

Perfil Nutricional e Alimentar de Crianças Cadastradas em Projeto de Combate à Desnutrição e Pobreza no Vale do Jequitinhonha

Área Temática de Saúde

Resumo

Este projeto faz parte do Programa Pólo de Integração da UFMG no Vale do Jequitinhonha, e é desenvolvido em parceria com a Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Este trabalho tem objetivo de fazer um diagnóstico caracterizando o estado nutricional e alimentar das crianças, filhas de famílias cadastradas no Projeto, identificar seus determinantes socioeconômicos e sugerir intervenções para o poder público e para a comunidade. É um estudo transversal, onde todas as crianças foram analisadas. Para a avaliação antropométrica foram utilizados os indicadores Peso/Altura (P/A), Altura/Idade (A/I) e Peso/Idade (P/I). A classificação foi feita pelo Z-score e os resultados apontam para uma alta prevalência de desnutrição crônica. Em relação ao consumo de alimentos, observou-se uma altíssima proporção de energia oriunda de carboidratos em detrimento aos alimentos protéicos e lipídicos, caracterizando formas de sobrevivência baseadas na utilização de alimentos mais baratos, que mesmo sendo calóricos, muitas vezes, possuem valor nutricional inadequado. Dentre esses alimentos, observamos o alto consumo de açúcares simples, principalmente nas formas de rapadura, açúcar cristal e doces, além do consumo de macarrão, farinha de mandioca e de trigo. Em relação aos lipídeos, é maior o uso da banha animal em detrimento ao óleo vegetal.

Autores

Camilo Adalton Mariano da Silva - Professor de Nutrição
Ana Carolina Corrêa - Acadêmica de Nutrição
Cláudia Silveira Querino - Acadêmica de Nutrição
Cristiane Ferreira de Andrade - Acadêmica de Nutrição
Eliseu Verly Júnior - Acadêmico de Nutrição

Instituição

Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP

Palavras-chave: desnutrição; consumo alimentar; crianças.

Introdução e objetivo

Condicionada pela deficiência primária e/ou secundária de calorias e proteínas, a desnutrição energético-protéica representa um estado carencial que compreende variadas manifestações clínicas, antropométricas e metabólicas, em função de sua intensidade, duração, fatores patológicos associados e fase do desenvolvimento biológico do homem.

As alterações mais marcantes da DEP consistem no atraso do crescimento e desenvolvimento, diminuição da massa muscular e adiposa, lesões de pele, redução das proteínas séricas, da excreção de hidroxiprolina e aumento da relação aminoácidos não-essenciais/aminoácidos essenciais. O limite entre o estado nutricional normal e a má nutrição é tênue.

Na prática clínica não existem indicações bem delimitadas para distinguir estas condições de uma maneira padronizada. Entretanto, existem sinais precoces, embora sutis, de má nutrição que são reconhecidos pelos sinais clínicos.

Entre os sinais clínicos mais evidentes de má nutrição leve, está a falta de ganho de peso. Se as condições que iniciam o processo persistirem, a criança pode começar a exibir sinais de hipotrofia. Nestes casos é comum encontrar episódios discretos de diarreia, infecções respiratórias agudas, alteração da função intelectual, diminuição da resistência a infecções e maior risco de morte.

A má nutrição tem manifestações e conseqüências diferentes, que dependem da severidade dos achados clínicos e da duração do quadro. Entre os fatores determinantes da DEP tem-se o consumo alimentar com déficit qualitativo e quantitativo, a quantidade e qualidade da proteína ingerida, o desmame precoce, doenças diarreicas, infecções respiratórias agudas e as doenças típicas da infância, como por exemplo, o sarampo, a coqueluche, a poliomielite e a difteria.

A desnutrição energético-protéica (DEP) tem sido ainda considerada um importante problema de saúde pública em diversos países do mundo (Lin, 2002; Paho/Who, 1997; McLaren, 1999; Pesquisa, 1996). De acordo com dados do UNICEF (1998), sua prevalência mundial na infância, para o período de 1990-1997 era de 37%, variando de 18% (América Latina e Caribe) a 52% (Sul da Ásia). A proporção de crianças brasileiras consideradas desnutridas, em idade pré-escolar, é pior que nos outros países da América Latina, ultrapassada apenas pelo Haiti, Guatemala e El Salvador.

Dentro do Brasil, a desnutrição concentra-se principalmente no nordeste do país, nas periferias das grandes cidades e nos grandes “bolsões de pobreza”. O grupo mais susceptível à desnutrição energético-protéica é a população materno-infantil, especialmente crianças menores de cinco anos.

De acordo com o UNICEF, as causas imediatas da má nutrição infantil são a insuficiência alimentar e as doenças. Estas resultam de causas subjacentes à insegurança quanto aos alimentos, aos cuidados materno-infantis inadequados, e às más condições dos serviços de saúde e do meio ambiente. As causas básicas estão nas instituições e nas estruturas sociais, nos sistemas político-ideológicos e na distribuição de renda e dos recursos potenciais. As evidências das causas e as etiologias da má nutrição foram relacionadas à ingestão nutricional deficiente de macro e micronutrientes, infecções e fatores genéticos, ambientais e sociais.

Dependendo da frequência, severidade e em que época da vida ocorreu, a DEP pode desencadear retardo no crescimento e desenvolvimento, diminuição das defesas imunológicas, da capacidade produtiva e, principalmente, aumento na morbi-mortalidade.

Assim, a DEP afeta a fertilidade das mulheres através da influência sobre a menarca, a menopausa, a qualidade e duração de cada gestação, a duração da amenorréia pós-parto e a fecundidade durante o ciclo menstrual.

Segundo estimativa de Onis et al. (2001), os países em desenvolvimento deverão ter, em 2005, uma prevalência de 29% de desnutrição grave, convivendo com doenças infecciosas e parasitárias (DIP), deficiência de vitamina A (DVA) e anemia (Ortiz et al., 2000; Paho/Who, 1997; Who, 2001).

Estudando também a distribuição geográfica e populacional da desnutrição no Brasil, vários estudos encontraram *déficits* antropométricos, em ordem decrescente de severidade, no Nordeste, Norte e Centro-Oeste, entre crianças menores de 6 (seis) anos. Especificamente em relação ao indicador peso/idade, dados da Paho/Who (2001) denunciam prevalência de desnutrição energético-protéica no Nordeste da ordem de 60 a 70%, enquanto que as regiões Sul e Sudeste apresentaram os menores índices de desnutrição. O que mais chamou a atenção foi a alta prevalência da DEP, principalmente nas regiões de monocultura de açúcar (Zona da Mata), agreste e sertão.

No Brasil, a partir de dados do último estudo de caráter nacional (Pesquisa, 1996), a desnutrição crônica, medida através da relação Altura/Idade, em *Z-score*, apresentou uma

prevalência média de 10%, tendo as regiões do Norte (16,2%) e Nordeste (17,9%) as piores cifras).

Em relação ao consumo alimentar de crianças, este quadro tem como determinante principal a insegurança alimentar, manifestada imediatamente pelo inadequado consumo de alimentos. Trópia (2002), no Vale do Jequitinhonha, comprova uma prevalência de DPE de 23%, de deficiência de vitamina A de 29% entre escolares do município de Novo Cruzeiro, o que significa claramente uma inadequação alimentar associada à precárias condições de vida e saneamento.

Metodologia

Este trabalho tem como objetivo identificar o estado nutricional de crianças menores de 60 meses, em quatro municípios do Vale do Jequitinhonha, através dos indicadores peso por idade (P/I), peso por altura (P/A) e peso por idade (A/I), mensurado através do *Z-score* e percentis, assim como o consumo alimentar destas crianças através da aplicação do questionário de frequência alimentar.

O presente estudo constitui-se em dados primários e secundários, coletados em domicílios de três municípios (Ponto dos Volantes, Itaobim e Itinga) do Vale do Jequitinhonha.

A avaliação do estado nutricional foi realizada através da antropometria (peso e estatura) e relacionada com o sexo e idade medida em meses.

A idade foi coletada a partir de documento de certidão de nascimento e cartão da criança. Para a coleta do peso, a criança maior de três anos era pesada com o mínimo de roupa possível, sem qualquer tipo de objeto nos bolsos ou pregadores nos cabelos. Já a criança com menos de 36 meses de idade era pesada no colo da mãe, após a “zeragem” da balança eletrônica portátil.

Para a medida da estatura utilizou-se o infantômetro ou antropômetro infantil específico para crianças com menos de 36 meses. Ele possui uma tábua fixa, onde se encosta a cabeça da criança e do outro lado uma tábua móvel que deverá ser encostada nos pés da criança (os joelhos da criança devem estar estendidos). A aferição foi efetuada em cima de uma mesa ou superfície lisa nivelada com o chão. Para a aferição da altura de crianças maiores de três anos de idade utilizou-se o antropômetro. A criança estava descalça, em pé sobre uma superfície plana com os pés paralelos, calcanhares, músculos glúteos, ombros e a parte posterior da cabeça tocando a régua. Os olhos estavam alinhados com o ápice das orelhas formando um ângulo reto com a régua.

Os dados coletados foram transferidos para o *software* Epi Info 2002, versão 3.2.0.1. e importados para o aplicativo *Nutrition*, onde foram feitas as avaliações a partir dos valores de percentis e *z-score* gerados pelo programa, comparados frente ao padrão de referência do *National Center for Health Statistics* (NCHS), recomendado pela OMS, 2000.

Resultados e discussão

Em relação ao perfil sociodemográfico e econômico das famílias cadastradas, percebe-se que das famílias participantes, 81,1% relataram não apresentar nenhuma pessoa desempregada em casa, 9,4% apresentam 1 pessoa desempregada em casa, 7,5% apresentam dois desempregados na família e 1,9% das famílias têm cinco desempregados em casa. Das famílias com pessoas desempregadas, 93,8% não recebem salário desemprego, em 4,2% delas, apenas 1 pessoa recebe e em 2,1%, duas pessoas da família recebem salário desemprego. Em relação ao valor da renda familiar, a média do rendimento mensal foi de R\$189,00, sendo que 25% das famílias ganham somente até R\$ 90,00 e a metade ganha até somente R\$120,00. Em relação aos valores extremos, dentre aqueles que reportaram alguma renda, encontramos uma renda mínima de R\$15,00 e a máxima de R\$700,00.

No que diz respeito ao gasto com alimentação, 50% das famílias, gastam com este item essencial até somente R\$ 100,00, o que significa, para 50% das famílias, um gasto de 83,3% do orçamento somente para se alimentarem. As famílias relataram gastar, em média, R\$45,00 por mês no supermercado, R\$62,00 na quitanda e R\$10,00 na mercearia e no açougue. O valor máximo que uma família gasta por mês em supermercado é R\$ 250,00.

Quando o foco passa para as condições de moradia e abastecimento de água e esgoto, 58,2% das famílias moram em domicílios sem canalização interna de água. Em relação ao tratamento da água, 14,8% não fazem ou sua água de consumo não sofre nenhum tratamento, tendo a filtração a maior participação (83%) no tratamento da água para consumo. Das famílias entrevistadas, 65,5% retiram a água de poço ou nascente, sendo que apenas 14,5% têm rede geral.

Em relação ao esgotamento sanitário, somente 16,4% dos domicílios tem rede geral de esgoto e 14,5% não apresentam nenhum destino para o mesmo, ou seja, os dejetos humanos são jogados a céu aberto. Este fato contribui, com certeza, para a alta prevalência de parasitoses intestinais e outras doenças infecciosas entre a população, especialmente a infantil. Quarenta por cento dos domicílios apresentam fossa rudimentar e apenas 29,1% das casas têm fossa séptica.

Em relação à situação de moradia, 80% das famílias têm casa própria quitada e 20% tiveram a casa cedida. Dentre as casas próprias, 60,0% são inacabadas.

Quando consideramos a análise do consumo de alimentos e, especificamente, em relação a ingestão de energia, independentemente da idade de cada criança, percebe-se que o consumo energético é extremamente diversificado, variando desde 99,96 Kcal por dia até 1740 kcal/dia. Esses valores representam uma baixíssima ingesta energética, o que, com certeza, explica a grande prevalência da desnutrição entre as crianças do município. Especificamente em relação ao consumo de proteínas, os dados mostram que as crianças (Tabela 1), apresentam uma altíssima ingestão de alimentos ricos em carboidratos na constituição da ingesta energética em detrimento de alimentos protéico e lipídicos.

Tabela 1 – Contribuição percentual de macronutrientes na adequação energética de crianças menores que 60 meses. Vale do Jequitinhonha 2004.

Criança	kcal	% de ptn na dieta	% de CHO na dieta	% de LIP na dieta
n° 1	1493.6	4.11	91.64	4.25
n° 2	353.23	15.91	61.15	22.94
n° 3	1375.49	14.27	55.05	30.68
n° 4	99.96	4.27	90.44	5.29
n° 5	1740.51	15.7	51.39	32.9
n° 6	118.77	12.37	70.8	16.83
n° 7	192.37	16.06	61.19	22.75
n° 8	789.51	12.7	67.87	19.43
n° 9	677.43	22.23	39.73	38.04
n° 11	502.44	11.07	74.89	14.49
n° 12	198.24	1.91	97.32	0.76
n° 13	915.09	9.32	84.37	6.31
n° 14	920.61	17.61	54.4	27.99

De acordo com a tabela 2, observa-se que mais da metade da população (51,7%) analisada está com algum tipo de desnutrição. Considerando-se que o limite aceitável de desnutridos classificados com “baixo peso I” é de 3, 4%, a prevalência desse quadro nas famílias dos municípios estudados está cerca de 10 vezes maior que o esperado. Para comparação, Ell et al. (1992), ao fazerem um diagnóstico nutricional em menores de cinco anos, atendidos pela rede municipal de Curitiba, através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), encontraram um percentual de 28,1% de desnutrição, segundo a classificação de Gómez. Willrich, Oliveira & Rocha (1995), ao analisarem também os dados do SISVAN de Curitiba, encontraram, segundo Gómez, uma prevalência de desnutrição da ordem de 23,4% e 23,5 %, entre crianças de 0-5 anos atendidas nas Unidades de Saúde do Município em 1992 e 1994, respectivamente.

Tabela 2 – Frequência do estado nutricional de crianças com até 59 meses, com base nos valores de percentil do indicador peso por idade.

	Percentual	Percentual Acumulativo	
Baixo Peso I	33,3%	33,3%	
Baixo Peso II	18,3%	51,7%	
Eutrófico	46,7%	98,3%	
Sobrepeso	1,7%	100,0%	
Total	100,0%	100,0%	

De acordo com a tabela 3, observa-se que 31,7% das crianças com até 59 meses apresentam baixo peso (Z-Score < -2), com base nos valores esperados; 66,7% são eutróficos (Z-score entre -2 a 2) e apenas 1,7% dessas crianças apresentam sobrepeso (Z-score > 2).

Tabela 3 – Frequência do estado nutricional de crianças com até 59 meses, com base nos valores de Z-score do indicador peso por idade.

	Percentual	Percentual Acumulativo	
Baixo Peso	31,7%	31,7%	
Eutrófico	66,7%	98,3%	
Sobrepeso	1,7%	100,0%	
Total	100,0%	100,0%	

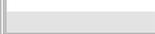
Considerando-se o indicador altura por idade (Tabela 4), segundo o Percentil, observa-se que 51,7% das crianças menores de 59 meses apresentam algum tipo de desnutrição.

Tabela 4 - Indicador: Altura por Idade - Percentil

	Percentual	Percentual Acumulativo	
Baixo Peso I	21,7%	21,7%	
Baixo Peso II	30,0%	51,7%	
Eutrófico	40,0%	91,7%	
Sobrepeso	8,3%	100,0%	
Total	100,0%	100,0%	

Quando é considerado o *Z-score* (Tabela 5), a proporção de crianças com sobrepeso atinge a cifra de 8,8%.

Tabela 5 - Altura por Idade – *Z-Score*

	Percentual	Percentual Acumulativo	
Baixo Peso	17,5%	17,5%	
Eutrófico	73,7%	91,2%	
Sobrepeso	8,8%	100,0%	
Total	100,0%	100,0%	

Ao considerarmos o estado nutricional analisado pelo indicador Peso/altura (Tabela 6), verifica-se que a desnutrição atual ou aguda atinge 18,9% das crianças e que 13,2% se encontram em risco nutricional. Isto demonstra que as condições de alimentação e de saúde não estão atendendo às necessidades da população. Além disso, outros fatores que contribuem para o desenvolvimento da desnutrição aguda e crônica, através da ação sinérgica entre nutrição e infecção, é a existência de condições precárias de saneamento, como água não tratada e esgotamento sanitário inexistente ou insuficiente.

Tabela 6 - Indicador: Peso por Altura - *Percentil*

	Percentual	Percentual Acumulativo	
Baixo Peso I	18,9%	18,9%	
Baixo Peso II	13,2%	32,1%	
Eutrófico	66,0%	98,1%	
Sobrepeso	1,9%	100,0%	
Total	100,0%	100,0%	

Quando consideramos a proporção de crianças com sobrepeso, somente 1,9% apresenta este problema (Tabelas 6 e 7).

Tabela 7 - Peso por Altura – *Z-Score*

	Percentual	Percentual Acumulativo	
Baixo Peso	17,0%	17,0%	
Eutrófico	81,1%	98,1%	
Sobrepeso	1,9%	100,0%	
Total	100,0%	100,0%	

Como este trabalho é uma primeira abordagem dos resultados preliminares do projeto, percebe-se que a desnutrição e a insegurança alimentar entre as famílias cadastradas no projeto é um fato real e com proporções significantes.

Conclusões

Como consequência destes resultados, pretende-se discuti-los com a comunidade e o poder público para identificarmos possíveis formas de intervenção, atuando nos diversos níveis de determinação da desnutrição.

Para tanto, medidas de caráter imediato, de médio e longo prazo terão que ser consideradas e postas em prática. Uma delas é a implantação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) que auxiliará na identificação de crianças de risco, possibilitando, desta forma, a diminuição da incidência de desnutrição nos municípios considerados. Uma outra forma de intervenção é o desenvolvimento de cursos de capacitação para profissionais de saúde, implantando um processo de educação continuada que atenda as demandas do município.

Da mesma forma, serão desenvolvidas atividades de capacitação e treinamento de agentes multiplicadores da própria comunidade. Neste sentido, o incentivo à implantação dos Conselhos Locais de Segurança Alimentar e Nutricional será um dos principais objetivos do projeto. Temas como incentivo ao aleitamento materno, educação em saúde, alimentação e nutrição serão também contemplados.

Um outro conjunto de cursos que será desenvolvido é o de estímulo à criação de pequenos animais, especialmente cabras, por ser um animal já introduzido na região, de fácil manejo e que é bastante resistente às condições locais, especialmente na época da seca. Neste sentido, uma série de cursos, treinamentos, dias de campo e palestras será oferecida tanto pelos alunos e professores da Escola de Medicina Veterinária da UFMG quanto pelos alunos e professores da Escola de Nutrição da UFOP. Temas que estimulem o consumo de leite de cabra e derivados e de sua carne serão alvo do projeto.

Além disso, uma série de atividades que visam o uso dos subprodutos dos animais, tais como couro, ossos e chifres serão também implantadas no sentido de estimular a produção e comercialização de material artesanal, buscando a geração de renda e ocupação entre as famílias cadastradas no projeto. Uma Unidade de Demonstração Técnica (UDT) já está sendo planejada para servir de local para o desenvolvimento de toda e qualquer atividade relacionada ao adequado abate, uso da carne, do leite e derivados da produção animal.

Referências bibliográficas

- IIN – Instituto Interamericano del Niño - La planificación de políticas de infancia en América Latina:Hacia un Sistema de Protección Integral y una Perspectiva de Derechos. Documento de trabajos de Proder. Montevideo, 2002
- McCLAREN, D. S. - Manual de VER Y VIVIR sobre los trastornos por deficiencia de vitamina A (VADD) / Donald S. McLaren y Martin Frigg/ traducido por Organización Panamericana de la Salud – Washington, D.C.: OPS, 1999. 160 pp.
- ONIS et al.. ¿Esta´ disminuyendo la malnutrición? Análisis de la evolución del nivel de malnutrición infantil desde 1980. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. Recopilación de artículos No 4, 2001
- ORTIZ et al.. Influencia de las helmintiasis y el estado nutricional en la inmunidad de niños venezolanos. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 8(3), 2000
- PAHO/WHO. Regional Plan of Action on Food and Nutrition. Provisional Agenda Item 4.5 CE120/14. 120th Meeting. Washington, D.C. June 1997
- PESQUISA nacional sobre demografia e saúde, 1996: relatório preliminar. Rio de Janeiro : BEMFAM ; DHS, 1996.
- UNICEF - The state of the world's children — Oxford and New York: Oxford University Press. v.; ill.; 20cm. Annual. Began publication, 1998.
- WHO. Iron Deficiency Anaemia Assessment, Prevention, and Control - A guide for programme managers. Geneve, 2001