



Nutrientes que aumentam a imunidade

Muitos fatores externos ao corpo humano podem ameaçar a imunidade e a saúde como um todo. Nosso dia-a-dia é pontuado por estresse, falta de sono e a possibilidade de desenvolvermos deficiências nutricionais. Estes problemas reduzem a capacidade do nosso sistema imunológico -

o mecanismo de defesa natural do corpo - fazendo-nos mais vulneráveis a tudo, de vírus comuns a doenças que ameaçam a vida. Mas a boa nova é que ingredientes funcionais podem ajudar a melhorar a imunidade e promover uma vida mais saudável. E a demanda do mercado global por produtos de consumo que incluam esses ingredientes está crescendo. Seja integrando uma única mistura com alguns nutrientes ou formulando uma super mistura com diversos nutrientes, há grandes oportunidades usando nutrição estratégica para reforçar a imunidade.

INTRODUÇÃO

Usualmente o sistema imunológico é descrito como composto de duas partes. Uma parte é a *imunidade inata*, que é a forma de imunidade mais primitiva, tão importante quanto à segunda parte do sistema, que é a assim chamada *imunidade adaptativa*. Para oferecer uma analogia, pense no sistema imunológico como um castelo medieval construído para proteger seus cidadãos do ataque de invasores externos. Os componentes estruturais mais permanentes do castelo, tais como muros altos, um fosso cheio de água que o rodeia e uma ponte

levadiça, são os componentes que servem para dificultar a invasão do castelo. Este é o mesmo papel desempenhado pelas partes do *sistema imunológico inato*, que consiste das barreiras físicas ao ataque patogênico. Estas barreiras incluem a pele, as membranas mucosas, assim como algumas células especializadas que vagam pelo organismo procurando invasores indesejados, como bactérias, vírus e fungos. Além disso, assim como o castelo é guarnecido com defensores especializados, como os arqueiros e espadachins que objetivam invasores individuais, nosso *sistema imunológico adaptativo* também o



faz. O sistema imunológico adaptativo emprega uma série de células-T especializadas, que patrulham nosso corpo, buscando e destruindo vírus e bactérias intrusas. Além disso, há outro conjunto de defensores especializados chamados células-B, que marcam os patógenos invasores com moléculas especiais, os anticorpos, que servem para indicá-los para destruição e ajudam a combater determinadas patogenias. Para manter um sistema imunológico saudável é importante proporcionar uma boa nutrição ao nosso corpo, a fim de que cada parte do sistema imunológico se mantenha saudável.

AUMENTANDO A IMUNIDADE E PREVENINDO DOENÇAS

Proporcionar uma boa nutrição ao corpo é uma questão permanente. Embora o corpo tenha uma capacidade limitada para armazenar nutrientes, há uma necessidade contínua de prover boa nutrição, a fim de manter o funcionamento adequado do corpo, incluindo uma função imunológica otimizada. Há um número significativo de estudos científicos que têm demonstrado a importância de uma boa nutrição em geral para manter o sistema imunológico saudável, assim como o papel de componentes nutricionais específicos como reforçadores da imunidade. Além deste papel na prevenção de infecções, a boa nutrição também é importante para ajudar a fortalecer pessoas que têm doenças persistentes. Por exemplo, está muito bem documentado que pessoas que vivem com o vírus HIV (AIDS) podem se beneficiar na sua luta contra a infecção e deterioração física se mantiverem um nível de nutrição otimizado. Dada a importância do papel da inflamação na patogênese de tantas doenças, o sistema imunológico também está envolvido com o desenvolvimento de muitas doenças crônicas, tais como as cardíacas, câncer, diabetes, artrite,

doenças auto-imunes e, possivelmente, osteoporose, as quais têm contribuído para muito sofrimento e morte.

A boa nutrição como forma de prevenir infecções começa no útero. É evidente que a saúde nutricional da mãe é de vital importância para ajudar a combater infecções e proporcionar um ambiente ótimo no útero para o desenvolvimento do feto. Estudos têm mostrado que a vitamina D, um nutriente atualmente muito valorizado por estar insuficiente na dieta de muitas populações, pode proteger contra infecção placentária através do reforço da



imunidade inata da placenta. Uma boa nutrição maternal também é importante para otimizar a produção de anticorpos pela mãe a partir de células-B do sistema imunológico adaptativo. Estes anticorpos críticos são passados para o recém-nascido na fase de amamentação, ajudando a proteger o bebê na medida em que ele faz sua transição para o novo - e imunologicamente desafiador - ambiente do mundo exterior.

Outras vitaminas, tais como a popular antioxidante vitamina E, também são importantes para a imunidade. Estudos junto a idosos têm mostrado que altas doses de vitamina E podem aumentar a resposta imunológica e reduzir a taxa de infecções respiratórias em pessoas que estão sob cuidado domiciliar. As vitaminas do complexo B,

tais como a vitamina B6, também são nutrientes importantes para o sistema imunológico. Já considerando os minerais, os papéis desempenhados pelo ferro e zinco com relação à imunidade são incontestáveis. Muitos estudos realizados em países em desenvolvimento têm mostrado os potentes benefícios de quantidades fisiológicas de zinco na redução da mortalidade infantil e na mortalidade associada com doenças respiratórias e diarreicas. Além disso, uma interessante área da pesquisa atual está focada no papel de microrganismos probióticos, administrados oralmente, assim como de vários ingredientes botânicos, tais como os moduladores de imunidade. Assim, há uma boa evidência científica para apoiar o uso de uma ampla gama de ingredientes que preservam e aumentam a imunidade na formulação de novos produtos alimentícios fortificados, que atendem as necessidades do sistema imunológico na batalha contra as doenças.

Embora vitaminas e minerais sejam tradicionalmente usados como reforçadores da imunidade, combiná-los em pré-misturas é um negócio em crescimento no mercado global de alimentos funcionais. O interesse em combater doenças e reforçar a imunidade é evidente em todos os grupos etários no mundo. Mães prestes a dar à luz podem fortalecer seu sistema imunológico e do bebê, adultos podem permanecer mais saudáveis e por mais tempo, e os idosos podem se precaver de doenças que poderiam comprometer sua longevidade e qualidade de vida.

FORTITECH
NUTRIÇÃO ESTRATÉGICA

Fortitech South America
Industrial e Comercial Ltda.

www.fortitech.com