor ações de educação em saúde no ambiente domiciliar⁽²⁶⁾.

Nos ambientes educacionais, os profissionais de saúde também podem contribuir com seu conhecimento e práticas. A realização de um estudo qualitativo com profissionais da enfermagem trabalhadoras das unidades de creche da Universidade de São Paulo fez a seguinte afirmação: “neste contexto, o campo da saúde e da educação devem dialogar na interface de saberes que norteiam o trabalho desses profissionais”. Esse trabalho interdisciplinar, embora ainda seja um desafio, considerando a formação instrumental-disciplinar de cada campo profissional⁽²⁷⁾, é relevante para a diminuição da morbidade dentro das creches. Embora o presente estudo traga como contribuição fomentar a discussão sobre ações que aprimorem as condições de saúde de crianças economicamente desfavorecidas, a partir dos fatores sociodemográficos, ambientais e biológicos, é importante ressaltar que foi uma limitação do presente estudo a falta de um diagnóstico médico. As doenças infecciosas e crônicas partiram do relato dos cuidador. Recomenda-se que em estudos futuros, para maior exatidão dos diagnósticos que prevalecem nessa população, que seja feito um acompanhamento e registros médicos dessa crianças.

Conclusão

Quase a metade das crianças participantes do estudo, economicamente desfavorecidas, apresentaram doenças infecciosas e crônicas nos últimos três meses que antecederam a pesquisa. Fatores de riscos sociodemográficos, como baixa escolaridade dos pais e uma alta porcentagem de famílias monoparentais femininas se destacaram. Do ponto de vista do contexto ambiental, nem toda vizinhança recebia cobertura de saneamento básico, muitas casas apresentavam ambiente de risco para a criança e as creches em que frequentavam eram de qualidade inadequada quanto aos aspectos relacionados aos cuidados básicos. Desta forma, para que haja diminuição da morbidade neste grupo vulnerável de crianças são necessárias estratégias de intervenção e políticas públicas que abranjam todos estes aspectos, inclusive educação em saúde no ambiente domiciliar e da creche, sendo, portanto, fundamental o papel dos profissionais de saúde.

Referências

01. Barros RP, Biron L, Carvalho M, Fandinho M, Franco S, Mendonça R, et al. Determinantes do desenvolvimento na primeira infância o Brasil. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. 2010;(1478):1-35.
02. Confederação Nacional ds Trabalhadores do Ramo Financeiro [homepage na Internet]. [acesso em 2015 Maio 20].

- Escolaridade e renda aumentam e mortalidade infantil cai, diz IBGE; [aproximadamente 4 telas]. Disponível em: <http://www.contrafcut.org.br/noticias/escolaridade-e-renda-aumentam-e-mortalidade-infantil-cai-diz-ibge-6ead>
03. Unicef. Situação Mundial da Infância 2008: Caderno Brasil. Brasília; 2008.
04. Victora CG, Aquino EML, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. *Lancet*. 2011;377(9708): 1863-79.
05. Moura BLA, Cunha RC, Aquino R, Medina MG, Mota ELA, Macinko J, et al. Principais causas de internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: uma análise por faixa etária e região. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2010;10(Supl 1):S83-91.
06. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) [homepage na Internet]. [acesso em 2015 Maio 21]. Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio-brasil>.
07. World Health Organization. Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development. Genova: World Health Organization; 2006.
08. Caldwell BM, Bradley RH. HOME: inventory and administration manual. 3 ed. Little Rock: University of Arkansas for Medical Sciences and University of Arkansas at Little Rock; 2003.
09. Harms T, Cryer D, Clifford R. Infant/toddler environment rating scale – revised edition ITERS-R. Frank Porter Graham Child Development Center, University of North Carolina at Chapel Hill. Chapel Hill: Teachers College Press, 2003.
10. Serpa Neto A, Pereira VGM, Colombo G, Scarin FCC, Pessoa CMS, Rocha, LL. Devemos tratar febre em doentes graves? Resumo da evidência atual de três ensaios clínicos randomizados. *Einstein (São Paulo)*. 2014;12(4):518-23.
11. Santos FS, Santos FCS, Santos LH, Leite AM, Mello DF. Aleitamento materno e proteção contra diarreia: revisão integrativa da literatura. *Einstein (São Paulo)*. 2015;13(3):1-6.
12. Andrade JAB, Fagundes-Neto U. Persistent diarrhea: still an important challenge for the pediatrician. *J Pediatr (Rio J)*. 2011;87(3):199-205.
13. Ribeiro RS, Dutra MVP, Higa LSY, Oliveira UT, Stephens PRS, Portes, SAR. Etiologia viral das infecções respiratórias agudas em população pediátrica no Instituto Fernandes Figueira/FIOCRUZ/RJ. *J Bras Patol Med Lab*, 2011;47(5):519-27.
14. Rosa AM, Jacobson LSV, Botelho C, Ignotti E. Prevalência de sibilância e fatores associados em crianças menores de 5 anos de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2013;29(9):1816-28.
15. Fogaça HR, Marson FAL, Toro AADC, Solé D, Ribeiro JD. Aspectos epidemiológicos e fatores de risco para sibilância no primeiro ano de vida. *J Bras Pneumol*. 2014;40(6):617-25.
16. Pedraza DF, Queiroz D, Sales MC. Doenças infecciosas em crianças pré-escolares brasileiras assistidas em creches. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(2):511-28.
17. Brasil. Presidência da República. Governo Federal. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA [homepage na Internet]. [acesso em 2013 Maio 17]. Comunicados do IPEA. PNAD 2009. Primeiras análises: investigando a chefia feminina de família. 2010; [aproximadamente 26 telas]. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/101111_comunicadoipea65.pdf
18. Lima MCBM, Oliveira GSO, Lyra CO, Roncalli AG, Ferreira, MAF. A desigualdade espacial do Baixo Peso ao Nascer no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(8):2443-52.
19. Abud SM, Gaíva MAM. Registro dos dados de crescimento e desenvolvimento na caderneta de saúde da criança. *Rev Gaúcha Enferm*. 2015;36(2):97-105.
20. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) 2006. Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.
21. Teixeira JC, Gomes MHR. Análise da associação entre saneamento e saúde nos estados brasileiros – estudo comparativo entre 2001 e 2006. *Eng Sanit Ambient*. 2011;16(2):197-204.
22. Instituto Brasileiro de Geografia - IBGE. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da População Brasileira. Rio de Janeiro: IBGE; 2009.
23. Vitolo MR, Gama CM, Campagnolo PDB. Frequência de utilização do serviço público de puericultura e fatores associados. *J Pediatr (Rio J)*. 2010;86(1):80-4.
24. Kagan SL. Qualidade na educação infantil: revisão de um estudo brasileiro e recomendações. *Cad Pesq*. 2011;41(142):57-66.
25. Oliveira FCC, Cotta RMM, Sant’Ana LFR, Priore SE, Franceschini SCC. Programa bolsa família e estado nutricional infantil: desafios estratégicos *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(7):3307-16.
26. Sousa MCB, Vieira MRR, Arias PV, Silva LK, Werneck AL. Conhecimento familiar no cuidado do lactente para crescimento e desenvolvimento saudáveis. *Arq Ciênc Saúde*. 2014;21(1):12-9.
27. Sarubbi Junior V, Muylaert CJ, Gallo SM, Gallo PR. No contexto da creche: a enfermagem e suas representações do cuidado à criança como ato educativo. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(Esp 2):48-54.

Apoio Financeiro: CAPES e UFVJM

Stefânia Diniz de Oliveira Costa é fisioterapeuta pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), possui vários cursos de aprimoramento profissional e atua na prática clínica no município de Curvelo, MG. E-mail: stefania-diniz@yahoo.com.br

Rosane Luzia de Souza Morais é fisioterapeuta, professora adjunta do departamento de Fisioterapia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), mestre em Ciências da Reabilitação, doutora em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). E-mail: rosanesmorais@gmail.com

Priscilla Avelino Ferreira Pinto é fisioterapeuta pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e mestranda em Reabilitação e Desempenho Funcional pelo Programa de Pós-Graduação de Reabilitação (UFVJM). E-mail: priscillaafg@gmail.com

Kelly da Rocha Neves é nutricionista do departamento de Nutrição da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), tem especialização em Nutrição Humana e Saúde pela Universidade Federal de Lavras (UFL) e mestrado em Saúde, Sociedade e Ambiente (SaSA) pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). E-mail: kellyneves@gmail.com