

Fortificação de Alimentos: Estratégia para mitigar as deficiências de micronutrientes

As intervenções em nutrição são uma das medidas que têm maior impacto social e econômico na história da saúde pública. A participação ativa e focada no bem público de todos os setores - universidades, governo e indústria - é indispensável.

DEFICIÊNCIA DE MICRONUTRIENTES

A transição epidemiológica e nutricional dos países da América Latina coloca um duplo desafio para as políticas de segurança alimentar e nutricional. Por um lado, continua a tarefa de erradicar a desnutrição e, por outro, é preciso fazer frente a uma crescente e preocupante prevalência de sobrepeso e obesidade.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) manifestou sua preocupação sobre o desafio que é mitigar esta transição nutricional, também conhecida como dupla carga da má nutrição, citando textualmente: “Estamos conscientes que a má nutrição, em todas as suas formas, incluindo desnutrição, carência de micronutrientes (MN), sobrepeso e obesidade, não apenas afeta a saúde e o bem-estar das pessoas ao repercutir negativamente em seu desenvolvimento físico e cognitivo, comprometer o sistema imunológico, aumentar a suscetibilidade a doenças transmissíveis e não transmissíveis, limitar a realização do potencial humano e reduzir a produtividade, como também presume uma pesada carga na forma de consequências sociais e econômicas negativas para as pessoas, famílias, comunidade e estados”.

Nas últimas décadas, cresceu a preocupação relacionada à deficiência de micronutrientes (MN) na população devido às consequências derivadas no âmbito da saúde, além deste ser um problema que afeta um percentual importante da população em nível mundial. Segundo dados da FAO derivados da Segunda Conferência Internacional sobre Nutrição, realizada em 2014, e da Organização Mundial de Saúde, mais de 2 bilhões de pessoas sofrem ca-

rência de micronutrientes, especialmente vitamina A, iodo, ferro, ácido fólico e zinco.

Os grupos mais vulneráveis são as crianças menores de seis anos, mulheres grávidas e mães lactantes devido às maiores exigências nutricionais destas etapas biológicas. Ainda que as deficiências sejam marginais, elas prejudicam o desenvolvimento pleno do potencial humano. As crianças bem nutridas nos primeiros mil dias de vida serão menos propensas a morrer prematuramente, terão mais probabilidade de permanecer na escola e estudar, terão mais possibilidades de ter melhor renda quando adultas e maiores probabilidades de gerar filhos saudáveis. Entre os adultos, as maiores consequências das deficiências são letargia, redução da capacidade física e reprodutiva, deterioração da função cognitiva e debilidade imunológica^{1,2}.

Portanto, é preciso estabelecer a magnitude da deficiência de cada micronutriente com o propósito de estabelecer políticas e intervenções públicas adequadas às necessidades das diferentes populações, sem esquecer que as ações intersetoriais (governo-universidades-indústria) sempre serão fundamentais utilizando de cada uma de suas capacidades para reduzir as brechas de deficiências de micronutrientes.

A redução da incidência de defeitos do tubo neural por deficiência de ácido fólico é um exemplo claro de como o trabalho intersetorial entre (a) a universidade, que tem sido a encarregada de desenvolver a ciência que redundará em benefícios para a saúde da população e

identificou um problema de saúde (DTN) associado, principalmente à deficiência de folatos, (b) o governo, que entende e implementa programas e/ou políticas de saúde pública em grande escala, como foi a fortificação obrigatória da farinha e (c) a indústria, com seus desenvolvimentos e capacidades tecnológicas para poder levar a cabo tais políticas mediante seus canais de distribuição, monitoramento, controle de seus processos e adição deste e outros micronutrientes sem alterações organolépticas para o consumidor final, permitiu, não apenas no México, mas na América Latina, que tal medida de saúde pública funcionasse, salvando a vida de milhares de crianças e prevenindo a paralisia severa decorrente dos DTN.

O PAPEL DA INDÚSTRIA NA SAÚDE PÚBLICA

Outros exemplos de como a indústria tem sido e será um importante contribuinte da saúde pública são a produção industrial de nutrientes, que permitiu a intervenção em grande escala, como a fortificação do sal e, conseqüentemente, eliminação do bócio e cretinismo (desde 1923), a fortificação das farinhas na primeira metade do século 20 e a eliminação da pelagra e do beribéri, a fortificação do açúcar na América Central e eliminação da deficiência de vitamina A e da cegueira causada pela mesma. Nenhum dos atores - governo, universidades ou indústria - é prescindível na luta por uma saúde melhor.

As intervenções em nutrição são uma das medidas que maior impacto social

e econômico têm na história da saúde pública. A participação focada no bem público de todos os setores anteriormente mencionados é o que habilita sua eficácia e sustentabilidade ao longo do tempo.

A fortificação de alimentos contribui e continuará contribuindo para o cumprimento e manutenção das metas do milênio. Com a melhoria do estado nutricional dos indivíduos, aumenta a sua produtividade, o que contribui para a redução da pobreza. Os micronutrientes (iodo, vitamina A, ferro, ácido fólico e outros) melhoram as funções cognitivas, a capacidade intelectual e a saúde em geral, o que reduz o absenteísmo e o abandono escolar, assim como a mortalidade e a morbidade materno-infantil.

Como se mencionou no início, o mundo enfrenta o dilema da coexistência das deficiências nutricionais, do sobrepeso e da obesidade. Com estilos de vida dinâmicos, uma população que envelhece e uma grande pressão sobre a indústria de alimentos e sobre a população em geral para reduzir o consumo de produtos com elevado teor de energia, coloca-se o desafio de como fazer isso sem reduzir a ingestão de micronutrientes essenciais para a saúde. Esta é uma oportunidade para desenvolver produtos e serviços que permitam aos consumidores escolher dietas atraentes e exequíveis.

Sobre esta necessidade, é cada vez mais frequente escutar em foros de nutrição o termo “Densidade Nutricional”, um conceito que ilustra a quantidade de nutrientes entregues por quilocaloria. Em outras palavras, um alimento nutricionalmente denso proporcionará uma grande quantidade de nutrientes e uma baixa quantidade de energia, embora, em geral, alimentos mais nutritivos normalmente tenham maior custo. É, portanto, de extrema importância aumentar a densidade nutricional dos alimentos que a população menos privilegiada pode pagar, cumprindo com a condição que, além de nutritivos, sejam acessíveis, aceitos e atraentes.

Por isso, a indústria deve responder a este novo desafio como, no passado, fez ao fortificar alimentos básicos que permitiram eliminar uma série de condições derivadas da má nutrição, incluindo o bócio, cretinismo, cegueira e outros. Sob os modelos atuais, entende-se que

um comportamento sustentável e, conseqüentemente, socialmente responsável não é uma postura politicamente correta ou humanitária, mas simplesmente boa prática de negócios, no entendimento que em uma sociedade doente e/ou pou-

co produtiva não é possível desenvolver negócios. Por isso, a indústria inclui a qualidade nutricional de produtos como parte da política de sustentabilidade de uma empresa, e não apenas de uma estratégia de promoção de seus produtos.

REFERÊNCIAS

Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición, Documento final de la Conferencia: Declaración de Roma sobre la Nutrición. Roma 2014, FAO/OMS.

The 1,000-day Window of Opportunity, Multi-Sectorial Nutrition Strategy 2014-2025, USAID from the American People.

Cediel G, Olivares M, Brito A, López de Romaña D, Cori H, La Frano MR. Interpretation of Serum Retinol Data From Latin America and the Caribbean, Food and Nutrition Bulletin 2015, Vol. 36 (Supplement 2) S98-S108.

Villalpando S, de la Cruz V, Shamah-Levy T, Rebollar R, Contreras-Manzano A. Nutritional status of iron, vitamin B12, folate, retinol and anemia in children 1 to 11 years old. Results of the Ensanut 2012. Salud Pública de México, Vol. 57, no.5, Septiembre-October de 2015.

Shamah-Levy T, Villalpando S, Mejía-Rodríguez F, Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Rangel-Baltazar E, Zambrano-Mujica N. Prevalence of iron, folate and vitamin B12 deficiencies in 20 to 49 years old women: Ensanut 2012. Salud Pública de México, Vol. 57, no.5, Septiembre-October de 2015.

Shamah-Levy T, Villalpando S, Mundo-Rosas V, de la Cruz-Góngora V, Mejía-Rodríguez F, Méndez Gómez-Humarán I. Prevalencia de anemia en mujeres mexicanas en edad reproductiva, 1999-2012. Salud Pública de México, Vol. 55, no.2 de 2013.

De la Cruz-Góngora V, Villalpando S, Mundo-Rosas V, Shamah-Levy T. Prevalencia de anemia en niños y adolescentes mexicanos: comparativo de tres encuestas nacionales. Salud Pública de México, Vol. 55, no.2 de 2013.

Flores A, Flores M, Macías N, Hernández-Barrera L, Rivera M, Contreras, Villalpando S. Vitamin D deficiency is common and is associated with overweight in Mexican children aged 1-11 years. Public Health Nutrition, 2016.

Contreras-Manzano A, Villalpando S, Rob-

ledo-Pérez R. Vitamin D status by sociodemographic factors and body mass index in Mexican women at reproductive age. Salud Pública de México, Vol. 59, 2017.

de Romaña DL, Olivares M, Brito A, Cediel G, Mujica M. Prevalence of micronutrient deficiencies in Latin America and the Caribbean. Technical Report. Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos. Santiago, 2012.

Shamah-Levy T, Villalpando S, Jáuregui A, Rivera JA. Overview of the nutritional status of selected micronutrients in Mexican children in 2006. Salud Pública de México, Vol. 54, no.2 de 2012.

Martínez C, Román Trigo AV. Programa de Fortificación de Alimentos en Centroamérica y República Dominicana. Organización Panamericana de la Salud. Noviembre 2009. Drewnoski A, Fulgoni III VL. Nutrient density: principles and evaluation tools. Am J Clin Nutr 2014; 99(suppl):1223S-8S.

Troesch B, Biesalski HK, Bos R, Buskens E, Calder PC, Saris WHM, Spieldecker J, Verkade H, Eggersdorfer M. Increased Intake of Foods with High Nutrient Density Can Help to Break the Intergenerational Cycle of Malnutrition and Obesity. Nutrients 2015, 7, 6016-6037.

**Juan Ernesto Bárcena Echegollén é gerente de Assuntos Regulatórios para o México e América Central.*



**DSM Produtos Nutricionais
Brasil S.A.**

Tel.: (11) 3760-6427

dsm.com/latam