

A TRANSIÇÃO DA DESNUTRIÇÃO PARA A OBESIDADE

THE TRANSITION FROM MALNUTRITION FOR OBESITY

LETÍCIA RAMOS SOARES¹, MARIA LUIZA CUNHA PEREIRA¹, MARLENE AREDES MOTA¹, THALES ABEL JACOB¹, VANESSA YURI NAKAOKA ELIAS DA SILVA^{2*}, TATILIANA GERALDA BACELAR KASHIWABARA³

1. Acadêmicos do 9º período de Medicina; 2. Acadêmica do 9º período de Medicina Graduada em Fisioterapia, Pós-Graduada em Saúde Pública/PSF; Mestre em Imunopatologia das Doenças Infecciosas e Parasitárias, ex-docente Citologia, Histologia, Patologia, Parasitologia Faculdade Pitágoras; 3. Especialista em Alergia & Imunologia, Dermatologia, Imunopatologia das Doenças Infecto Parasitárias; Medicina do Trabalho; Medicina Ortomolecular; Medicina do Trânsito; Nutrologia; Pediatria. Diretora Clínica da CLIMEDI. Coordenadora do Programa RespirAR Adulto em Ipatinga - MG. Professora de Pediatria na Faculdade de Medicina de Ipatinga – MG. MS. em Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade; Doutoranda em Gestão pela UTAD; Supervisora do PEP em Ipatinga, MG.

* IMES (FAMEVAÇO) – Av. Marechal Cândido Rondon 850, Ipatinga Minas Gerais, Brasil. CEP: 35164-314. vasilva777@yahoo.com.br

Recebido em 08/11/2013. Aceito para publicação em 18/11/2013

RESUMO

No Brasil impera uma transição nutricional fundamentada na má-alimentação. A desnutrição, um transtorno corporal baseado no desequilíbrio entre o aporte de nutrientes ingeridos e as necessidades do indivíduo, pode ser primária ou secundária, podendo também ser classificada em leve, moderada ou grave. O custo dos alimentos é um dos determinantes cardinais dos modelos de consumo, e os preços elevados dos alimentos podem levar a efeitos negativos importantes no conteúdo nutricional da população, principalmente da fração economicamente menos favorecida. Mas, a desnutrição infantil vem sendo cada vez mais erradicada e banida globalmente, sendo substituída pela má-nutrição (baseada no crescente consumo de alimentos industrializados) e pela obesidade. A conjectura global atual deriva dos padrões de vida inadequados provenientes do consumo alimentar hipercalórico e sedentarismo. O Brasil, vive um período de transição epidemiológica, com mudança no perfil de saúde pública, com predomínio de doenças crônico-degenerativas, sem no entanto resolver as doenças infectocontagiosas. A desnutrição diminui à medida que a obesidade se eleva em proporções epidêmicas. O consumo de alimentos com alta densidade energética declina a qualidade nutricional, levando ao ganho ponderal e ingestão inadequada de micronutrientes, o que pode estar ligado à baixa renda. A diminuição das atividades físicas e do lazer ativo, em detrimento da televisão e dos jogos eletrônicos, favorecem o sedentarismo e ganho de peso. A prevenção de desnutrição e da obesidade, deve se iniciar na infância, pela amamentação exclusiva e introdução de alimentos que componham uma dieta saudável, pela educação alimentar e nutricional e prática regular de atividade física. Com a transição nutricional dos últimos anos, a desnutrição como causa de morbimortalidade cede espaço para a obesidade como problema de saúde pública. Investimentos públicos em educação, saúde e saneamento, devem ser estimuladas e implantadas. A discrepância entre a desnutrição e má-nutrição e a obesidade em ascensão

deve ser abordada desde a infância, passando pela adolescência, por meio de estratégias que favoreçam o consumo orientado de alimentos saudáveis, aliados à prática de exercício físico regular e estilo de vida favorável.

PALAVRAS-CHAVE: Desnutrição, má-nutrição, desnutrição proteico-calórica, obesidade.

ABSTRACT

In Brazil reigns nutritional transition based on bad food. Malnutrition, a disorder based on body imbalance between the supply of nutrients ingested and the individual's needs, can be primary or secondary, can also be classified as mild, moderate or severe. The cost of food is one of the cardinal determinants of consumption patterns, and high food prices lead to significant adverse effects on content nutritional of the population, especially the underprivileged fraction. However, malnutrition is increasingly being banned and eradicated globally, being replaced by malnutrition (based on increasing consumption of foods) and of obesity. The conjecture derives current global living standards from inadequate caloric food intake and physical inactivity. The Brazil is experiencing a period of epidemiological transition, with change in the profile of public health, with a predominance of chronic diseases, without however resolving infectious diseases. Malnutrition decreases as obesity rises to epidemic proportions. The consumption of foods with high energy density declines nutritional quality, leading to weight gain and inadequate intake of micronutrients, which could be linked to low income. The decreased physical activity and active recreation, at the expense of television and video games, encourages inactivity and weight gain. The prevention of malnutrition and obesity must begin in childhood, the exclusive breastfeeding and introduction of foods that comprise a healthy diet, the food and nutrition education and regular physical activity. With the nutrition transition in recent years, malnutrition as a cause of morbidity and mortality gives way to obesity as a public health problem. Public investments in education, health and sanitation, should be encouraged and im-

plemented. The discrepancy between undernutrition and malnutrition and obesity on the rise should be approached from childhood, through adolescence, through strategies that favor consumer-oriented health food, coupled with the practice of regular exercise and positive lifestyle.

KEYWORDS: Malnutrition, malnutrition, protein-calorie malnutrition, obesity.

1. INTRODUÇÃO

Para adequada estratégia de promoção de saúde, uma alimentação balanceada possibilita o desenvolvimento pleno do potencial de crescimento humano, com qualidade de vida e cidadania. Nas últimas décadas a população brasileira vivenciou transformações sociais consideráveis, as quais resultaram em alterações substanciais no seu padrão de saúde e consumo alimentar, determinando impacto no decréscimo da pobreza e exclusão social e, conseqüentemente, da fome e escassez de alimentos, com melhoria ao acesso e variedade destes, além da garantia da disponibilidade média de calorias para consumo, embora ainda existam cerca de 16 milhões de brasileiros vivendo na pobreza extrema¹.

No Brasil e demais países em desenvolvimento, impere uma transição nutricional fundamentada na má-alimentação². Entende-se a desnutrição como um transtorno corporal determinado pelo desequilíbrio entre o aporte de nutrientes ingeridos e as necessidades do indivíduo. Uma dieta inapropriada ou uma ingestão ou absorção comprometida, ou a “utilização” dos nutrientes afetados, por afecções ou necessidades nutricionais ampliadas, pode acarretar um quadro de malnutrição³.

Diversos trabalhos tem mostrado uma diminuição em torno de 50% nos índices de prevalência da desnutrição infantil no Brasil, sendo que dois terços desse declínio se efetuarão por intermédio de melhorias na escolaridade materna, ampliação do poder aquisitivo familiar da parcela carente em especial, além dos avanços no que diz respeito ao acesso à assistência à saúde e às condições do saneamento básico. Mas ainda assim, a desnutrição nos primeiros anos de vida continua sendo um dos maiores problemas de saúde enfrentados por países em desenvolvimento⁴.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente artigo baseou-se em uma revisão bibliográfica, descritiva, qualitativa, que teve como fonte de pesquisa filtragem nos sites de busca *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO), Google Acadêmico e NCBI *Pubmed*, e livros do acervo da Biblioteca da Faculdade de Medicina – IMES, para a escolha das fontes de pesquisa.

Foram utilizados, para realização deste trabalho os seguintes descritores: desnutrição, má-nutrição, desnu-

trição proteico-calórica, obesidade, sendo os critérios de inclusão dos artigos foram àqueles publicados no período de 1998 a 2013, relacionados às palavras-chave.

Ao final do levantamento bibliográfico, foram efetivamente utilizados 19 artigos, selecionados conforme a qualidade e relevância com o tema proposto.

3. DESENVOLVIMENTO

A classificação da desnutrição se faz conforme sua origem ou gravidade. Quanto à origem, a desnutrição pode ser primária caso a oferta e/ou disponibilidade de alimentos são insuficientes, e secundária se houver oferta adequada, mas existem condições que impeçam a aceitação alimentar, como a hiporexia nervosa ou a bulimia, ou mesmo se a ingestão ou a absorção dos alimentos é imprópria, como na síndrome do intestino curto, ou em casos de tumores de esôfago, estenose do píloro, entre outros. Além disso, se as necessidades metabólicas se elevarem – como no caso do hipertireoidismo, do diabetes, nas cardiopatias congênitas, pneumopatias crônicas, na síndrome da imunodeficiência adquirida, por exemplo, a desnutrição pode se agregar à disfunção orgânica anterior⁵.

Quanto à gravidade, classifica-se a desnutrição como leve, moderada ou grave. O estado prolongado de desnutrição origina graves dificuldades, manifestando-se por alterações no metabolismo, na função orgânica e na composição corpórea⁶.

A desnutrição infantil e a não adesão à prática de amamentação se responsabilizam por 35% dos óbitos de crianças com menos de cinco anos globalmente. Nos infantes sobreviventes, sequelas da desnutrição, especialmente na primeira infância, são vistas com frequência lamentável⁷.

Em infantes, a “desnutrição é sinônimo de falha de crescimento”, levando a déficits tais como baixa estatura adulta ou mesmo nanismo, menor escolaridade e produtividade econômica e prole reduzida⁷. A “má-nutrição”, comumente resulta da combinação de dietas inadequadas e infecção. O consumo de alimentos incapazes de prover as calorias imprescindíveis, atrelado à ingestão de valor menor que quatro tipos de grupos alimentares pelas crianças são fortes preditores de desnutrição⁸.

Os custos dos víveres são um dos determinantes cardinais dos modelos de consumo, e os preços elevados dos alimentos podem levar a efeitos negativos importantes no que diz respeito ao conteúdo nutricional levado à mesa do consumidor final, indubitavelmente sendo significativa entre a parcela menos favorecida. A taxação de impostos sobre alimentos como o açúcar, doces industrializados e alimentos com alto teor de gorduras saturadas e sal pode determinar minimização da obesidade e afecções cardiovasculares. Informações acerca do rendimento do agregado familiar são imprescindíveis para

que se possam identificar as políticas de preços alimentícios a fim de elaborar uma estratégia de proteção à saúde populacional⁹.

O quadro clínico diverge conforme a faixa etária. Na criança, a desnutrição influencia negativamente em seu desenvolvimento físico, devendo ser analisado o estado nutricional da mesma por meio dos gráficos padronizados de peso e altura de acordo com a idade (Tabela 1). Já nos adultos, a desnutrição é verificada pelo índice de massa corporal - IMC, haja vista que os mesmos não possuem alteração considerável no quesito altura, somente no peso (Tabela 1)⁶.

IMC (Kg/m ²)	Estado Nutricional
18,5 – 24,9	Normal
17,0 – 18,4	Desnutrição branda
15,0 – 16,9	Desnutrição moderada
< 15,0	Desnutrição grave

Fonte: Goldman, L.; Ausiello, D. Cécil Medicina.

O marasmo, o kwashiorkor e o nanismo nutricional são tidos como as formas clínicas mais severas da desnutrição. Existe a forma mista, ou kwashiorkor-marasmático, onde as duas formas isoladas se sobrepõe. Os determinantes evolutivos de cada uma das formas supracitadas ainda não foram elucidados de forma integral, mas é de conhecimento literário que as crianças marasmáticas têm uma melhor resposta terapêutica quando abordadas durante a fase aguda, se coexistir processos infecciosos, se comparadas às da forma kwashiorkor, pois desta forma, a mortalidade é minimizada¹⁰.

O marasmo incide sobre a fração dos lactentes jovens, representando infantes com um estado geral alerta, com irritabilidade significativa, choro forte e contínuo, somado à fome e um olhar vivaz¹¹.

Sendo o prejuízo proteico-calórico, se encontram assaz emagrecidas, pela hipotrofia muscular e subcutânea, com desaparecimento da bola de *Bichat* ou coxim adiposo bucinar, permitindo uma fâcies algo envelhecida. Tal aspecto se agrava substancialmente pelas alterações toleradas pela pele, como as descamações, modificações capilares, além do abdome globoso¹¹.

Já o kwashiorkor acomete crianças maiores que dois anos de idade, fundamentado na desnutrição com predomínio proteico, abrindo um quadro de apatia e/ou irritabilidade. Sinais clínicos importantes são as alterações tegumentares, como a hiperpigmentação que surge inicialmente, seguida de fissuras e descamação superficial que precipitam hipopigmentação epidérmica, que adquire aspecto atrófico, friável e facilmente macerável¹¹.

Somados a esses achados do kwashiorkor, ainda cabe citar as alterações dos anexos tegumentares, como o clareamento capilar, que solta facilmente do couro cabeludo. A hepatomegalia, ascite, edema facial e/ou a anasarca também podem compor esse quadro clínico. O edema

é o sinal cardinal e a síndrome não deve ser diagnosticada na sua ausência¹¹.

O nanismo nutricional incide sobre crianças com déficit de desenvolvimento, sendo que o peso pode permanecer em seus valores considerados normais em relação à estatura, mas esta última se encontra atrasada, assim como o desenvolvimento puberal. Uma adequada alimentação é capaz de precipitar a retomada do crescimento e maturação sexual⁶.

Perante a suspeita de desnutrição, um histórico clínico e alimentar – deve ser elaborado, a fim de distinguir as causas primárias das secundárias, pois a última incita correção de causa base. Exame físico não deve carecer da aferição de peso, altura, atrelado à pesquisa de edema para classificação da desnutrição e solicitação de exames laboratoriais que possam definir a presença de anomalias hidroeletrólíticas, glicemia, equilíbrio ácido-básico, presença de infecção.

Pelos motivos ulteriores deve-se demandar hemograma completo, Elementos Anormais de Sedimentação, urocultura, hemocultura e radiografia de tórax⁶.

A desnutrição calórico-proteica, por ser multifatorial, incitando a necessidade de uma equipe interdisciplinar, composta pelo pediatra, nutrólogo, nutricionista, psicólogo e assistente social¹⁰.

O tratamento ambulatorial visa identificar e erradicar os fatores de risco atribuídos à desnutrição. A desnutrição primária envolve aspectos socioeconômicos, e programas de apoio devem ser implementados com objetivo de sanar tais problemas, cabendo ao médico orientar uma dieta balanceada conforme a faixa etária e deficiências individuais¹.

Um recurso precioso que vem sendo utilizado é a multimistura proporcionada pela Pastoral da Criança. Trata-se de uma farinha enriquecida com nutrientes, eficaz para recuperação de crianças e gestantes portadores de desnutrição, aliadas à orientação alimentar, ações básicas de saúde e educação nutricional¹².

A hospitalização é necessária para pacientes com desnutrição moderada ou grave (marasmo e kwashiorkor), se existir descompensação metabólica, hidroeletrólítica, infecciosa, instabilidade hemodinâmica, anemia grave e/ou hipotermia¹⁰.

O direito a não padecer pela fome e desnutrição, inerente a todo ser humano, vem sendo reafirmado em conferências dos países membros das Nações Unidas em 1948 (Declaração Universal dos Direitos Humanos), em 1974 (Conferência Mundial de Alimentação das Nações Unidas), em 1978 (Pacto Internacional de Direitos Econômicos e Declaração da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre “Saúde para todos no ano 2000”), em 1989 (Convenção sobre os Direitos da Criança), e mais recentemente como um direito humano promovido pela OMS¹³.

O Estado deve fornecer suporte para a busca ativa

promovida pelas Equipes de Saúde com intuito de aventar precocemente pacientes de risco, visando uma abordagem familiar eficiente. Cabe lembrar especificamente da anemia gestacional, uma carência que deve ser abordada a fim de promover uma gestação que culmine com o nascimento de um neonato saudável¹⁴.

Assim, a desnutrição infantil vem sendo cada vez mais erradicada e banida globalmente, sendo substituída pela má-nutrição (baseada no crescente consumo de alimentos industrializados) e obesidade^{13,15,16}.

A conjectura global atual deriva dos padrões de vida inadequados provenientes do consumo alimentar hipercalórico e sedentarismo. O Brasil, vive um período de transição epidemiológica, com mudança no perfil de saúde pública, com predomínio de doenças crônico-degenerativas, sem no entanto resolver as doenças infectocontagiosas.

Tal transição apresenta-se concomitante às alterações demográfico-nutricionais, sendo que a desnutrição diminui à medida que a obesidade se eleva em proporções epidêmicas^{15,16}.

O consumo de alimentos com alta densidade energética declina a qualidade nutricional, levando ao ganho ponderal e ingestão inadequada de micronutrientes, o que pode estar ligado à baixa renda. A alteração no padrão de consumo alimentar divulgada pela mídia, indústria alimentícia e redes de “fast food”, determinam a incorporação de alimentos com sabor marcante, acessíveis economicamente, em quantidades elevadas e com alto valor energético^{17,18}.

A diminuição das atividades físicas e do lazer ativo, em detrimento da televisão e dos jogos eletrônicos, favorecem o sedentarismo e ganho de peso^{17,18}.

A abordagem de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade não deve ser adiada, mediante a alta taxa de persistência na vida adulta, que se relacionam com a gravidade e a duração da doença: 30% dos adultos obesos foram crianças obesas, e em obesos mórbidos, o percentual atinge de 50% a 75%¹⁹.

Com isso, a prevenção de desnutrição e atualmente, da obesidade, deve se iniciar na tenra infância, com uma amamentação exclusiva e introdução de alimentos que possam compor substancialmente uma dieta saudável, o que pode ser alcançado através da educação alimentar e nutricional acoplada à prática regular de atividade física^{14,15,16}.

4. CONCLUSÃO

Com a transição nutricional dos últimos anos, a desnutrição como causa de morbimortalidade cede espaço para a obesidade como problema de saúde pública.

Dessa forma, ações que favoreçam a elucidação e ampliação do poder aquisitivo da fração populacional menos favorecida somado à investimentos públicos que

objetivem a complementação e estabelecimento de brasileira aos serviços essenciais de educação, saúde e saneamento, devem ser estimuladas e implantadas com prioridade.

A discrepância entre a desnutrição e má-nutrição e a obesidade em ascensão deve ser abordada desde a infância, passando pela adolescência, por meio de estratégias que favoreçam o consumo orientado de alimentos saudáveis, aliados à prática de exercício físico regular e estilo de vida favorável.

REFERÊNCIAS

- [1] Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília, 2012. Disponível em: <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/pnan_2011.pdf>. Acesso em 19 dez 2011.
- [2] Coutinho JG. *et al*. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro. 2008; 24(Sup 2):S332-S340.
- [3] Sousa VMC, Guariento ME. Avaliação do idoso desnutrido. Rev Bras Clin Med, São Paulo. 2009; 7:46-9.
- [4] Monteiro CA. *et al*. Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil, 1996-2007. Rev Saúde Pública, São Paulo. 2009; 43(1):35-43.
- [5] Leão, E. *et al*. Pediatria Ambulatorial. 4. ed. Belo Horizonte: Cooperativa Editora e de Cultura Médica, 2005; 450.
- [6] Goldman L, Ausiello D. CÉCIL MEDICINA. 23ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- [7] Navarro Ji, Sigulem DM, Ferraro A, Polanco J, Barros AJD. The double task of preventing malnutrition and overweight: a quasi-experimental community-based trial BMC Public Health. 2013; 13:212. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/212>>. Acesso em 23 de outubro de 2013.
- [8] Mwaniki EW, Makokha AN, Jomo K. Nutrition status and associated factors among children in public primary schools in Dagoretti, Nairobi, Kenya University of Agriculture and Technology, Kenya African Health Sciences. 2013; 13(1):39-46. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3645091/pdf/AFHS1301-0039.pdf>>. Acesso em 23 de outubro de 2013.
- [9] Green R, Cornelsen L, Dangour A, Turner R, Shankar B, Mazzocchi M, Smith R. The effect of rising food prices on food consumption: systematic review with meta-regression BMJ 2013; 346:355. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3685509/pdf/bmj.f3703.pdf>>. Acesso em 23 de outubro de 2013.
- [10] Lopez FA, Junior D. Tratado de Pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria. 2 ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2010.
- [11]Giacomelli FRB, Natali MRM. Desnutrição: Conceitos, Formas e Indicadores Estatísticos. Arq.Apadeq, 1998; 2(2):82-7.
- [12]Pastoral da Criança. Alimentação enriquecida – alguns cuidados importantes. Curitiba, 2000. Disponível em: <http://www.pastoraldacrianca.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=244&Itemid=54>. Acesso

- em: 19 dez 2011.
- [13]Monte CMG. Desnutrição: um desafio secular à nutrição infantil. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro. 2000; 76(Supl.3).
- [14]Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/pnan.pdf>>. Acesso em 19 dez 2011.
- [15]SBP, 2012. Sociedade Brasileira de Pediatria Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola/Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 3ª. ed. Rio de Janeiro, RJ, 148 p. Disponível em: <ftp://ftp.medicina.ufmg.br/ped/Arquivos/2013/14617-DF_Manual_Nutrologia-Alimentacao.pdf>. Acesso em 13 de outubro de 2013.
- [16]Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Sociedade Brasileira de Clínica Médica Sociedade Brasileira de Medicina da Família e Comunidade Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral Associação Brasileira de Nutrologia Obesidade e Sobrepeso: Tratamento Farmacológico 24 de novembro de 2010, 26p. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/obesidade_e_sobrepeso_tratamento_farmacologico.pdf>. Acesso em 05 de outubro de 2013.
- [17]Fisberg M, Possa G. Por que Estamos Engordando Tão Cedo? – ABESO 59 – outubro 2012, 5p. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/pdf/revista59/porque.pdf>>. Acesso em 05 de outubro de 2013.
- [18]Antonio MARGM, Mendes RT. Criança e do Adolescente. Departamento de Pediatria da FCM – UNICAMP. 2007; 57-64. Disponível em: <http://www.fef.unicamp.br/fev/qvaf/livros/alimen_saudavel_q1_af/escolares/escolares_cap7.pdf>. Acesso em 11 de outubro de 2013.
- [19]SBP, 2012. Sociedade Brasileira de Pediatria Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola/Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 3ª. ed. Rio de Janeiro, RJ, 148 p. Disponível em: <ftp://ftp.medicina.ufmg.br/ped/Arquivos/2013/14617-DF_Manual_Nutrologia-Alimentacao.pdf>. Acesso em 12 de outubro de 2013.

ufmg.br/ped/Arquivos/2013/14617-PDF_Manual_Nutrologia-Alimentacao.pdf>. Acesso em 12 de outubro de 2013.

