

Consumo alimentar e estado nutricional de crianças e adolescentes atendidos em centro de recuperação nutricional de Guarapuava-PR

Food consumption and nutritional status of children and adolescents attended at nutritional recovery center of Guarapuava-PR

Autores

Pâmela Schactae Lacerda. Acadêmica. Departamento de Nutrição, Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, Paraná, Brasil

E-mail: pamelaschactae_22@hotmail.com

Nilciane Taques. Acadêmica. Departamento de Nutrição, Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, Paraná, Brasil

E-mail: nilcianetaques@hotmail.com

Daniele Gonçalves Vieira. Professora Colaboradora do Departamento de Nutrição, Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, Paraná, Brasil

E-mail: daniele.gouveia@gmail.com

Gabriela Datsch Bennema. Professora Colaboradora do Departamento de Nutrição, Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, Paraná, Brasil

E-mail: gabibennemann@gmail.com

Marcela Komechen Brecailo. Professora Adjunta do Departamento de Nutrição, Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, Paraná, Brasil

E-mail: marbrecailo@gmail.com

Paula Chuproski Saldan. Professora Adjunta do Departamento de Nutrição, Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, Paraná, Brasil

E-mail: pchuproski@unicentro.br

Recebido em: 05/12/2017 **Aprovado em:** 09/07/2018

DOI: 10.12957/interag.2018.31576

Artigo

Resumo

O objetivo do trabalho foi caracterizar o consumo alimentar e estado nutricional de crianças e adolescentes atendidos em Centro de Recuperação Nutricional de Guarapuava-PR em um período de 2 anos (2015-2017). A coleta de dados foi realizada por meio de anamnese nutricional para caracterização da amostra, consumo alimentar e estado nutricional.

Abstract

The aim of this study was to characterize the food consumption and nutritional status of children and adolescents attended at Nutrition Recovery Center of Guarapuava-PR in a period of 2 years (2015-2017). The data collection was performed through nutritional anamnesis, which had data for sample characterization, food consumption and nutritional

Para avaliação do consumo alimentar foram construídos indicadores com base no manual do Ministério da Saúde "Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica". O estado nutricional foi classificado pelas curvas da Organização Mundial de Saúde e para casos de paralisia cerebral e Síndrome de Down, utilizaram-se curvas específicas. Fizeram parte da amostra 111 crianças, predominantemente do sexo masculino (57,6%), com média de idade de 27,9 meses (desvio-padrão=4 28,67 meses). Em relação ao consumo alimentar, apresentavam-se baixos os indicadores aleitamento materno exclusivo (11%), introdução de alimentos (25%) e diversidade alimentar mínima (24%), mas, com frequência mínima e consistência adequada (86%), presença de ao menos três refeições diárias (73,8%) e consumo de alimentos ricos em ferro (88%), como também de feijão (76,1%). Porém, os alimentos não saudáveis eram consumidos de maneira elevada em todas as faixas etárias analisadas (6-23 meses e maiores de 2 anos), com maior destaque para bebidas adoçadas (61,2% e 66,6%, respectivamente). O estado nutricional adequado prevaleceu segundo os índices antropométricos avaliados (P/I=67%, E/I=77,5% e IMC/I=69,4%). A atenção ao público infantil com orientações de alimentação saudável pode ajudar na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis na adolescência e vida adulta.

status. The food consumption indicators were constructed based on the Ministry of Health manual "Guidelines for the Evaluation of Food Consumption Markers in Primary Care". The nutritional status was classified by the World Health Organization curves and for cerebral palsy and Down's Syndrome were used specific curves. The sample was composed of 111 children, predominantly male (57.6%), with an average age of 27.9 months old (standard-deviation=4 28.67 months). Related to food consumption, the level of exclusive breastfeeding was low (11%), food introduction (25%), and minimum dietary diversity (24%), but with minimum frequency and adequate consistency (86%), presence of at least three meals per day (73.8%) and consumption of iron-rich food (88%), as well as beans (76.1%). However, unhealthy food was consumed in an elevated level in all the analyzed age groups (6-23 months and more than 2 years old), with a special emphasis on sweetened beverages (61.2% and 66.6%, respectively). The majority had adequate nutritional status according to the anthropometric indices evaluated (W/A= 67%, H/A= 77.5% and BMI/A= 69.4%). Attention to the children with healthy eating guidelines can help to prevent chronic non-communicable diseases in adolescence and adulthood.

Palavras-chave: Consumo alimentar, Estado nutricional, Indicadores, Crianças

Área Temática: Saúde

Linha Temática: Infância e adolescência, Grupos sociais vulneráveis

Keywords: Food consumption, Nutritional status, Indicators, Children

Introdução

O desenvolvimento infantil é ligado à alimentação e esta deve ser em quantidade e qualidade suficiente, sendo que a alimentação nos primeiros anos de vida é essencial para o desenvolvimento humano e tem impacto a curto e longo prazo na vida da criança. Até os seis meses o aleitamento materno exclusivo (AME) é recomendado, pois é uma prática alimentar de importância para o desenvolvimento da criança. No leite materno são disponibilizados os nutrientes essenciais para o crescimento saudável, principalmente nos primeiros meses de vida. A partir desta idade, deve-se introduzir alimentos complementares com continuidade da amamentação por dois anos ou mais.^{1,2,3,4}

A introdução da alimentação complementar é fundamental para a formação dos hábitos alimentares da criança, sendo contraindicado o consumo de alimentos industrializados até os dois anos de idade. Para que as necessidades nutricionais sejam atendidas, os alimentos oferecidos devem ser adequados e seguros, ofertando energia, macro e micronutrientes que são capazes de satisfazer as necessidades da criança, sendo levada em consideração a oferta oportuna, respeitando o apetite. Mesmo depois de completar o segundo ano de vida, deve-se seguir com uma alimentação equilibrada e variada a qual deve conter todos os grupos alimentares e na quantidade correta à fase da vida em que se encontra.^{1,3,4,5}

Sabe-se que os hábitos alimentares vêm sofrendo grande mudança com o passar dos anos, fato que pode ser justificado por inúmeros fatores, entre eles a entrada da mulher no mercado de trabalho, a qual não foi acompanhada pela distribuição das tarefas domésticas entre todos que residem no domicílio, o custo da alimentação, a facilidade e a falta de tempo. Cada vez mais se faz incentivo através dos meios de comunicação à utilização de produtos industrializados. No estudo de Henriques et al.⁶, foi evidenciado o papel das propagandas vinculadas à alimentação para o público infantil, onde se constatou que todas eram abusivas por infringirem o regulamento proposto, fazendo com que as crianças não tenham uma real exposição do que realmente é considerado um alimento saudável. Outro fator que prejudica a correta inserção da alimentação complementar adequada é a falta de informação que as mães e familiares possuem sobre o assunto. Em um estudo realizado por Carvalho et al.⁷, notou-se que 60% das mães tinham um conhecimento insuficiente, e tendiam a ofertar alimentos prejudiciais à criança, mesmo sabendo da importância de uma alimentação saudável.

Dados da II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal⁸ mostram que a prevalência de AME foi de 41% entre os menores de seis meses, sendo que a introdução de chás, água e outros leites são iniciados a partir do primeiro mês de vida. O consumo de comida salgada foi praticado por 20,7% e de frutas por 24,4% das crianças entre três e seis meses. Estes fatores prejudicam a alimentação correta das crianças, visto que estas se alimentam com o que é de costume, preferência e condição dos seus pais.

Junto às mudanças dos hábitos alimentares vieram as mudanças no perfil antropométrico da população. Atualmente é possível ver inúmeros estudos relatando o aumento da prevalência de excesso de peso em todas as faixas etárias. Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) (2008/2009), a prevalência de excesso de peso entre crianças de 5 a 9 anos, foi de 32% a 40% nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste

e nestas regiões foi mais frequente na área urbana.⁹

Entretanto, casos de desnutrição e carências nutricionais existem, sendo mais comuns em algumas regiões do que em outras e atingindo grupos populacionais específicos. Em estudo realizado por Vargas et al.¹⁰, os índices de crianças com baixo peso e muito baixo peso correspondiam a 8,17% e 2,49%, respectivamente, sendo que o baixo peso era mais comum que o sobrepeso na população de crianças de 2 a 5 anos da cidade de Serro, Minas Gerais. Alguns estudos apontam que as principais causas da desnutrição são a falta de alimentos adequados, abastecimento de água, saneamento básico, práticas errôneas de cuidado das crianças que estão muitas vezes relacionadas à baixa escolaridade materna, bem como a ausência paterna ou de um companheiro na residência.^{11,12}

A realização deste estudo buscou caracterizar o consumo alimentar e estado nutricional das crianças e adolescentes atendidos em um Centro de Recuperação Nutricional de Guarapuava-PR em um período de 2 anos (2015-2017), uma vez que o referido centro presta atendimento às famílias de crianças de baixo poder aquisitivo com problemas de saúde que comprometem o seu estado nutricional.

Metodologia

Estudo transversal foi realizado com dados coletados das anamneses nutricionais durante os atendimentos de mães e crianças frequentadoras do Centro de Recuperação Nutricional de Guarapuava-PR nos anos de 2015 a 2017. Esses dados fazem parte do projeto de extensão desenvolvido desde 2009 no referido centro e intitulado "Atendimento nutricional à população frequentadora do Centro de Nutrição Renascer de Guarapuava-PR". O projeto de extensão conta com a participação de acadêmicos do curso de Nutrição da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) sob supervisão direta de docentes do Departamento de Nutrição e acontece semanalmente, com uma média de 6 atendimentos.

A amostra do estudo foi definida levando em consideração o público atendido no centro, sendo considerados todos aqueles que foram atendidos nos dois anos determinados, independente da faixa etária. Em casos de irmãos, todos eram considerados quando houve atendimento prestado. Não houve atendimento de irmãos gêmeos. Os critérios de inclusão adotados foram possuir anamnese nutricional devidamente preenchida contendo os dados que seriam analisados no estudo e o consentimento da mãe ou responsável para participar do estudo. Já o critério de exclusão foi não haver o consentimento da mãe ou responsável para participar do estudo.

A caracterização das mães e crianças foi realizada com base na descrição do sexo, faixa etária, peso ao nascer, idade gestacional, idade da mãe, estado civil, profissão, número de filhos, escolaridade dos pais (mãe/pai), participação em programas sociais federais e estaduais (Bolsa Família, Leite das Crianças, Benefício de Prestação Continuada-BPC, entre outros) e diagnóstico clínico fornecido pelo pediatra ou constante no documento de encaminhamento da criança/adolescente para atendimento.

A construção dos marcadores de alimentação saudável e não saudável foi baseada no material do Ministério da Saúde intitulado "Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica".¹³ Para crianças menores de seis

meses foi construído o indicador aleitamento materno exclusivo; para crianças de seis a 23 meses e 29 dias foram construídos os seguintes indicadores: aleitamento materno continuado; introdução de alimentos; diversidade alimentar mínima; frequência mínima e consistência adequada; consumo de alimentos ricos em ferro; consumo de alimentos ricos em vitamina A; consumo de alimentos ultraprocessados; consumo de hambúrguer e/ou embutidos; consumo de bebidas adoçadas; consumo de macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoito salgados; consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas.¹³

Já para as crianças com dois anos de idade ou mais foram construídos os seguintes indicadores: hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia; hábito de realizar as refeições assistindo à televisão; consumo de feijão; consumo de frutas; consumo de verduras e legumes; consumo de hambúrguer e/ou embutidos; consumo de bebidas adoçadas; consumo de macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoito salgados; consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas.¹³

Para avaliação do estado nutricional foram analisadas as medidas de peso com balança pediátrica eletrônica da marca Welmy® com capacidade de 15Kg (para crianças de até dois anos) e balança tipo plataforma da marca Filizola® com capacidade de 150Kg (para maiores de dois anos) e estatura com antropômetro (para crianças de até dois anos) ou estadiômetro acoplado à balança (para maiores de dois anos), como preconiza o Ministério da Saúde.¹⁴ Essas medidas foram digitadas e analisadas com o auxílio dos programas WHO Anthro e WHO AnthroPlus^{15,16}, de acordo com a idade da criança no dia do preenchimento da anamnese.

O perfil antropométrico foi avaliado com base nos índices Peso para Idade (P/I), Estatura para Idade (E/I) e Índice de Massa Corporal para Idade (IMC/I), utilizando a fórmula ($\text{Peso}/\text{Altura}^2$), expressos em escores-z, e classificado utilizando as curvas de crescimento da Organização Mundial de Saúde (OMS).^{17,18} Os pontos de corte adotados foram os seguintes: < escore-z -3: muito baixo peso para idade, U escore-z -3 e < escore-z -2: baixo peso para idade, U escore-z -2 e M escore-z +2: peso adequado para idade, > escore-z +2 e > escore-z +3: peso elevado para idade; < escore-z -3: muito baixa estatura para idade, U escore-z -3 e < escore-z -2: baixa estatura para idade, U escore-z -2 e > escore-z +3: estatura adequada para idade; < escore-z -3: magreza acentuada, U escore-z -3 e < escore-z -2: magreza, U escore-z -2 e M escore-z +1: eutrofia, > escore-z +1 e M escore-z +2: risco de sobrepeso/sobrepeso, > escore-z +2 e M escore z +3: sobrepeso/obesidade, > escore-z +3: obesidade/obesidade grave, para crianças menores de 5 anos e de 5 a 10 anos, respectivamente. Para adolescentes, os pontos de corte de IMC se diferenciam na classificação de eutrofia (U escore-z -2 e M escore-z -1), sobrepeso (> escore-z +1 e < escore-z +2) e obesidade (U escore-z +2 e M escore-z +3).¹⁴

Em casos especiais, utilizou-se as curvas de Brooks et al.¹⁹, para paralisia cerebral e as curvas de Cronk et al.²⁰ e Mustacchi²¹ para Síndrome de Down; já as crianças prematuras foram classificadas pelas curvas da OMS, porém, anteriormente foi realizado o cálculo da idade corrigida.

Os dados foram duplamente digitados no programa Microsoft Excel 2010® e checados quanto à consistência dos mesmos pelo recurso de comparação dos dados (Data Compare) do programa Epi Info versão 3.5.3 (Center for Disease Control and Prevention, Atlanta, EUA). A análise dos dados foi realizada no programa Stata 12.0 (Stata Corp, College Station, Texas, EUA), por meio da estatística descritiva para variáveis contínuas

(média e desvio padrão) e para variáveis categóricas (frequência absoluta e relativa).

As mães ou responsáveis foram esclarecidas sobre o estudo no momento da consulta nutricional e aquelas que aceitaram que seu filho participasse assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNICENTRO (Ofício n.º 079/2009).

Resultados

Durante o período do estudo e desenvolvimento do projeto de extensão, foram atendidas 109 crianças e 2 adolescentes, em que 16,2% possuíam menos de 6 meses, 44,1% de 6 a 23 meses e 39,6% apresentavam 24 meses ou mais; destas 3,3% eram portadoras de Síndrome de Down e 4,4% de Paralisia Cerebral, com idade gestacional média de 37,8 semanas (desvio-padrão - DP=42,65 semanas), peso ao nascer 2.837 gramas (DP=40,570 gramas). Na Tabela 1, estão apresentados os dados de caracterização das mães, crianças e adolescentes, em que se notou uma predominância do sexo masculino, da faixa etária de 6 a 23 meses, peso adequado ao nascer e crianças nascidas a termo.

Em relação às mães, elas apresentavam idade de 14 a 45 anos (média=26,6 anos, DP=47,52 anos) e 2 filhos (média=2,09, DP=41,27 filhos), sendo que, a maioria (63,9%) residia com companheiro e 63% não tinha trabalho remunerado fora de casa. Dentre as mães que trabalhavam, os empregos mais comuns eram de vendedora e trabalhadora doméstica. Quando avaliada a escolaridade de ambos os pais, 39,6% das mães não haviam completado o ensino fundamental, seguido de 18% das que possuíam ensino médio completo. Dentre os pais, a maioria não havia completado o ensino fundamental, seguido dos que haviam completado o ensino médio, sendo, 33,3% e 19,8% respectivamente, porém, para 20,7% dos pais a escolaridade não foi informada.

Tabela 1. Caracterização de mães e crianças atendidas em Centro de Recuperação Nutricional de Guarapuava-PR, 2015 – 2017

Variáveis	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Sexo		
Masculino	64	57,6
Feminino	47	42,3
Faixa etária		
<6 meses	18	16,2
6 a 23 meses	49	44,1
≥24 meses	44	39,6
Peso ao nascer (g)		
<2.500	23	20,7
≥2.500	78	70,2
Não informado	10	9,0

Idade gestacional (semanas)		
25	1	0,9
29 a 36	15	13,5
37 a 41	84	75,6
42	1	0,9
Não informado	10	9,0
Idade da mãe (anos)		
≤19	21	18,9
≥20 a <35	72	64,8
≥35	17	15,3
Não informado	1	0,9
Mãe reside com companheiro		
Sim	71	63,9
Não	36	32,4
Não informado	4	3,6
Mãe trabalha fora		
Sim	32	28,8
Não	70	63,0
Não informado	9	8,1
Escolaridade mãe/pai		
Ensino fundamental incompleto	44/37	39,6/33,3
Ensino fundamental completo	14/13	12,6/11,7
Ensino médio incompleto	16/10	14,4/9,0
Ensino médio completo	20/22	18,0/19,8
Ensino superior incompleto	5/2	4,5/1,8
Ensino superior completo	6/4	5,4/3,6
Não informado	6/23	5,4/20,7
Número de filhos		
1	47	42,3
2 a 3	48	43,2
≥4	15	13,5
Não informado	1	0,9
Participação programas sociais		
Sim	57	51,3
Não	53	47,7
Não informado	1	0,9
Portadores Síndrome Down	3	3,3
Portadores Paralisia Cerebral	4	4,4

Dentre os casos atendidos, os diagnósticos clínicos eram distintos, sendo que a maioria das crianças eram encaminhadas para atendimento devido à preocupação com o baixo peso, nem sempre havendo confirmação desse diagnóstico. Porém, dentre os casos diagnosticados, o que havia em maior número eram as doenças carenciais, principalmente a anemia ferropriva, seguidas das doenças cerebrais (microcefalia, hidrocefalia, paralisia cerebral), e doenças menos comuns (cistos renais, doença hepática, cardíaca, glandular).

Os marcadores de consumo alimentar saudável e não saudável das crianças está apresentado na Tabela 2. Os indicadores foram construídos levando em conta a faixa etária, porém, em alguns casos a resposta não foi informada, diminuindo assim o número da amostra.

Tabela 2. Marcadores de consumo alimentar das crianças atendidas em Centro de Recuperação Nutricional de Guarapuava-PR, 2015 – 2017

Indicador	Frequência absoluta (n)			Total	Frequência relativa (%)
	Sim	Não	Não informado		
Crianças menores de 6 meses					
AME	2	16	0	18	11,1
Crianças de 6 a 23 meses e 29 dias					
AMC	27	22	1	50	54
Introdução alimentos	2	6	0	8	25
Diversidade alimentar mínima	12	38	0	50	24
Frequência mínima e consistência adequada	43	7	0	50	86
Consumo de alimentos ricos em ferro	44	6	0	50	88
Consumo de alimentos ricos em vitamina A	22	26	2	50	45,8
Consumo de alimentos ultraprocessados	36	14	0	50	72
Consumo de hambúrguer e/ou embutidos	6	41	3	50	12,7
Consumo de bebidas adoçadas	30	19	1	50	61,2
Consumo de macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado	14	34	2	50	29,1
Consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas	18	30	2	50	37,5
Crianças com 2 anos de idade ou mais					
Hábito de realizar no mínimo as três refeições principais do dia	31	11	2	44	73,8
Hábito de realizar as refeições assistindo à televisão	19	22	3	44	46,3
Consumo de feijão	32	10	2	44	76,1
Consumo de fruta	18	21	5	44	46,1
Consumo de verduras e legumes	16	25	3	44	39,0
Consumo de hambúrguer e/ou embutidos	15	27	2	44	35,7
Consumo de bebidas adoçadas	28	14	2	44	66,6
Consumo de macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado	15	27	2	44	35,7
Consumo de biscoito recheado, doces ou guloseimas	22	20	2	44	52,3

AME=Aleitamento materno exclusivo, AMC= Aleitamento materno continuado

Com a construção do indicador para menores de 6 meses (n=18), evidenciou-se baixo percentual de AME, em que apenas 11,1% da amostra recebia somente o leite materno, compreendendo 2 crianças.

Já os indicadores para crianças de 6 a 23 meses que se referem à situação da alimentação complementar e da continuidade do aleitamento materno mostraram que a introdução de alimentos e a diversidade da dieta, os quais refletem a correta introdução de alimentos, fornecendo pelo menos um alimento de cada grupo alimentar (frutas, hortaliças, cereais, feijões, carnes e leites) foi baixa, correspondendo a 25% e 24% das crianças, respectivamente. Em relação aos alimentos saudáveis, que são fontes de micronutrientes, percebeu-se que os ricos em ferro eram consumidos por grande parte das crianças, representado por 88%. Já os alimentos não saudáveis também apresentaram alto consumo, em que 72% consumiam alimentos ultraprocessados, sendo as bebidas adoçadas as mais consumidas nesta faixa etária (61,2%).

Os indicadores para crianças com 2 anos ou mais evidenciaram que a maioria das crianças realizava pelo menos as 3 refeições principais (café da manhã, almoço e jantar), compreendendo 73,8% da amostra, sendo que o feijão foi o alimento saudável mais consumido (76,1%). Dentre os alimentos não saudáveis, os mais consumidos continuaram sendo as bebidas adoçadas (66,6%), seguidos dos biscoitos recheados, doces e guloseimas, que representaram 52,3% da amostra.

Em relação ao estado nutricional apresentado na Tabela 3, pode-se observar que quando analisado pelos dois índices antropométricos (P/I e E/I) no caso dos portadores de Síndrome de Down e pelos três índices para as demais condições clínicas, a maioria das crianças (67%) apresentava peso adequado para a idade, 77,5% tinham a estatura adequada para idade e 69,4% estava com o IMC adequado. Os casos de sobrepeso e obesidade apresentaram menor frequência na população estudada, mostrando valores de 3,7% de peso elevado para idade e 5,6% e 4,6% de sobrepeso e obesidade respectivamente, quando avaliado o IMC/I, sendo mais comum entre as crianças estudadas os casos de muito baixo peso e baixo peso que somavam 29,4%.

Tabela 3. Estado nutricional antropométrico das crianças atendidas em Centro de Recuperação Nutricional de Guarapuava-PR, 2015 – 2017

Índices antropométricos	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Escore-z Peso para idade (1)		
Muito baixo peso para idade	16	14,7
Baixo peso para idade	16	14,7
Peso adequado para idade	73	67,0
Peso elevado para idade	4	3,7
Escore-z Estatura para idade		
Baixa estatura para idade	25	22,5
Estatura adequada para idade	86	77,5
Escore-z IMC para idade (2) (3)		
Magreza	22	20,4
Eutrofia	75	69,4
Sobrepeso	6	5,6
Obesidade	5	4,6

(1) Dados referentes a 109 crianças, pois duas eram adolescentes (≥ 10 anos ≤ 20 anos); (2) IMC= Índice de massa corporal, ($IMC=Peso/Altura^2$); (3) Dados referentes a 108 crianças, pois 3 apresentavam diagnóstico de Síndrome de Down

Discussão

Com a elaboração do presente estudo foi possível identificar inadequações do consumo alimentar em todas as faixas etárias estudadas, iniciando com a baixa prevalência do AME, introdução alimentar inoportuna, o alto consumo de bebidas adoçadas, biscoitos recheados, doces e guloseimas; porém, pontos positivos foram encontrados, como o consumo de feijão, alimentos fontes de ferro e a presença de ao menos 3 refeições diárias. Em relação ao estado nutricional, observou-se que a maioria dos avaliados apresentou adequação.

Quando avaliados os dados de caracterização da amostra, os índices de escolaridade e coabitação com companheiro são semelhantes aos do estudo de Saldan et al.²², realizado na cidade de Guarapuava-PR, com os frequentadores do mesmo centro de recuperação nutricional, onde 81% das mães tinham baixa escolaridade e 81,2% viviam com companheiro. Os dados de peso ao nascer e idade gestacional também foram semelhantes, sendo que, a maioria das crianças nasceu entre 37 a 41 semanas de gestação e com peso ao nascer U2.500g.

Como já citado, os diagnósticos clínicos avaliados no centro eram distintos, no caso de doenças cerebrais, a nutrição é importante devido às complicações nutricionais que as mesmas podem gerar, pois a oferta alimentar para estas crianças tende a ser mais dificultosa. As lesões neurológicas presentes nas encefalopatias interferem no desenvolvimento orofacial, comprometendo a fala, alimentação, deglutição e respiração.²³ Devido a estas complicações, os pais se sentem inseguros e têm maiores preocupações quanto à alimentação e estado nutricional dos seus filhos. Em um estudo realizado por Marques et al.²⁴, os pais dizem sentir que os filhos têm uma alimentação desequilibrada, com monotonia alimentar, além de terem episódios de vômito e engasgamento. Portanto, a procura de profissionais da saúde é maior, para que se possa melhorar a qualidade de vida dessas crianças.

Ao avaliar o consumo alimentar das diferentes faixas etárias, segundo a OMS, o AME é considerado muito bom quando compreende de 90 a 100% da população menor de seis meses, bom quando apresenta porcentagem de 50 a 89%, ruim quando está entre 12 e 49% e muito ruim de 0 a 11%.²⁵ Tendo em vista esta classificação, a amostra do estudo estava classificada como muito ruim. Em estudo realizado por Saldan²⁵, com a população de crianças de Guarapuava-PR, a porcentagem de AME foi de 36,02%. Assim, pode-se notar que o AME foi inferior quando comparado a anos anteriores, porém, o estudo foi realizado com a população de crianças menores de dois anos que compareceu na campanha nacional de vacinação, as quais apresentavam perfil nutricional e de saúde diferenciados em relação às crianças atendidas no centro de estudo, o que pode explicar os resultados distintos.

Em um estudo realizado por Fialho²⁷, verificaram-se as principais causas para a redução do AME, em que 63,2% dos casos estavam relacionados a fatores maternos e 36,8% as próprias crianças, sendo as causas mais comuns, interrupção da produção de leite, quantidade insuficiente de leite, trabalho materno fora de casa, criança que chorava de fome, crianças que não aceitavam o peito e dificuldades para sugar. Considerando a população atendida no centro, a baixa prevalência de AME pode-se justificar pelo perfil do público atendido, que normalmente apresenta doenças que comprometem o sucesso do aleitamento materno, bem como, a dificuldade materna para amamentar, influência da so-

cidade e mídia, e mesmo sendo baixa a porcentagem de mulheres que trabalham fora de casa, este também era um fator que influenciava o baixo percentual do referido indicador.

Na faixa etária de 6 a 23 meses, a baixa porcentagem de introdução alimentar correta, sendo constituída por 2 papas de frutas e 1 papa salgada até os sete meses e 2 papas de fruta e 2 papas salgadas após este período, pode ser devido à introdução precoce da alimentação complementar, fato comum em nosso meio. No estudo de Abreu et al.²⁸, a introdução de alimentos pastosos ou sólidos antes do sexto mês de vida foi de 65,3% e 21,4%, respectivamente. Dados da II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal de 2008, evidenciam que pouco mais de um quinto das crianças entre 3 e 6 meses consumiam comida salgada (20,7%) e quase um quarto delas recebia frutas (24,4%). No estudo de Dias²⁹, os fatores que estavam associados à alimentação precoce eram a opinião contrária das avós, prematuridade, baixo peso ao nascer, baixa escolaridade materna, renda familiar, idade materna inferior a 20 anos, uso de chupetas e de mamadeiras.

Em relação à diversidade alimentar, estudos de Saldan²⁶ e Oliveira et al.³⁰ mostram que 45,87% das crianças de 6 a 11 meses e 31,1% das crianças de 6 a 9 meses receberam alimentação diversificada, evidenciando assim, que o percentual encontrado no estudo se apresenta baixo. Ainda no estudo de Oliveira et al.³⁰, os fatores relacionados a esta condição eram a criança não estar acompanhada pela mãe, escolaridade materna inferior ao segundo grau completo, trabalho materno, baixo peso ao nascer e internamentos devido a patologias entre 6 a 8 meses.

Quando avaliado o indicador de consumo alimentar saudável, notou-se que os maiores percentuais de consumo eram para os alimentos ricos em ferro. Em estudo realizado por Saldan²⁶, em Guarapuava-PR, com público de idade correspondente, mas com perfil nutricional e de saúde diferenciados, este indicador também era elevado, 91,81% entre as crianças de 6 a 11 meses. O consumo de alimentos ricos em ferro é essencial para a prevenção de possíveis problemas de saúde, como por exemplo, a anemia ferropriva. Segundo a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher de 2006, 20,9% das crianças menores de 5 anos tinham o diagnóstico de anemia ferropriva, sendo que esta condição clínica pode causar distúrbios no crescimento como também déficits cognitivos.^{31,32}

Já na faixa etária de 2 anos ou mais, o consumo de pelo menos três refeições ao dia é um fator importante devido ao aporte calórico e nutricional da alimentação; porém, recomenda-se que além destas refeições básicas, que no presente estudo apresentavam valores adequados, sejam ofertados lanches intermediários, a fim de suprir todas as necessidades nutricionais da criança.¹ Em relação ao consumo de bebidas adoçadas, o mesmo estava elevado em ambas as faixas etárias analisadas (6-23 meses e 2 anos ou mais). Quando comparado aos estudos de Garcia et al.³³, e Jaime et al.³⁴, onde 40% das crianças de 2 a 5 anos e 32% das crianças menores de 2 anos, respectivamente, consumiam bebidas adoçadas, nota-se que os resultados encontrados estão acima dos que já foram relatados anteriormente. Para a melhora dos indicadores a alimentação infantil deve contar com alimentos saudáveis, pois o consumo de alimentos ultraprocessados que são ricos em açúcar, sódio e gordura, causam impactos negativos à saúde, acarretando a inadequação de micronutrientes além de aumentar o risco de desenvolvimento de excesso de peso e doenças crônicas não transmissíveis.³⁵

Quando comparado o estado nutricional da população em questão a outros es-

tudos, pode-se notar que os demais trabalhos também apresentavam prevalência de eutrofia em todos os grupos de crianças estudadas; porém, em todos os casos o sobrepeso e a obesidade somam os maiores valores de risco nutricional, com valores variando de 11% a 25,8% e 4,9% a 23% respectivamente; já os casos de baixo peso variavam de 1,1% a 10,7%.^{36,37,38,39,40}

Portanto, o presente estudo apresenta resultados inversos de risco nutricional; no entanto, é importante destacar que a população atendida no centro de recuperação nutricional, normalmente, apresenta algum problema de saúde que pode comprometer o estado nutricional, justificando o risco nutricional de baixo peso encontrado. No estudo realizado por Oliveira et al.⁴¹, evidenciou-se que os fatores que possuíam maior relação com a desnutrição eram a baixa renda familiar, curto período de AME, fraco vínculo mãe e filho, desnutrição materna durante a gestação, baixo peso ao nascer, baixa escolaridade materna e introdução precoce da alimentação complementar. Estes fatores podem estar relacionados aos casos de desnutrição da população estudada, visto que, as variáveis AME, escolaridade materna e alimentação complementar nem sempre estavam adequadas. Entretanto, mesmo sendo valores menores que o baixo peso, o sobrepeso e obesidade também estiveram presentes no público atendido, fato que pode estar relacionado à maior procura por alimentos processados e ultraprocessados devido a sua praticidade e ao poder persuasivo da mídia, mesmo estes possuindo um preço elevado quando comparado a produtos in natura ou minimamente processados^{6,42}.

Com o intuito de melhorar o consumo alimentar e o estado nutricional da população atendida no centro pelo projeto de extensão são realizados atendimentos regulares até que os indicadores alimentares e índices antropométricos estejam adequados, bem como palestras e oficinas com as mães. Nas palestras e oficinas são abordados temas pertinentes como principais características da alimentação complementar saudável, redução do consumo de alimentos industrializados e ultraprocessados, quantidades de açúcar, sódio, gordura presente nesses alimentos, levando em conta as principais dificuldades relatadas pelas mães quanto à alimentação dos filhos e aos dados levantados nos atendimentos realizados. Em alguns casos, em que se evidencia precária situação socioeconômica, são feitas doações de alimentos e leites, pois algumas famílias atendidas não têm o básico para a alimentação diária. O referido centro conta com alimentos para doação às famílias menos favorecidas e existe um acompanhamento dessas famílias pela assistente social do centro.

Este estudo apresenta limitações, não podendo ser generalizado para crianças das faixas etárias avaliadas em função do perfil nutricional e de saúde dessa população. Além disso, os dados sobre a alimentação refere-se ao dia anterior à consulta e depende da memória da mãe, o que pode comprometer os achados.

Conclusão

Apesar da maioria dos avaliados apresentar adequado estado nutricional, observou-se baixa prevalência de AME, introdução alimentar inadequada e elevado consumo de alimentos ultraprocessados, sendo mais comuns os ricos em açúcares, evidenciando assim a importância de orientações e programas voltados a este público.

Contribuição dos autores

PS Lacerda, N Taques e PC Saldan contribuíram na concepção do estudo, coleta, análise dos dados e escrita da versão final do artigo. MK Brecailo, DG Vieira e GD Bennemann contribuíram na revisão crítica da versão final do artigo.

Referências

1. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento de Nutrologia. Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, escolar, do adolescente e na escola. 3. ed. Rio de Janeiro: SBP, 2012.
2. BHUTTA, Z. A. et al. Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: What can be done and at what cost? *The Lancet*, v. 382, n. 9890, p.452-477, 2013.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.
5. MARTINS, M. L.; HAACK, A. Conhecimentos maternos: influência na introdução da alimentação complementar. *Comunicação em Ciências da Saúde*, Brasília, v. 23, n. 3, p. 263-270, 2012.
6. HENRIQUES, P. et al. Regulation of publicity for children's food as a strategy for promotion of health. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 481-490, 2012.
7. CARVALHO, J. L. S. et al. Conhecimento das mães sobre aleitamento materno exclusivo e alimentação complementar. *Revista Saúde em Redes*, v. 2, n. 4, p. 383-392, 2016.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.
9. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008 - 2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
10. VARGAS, A. M. et al. Perfil nutricional em crianças de 2 a 5 anos no município de Serro, Minas Gerais. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, Betim, v. 13, n. 1, p. 305-313, 2015.
11. CARVALHAES, M. A. B. L.; BENÍCIO, M. H. D. Capacidade materna de cuidar e desnutrição infantil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 2, p.188-197, 2002.
12. GALVÃO, M. A. M. Fatores determinantes da desnutrição infantil em crianças de 0 a 5 anos no Cernutri - Boa Vista/Roraima. 28 f. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Florianópolis, 2014.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Aten-

ção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.

14. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.

15. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Anthro for personal computers, version 3.2.2, 2011: Software for assessing growth and development of the world's children. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/software/en/> Acesso em: 18 de abril de 2016.

16. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Anthro plus for personal computers. Software for assessing growth of the world's children and adolescents. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/tools/en/> Acesso em: 18 de abril de 2016.

17. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The WHO child growth standards, 2006. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/en/> Acesso em: 14 de maio de 2018.

18. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Growth reference data for 5-19 years, 2007. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/> Acesso em: 14 de maio de 2018.

19. BROOKS, J. et al. Low weight, morbidity, and mortality in children with cerebral palsy: new clinical growth charts. *Pediatrics*, v. 128, n. 2, p. e299-e307, 2011.

20. CRONK, C. et al. Growth charts for children with Down syndrome: 1 month to 18 years of age. *Pediatrics*, v. 81, p. 10210, 1988.

21. MUSTACCHI, Z. Curvas padrão pômdero-estatural de portadores de Síndrome de Down procedentes da região urbana da cidade de São Paulo. 2002. 192 f. Tese (Doutorado em Farmácia) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

22. SALDAN, P. C. et al. Perfil antropométrico, alimentação e situação socioeconômica de crianças atendidas em Centro de Recuperação Nutricional em Guarapuava, Paraná. *Revista Baiana de Saúde Pública*, Salvador, v. 37, n. 1, p. 205-221, 2013.

23. CESA, C. C.; BERSCH, R.; CHIAPPETTA, A. L. M. L. Funções do sistema estomatognático e reflexos motores orais em crianças com encefalopatia crônica infantil do tipo quadriparesia espástica. *Revista CEFAC*, Campinas, v. 6, n. 2, p. 158-63, abr-jun, 2004.

24. MARQUES, J. M.; SÁ, L. O. A alimentação da criança com paralisia cerebral: dificuldades dos pais. *Revista de Enfermagem Referência*, Coimbra, v. serIV, n. 11, p. 11-19, 2016.

25. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Indicators for assessing infant and young child feeding practices part 2: Measurement. Geneva: WHO, 2010.

26. SALDAN, P. C. Avaliação e práticas alimentares de crianças menores de dois anos de idade com base nos indicadores da Organização Mundial da Saúde. 168 f. Tese (Doutorado de Enfermagem em Saúde Pública) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.

27. FIALHO, F. A. et al. Fatores associados ao desmame precoce do aleitamento materno. *Revista Cuidarte*, Bucaramanga, v. 5, n. 1, p. 670-678, 2014.

28. ABREU, N. et al. Prevalência de aleitamento materno e introdução alimentar precoce em pré-escolares. *Anais do 8º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão - Universidade Federal do Pampa*, v. 8, n. 2, 2016.

29. DIAS, M. C. A. P.; FREIRE, L. M. S.; FRANCESCHIN, S. C. C. Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 23, n. 3, p. 475-486, 2010.

30. OLIVEIRA, M. I. C.; RIGOTTI, R. R.; BOCCOLINI, C. S. Fatores associados à falta de diversidade alimentar no segundo semestre de vida. *Cadernos de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 65-72, 2017.
31. BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análises e Planejamentos. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.
32. MACHADO, E. H. S.; LEONE, C.; SZARFARC, S. C. Deficiência de ferro e desenvolvimento cognitivo. *Revista Brasileira de Crescimento Desenvolvimento Humano*, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 368-373, 2011.
33. GARCIA, C. et al. Consumo alimentar: um estudo sobre crianças com sobrepeso e obesidade do Espaço Mamãe Criança de Vera Cruz/RS. *Cinergis*, v. 15, n. 4, p. 195-200, 2014.
34. JAIME, P. C.; PRADO, R. R.; MALTA, D. D. Influência familiar no consumo de bebidas açucaradas em crianças menores de dois anos. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 51, suppl. 1, 2017.
35. MARINHO, L. M. F. et al. Situação da alimentação complementar de crianças entre 6 e 24 meses assistidas na rede de Atenção Básica de Saúde de Macaé, RJ, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 977-986, 2016.
36. GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, E. C. Factors associated with obesity in schoolchildren. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 17-22, 2004.
37. ASSIS, M. A. A. et al. Overweight and thinness in 7-9 years old children from Florianópolis, Southern Brazil: a comparison with a French study using similar protocol. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 19, n. 3, p. 299-308, 2006.
38. MONEGO, E. T.; JARDIM, P. C. Determinantes de risco de doenças cardiovasculares em escolares. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, Rio de Janeiro, v. 87, n. 1, p. 37-45, 2006.
39. COSTA, S. M.; HORTA, P. M.; SANTOS, L. C. Food advertising and television exposure: influence on eating behavior and nutritional status of children and adolescents. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, v. 62, n. 1, p. 53-59, 2012.
40. OLIVEIRA, H. S. et al. Estado nutricional de crianças e adolescentes atendidos em um projeto socioassistencial e educacional. *Revista de enfermagem UFPE online*, Recife, v. 11, suppl. 3, p. 1335-1342, 2017.
41. OLIVEIRA, A. A.; MACEDO, V. S.; SERRANO, H. M. S. Fatores de risco para desnutrição infantil. *NUTRIR-GERAIS - Revista Digital de Nutrição*, Ipatinga, v. 3, n. 4, p. 384-395, 2009.
42. CLARO, R. M. et al. Preço dos alimentos no Brasil: prefira preparações culinárias a alimentos ultraprocessados. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 8, e00104715, 2016.