

Super Saudável

Publicação da Yakult do Brasil - Ano XIX - Nº 84 - outubro a dezembro/2019



ANSIEDADE ATINGE ÍNDICES ALARMANTES

**Probióticos colaboram
no tratamento de
transtornos mentais**

***L. casei* Shirota
auxilia na proteção
imune de maratonistas**

**Medicina precisa
dar mais atenção
à humanização**

100%

suco de maçã

sem adição de açúcares*
e conservantes



*Contém açúcares próprios dos ingredientes.
Este não é um alimento baixo ou reduzido em valor energético.

Saúde Global em Harmonia

Yakult

CARTA DO EDITOR

O principal tema desta edição é a ansiedade e suas consequências para a vida dos milhões de indivíduos que convivem com o problema diariamente. Com índices preocupantes no Brasil e no mundo, a ansiedade patológica prejudica a qualidade de vida, gera afastamento social e profissional e atinge pessoas de todas as idades e classes sociais. Embora os tratamentos psiquiátricos incluam o uso de medicamentos na maioria dos casos, especialistas indicam que alguns alimentos podem ser bons coadjuvantes na luta contra o problema. Além disso, cientistas de várias partes do mundo tentam entender como e quanto as espécies bacterianas que habitam a microbiota intestinal influenciam nessa e em outras doenças neuropsiquiátricas, e de que forma a ingestão de probióticos pode ajudar a prevenir as enfermidades ou minimizar as crises. A ingestão diária de probióticos também melhora a saúde de maratonistas, como demonstrou um estudo pioneiro da Unifesp com o *Lactobacillus casei* Shirota. Como a saúde do corpo e a saúde da mente estão intimamente relacionadas, a sugestão é manter hábitos de vida saudáveis e fazer o possível para ser feliz. Boa leitura!

Adenilde Bringel

EXPEDIENTE

A revista Super Saudável é uma publicação da Yakult SA Indústria e Comércio dirigida a médicos, nutricionistas, técnicos e funcionários.

Coordenação geral: Atsushi Nemoto

Produção editorial e visual: Companhia de Imprensa Divisão Publicações – Telefone (11) 4432-4000

Editora responsável: Adenilde Bringel – MTB 16.649 adbringel@companhiadeimprensa.com.br

Editoração eletrônica: Companhia de Imprensa

Designer gráfico: Silmara Falcão

Fotografia: Arquivo Yakult/Iton Barbosa

Capa: Depositphotos/Chalabala

Impressão: Gráfica Plural Telefone (11) 4512-9572

Cartas e contatos: Yakult SA Indústria e Comércio Rua Porangaba, 170 – Bosque da Saúde – São Paulo CEP 04136-020 – Telefone 0800 131260 – www.yakult.com.br

Cartas para a Redação: Rua José Versolato, 111 – Cj 1024 Bloco B – Centro – São Bernardo do Campo – SP CEP 09750-730

DIREITOS RESERVADOS

É proibida a reprodução total ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Imprensa Divisão Publicações e da Yakult.



Depositphotos/Wavebreakmedia

CAPA

A ansiedade apresenta índices preocupantes no mundo e, no Brasil, já atinge 9,3% da população, segundo a OMS. As manifestações, que incluem fobias, estresse pós-traumático e transtorno do pânico, prejudicam 260 milhões de pessoas no mundo

4

11 SAÚDE

Pesquisas apontam que a dieta adequada e equilibrada, com os nutrientes e as vitaminas importantes, pode ser excelente coadjuvante nos tratamentos medicamentosos e psicoterápicos

14 PROBIÓTICOS

Diferentes estudos confirmam a importância do eixo cérebro-intestino e sugerem que a microbiota pode ser um gatilho para o surgimento de transtornos neuropsiquiátricos

18 ENTREVISTA

O professor doutor **Pablo González Blasco**, da Sobramfa, defende que é preciso investir mais em estratégias que permitam a humanização da Medicina, tanto nas escolas quanto para médicos já formados



Felipe Perazolo

22 MEDICINA

Indivíduos em momentos de estresse e ansiedade costumam desencadear doenças na pele ou a piora de enfermidades pré-existent

24 ARTIGO CIENTÍFICO

Pesquisadores da Unifesp desenvolveram estudo que mostrou benefícios do *Lactobacillus casei* Shirota para a saúde de maratonistas

28 VIDA SAUDÁVEL

Algumas instituições desenvolvem projetos que estimulam voluntários a ceder o colo para bebês e crianças hospitalizados

30 DESTAQUE

Yakult lança nova campanha publicitária e vídeos animados que abordam, de forma didática, a importância da saúde intestinal e a influência no sistema imune, como a vida moderna interfere com a microbiota, os benefícios do probiótico na adolescência e como é o sistema de fabricação do leite fermentado

32 TURISMO

O Havaí, que pertence aos Estados Unidos, oferece aos visitantes a possibilidade de conhecerem florestas tropicais, belezas naturais, paisagens vulcânicas, praias paradisíacas e excelente gastronomia, além da hospitalidade de um povo alegre e festivo



Merrie Monarch 2019

UMA VERDADEIRA EPIDEMIA

BRASILEIROS SÃO OS QUE MAIS SOFREM COM OS TRANSTORNOS ANSIOSOS, QUE ATINGEM 9,3% DA POPULAÇÃO

Fernanda Ortiz
Especial para Super Saudável

A ansiedade é uma característica natural, adaptativa e fundamental aos seres humanos, porque possibilita que estejam sempre preparados para possíveis situações de perigo. No entanto, preocupações e medos exagerados, isolamento social, sensação contínua de que algo negativo vai acontecer e falta de controle sobre os pensamentos, que se repetem com frequência e independentemente da vontade, são sinais de que a ansiedade pode estar se transformando em uma patologia, classificada entre os transtornos mentais e comportamentais. Segundo dados recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil vive



ANA LUIZA ACHE

uma verdadeira epidemia de ansiedade e ocupa o posto de país mais ansioso do mundo – com aproximadamente 18,6 milhões de indivíduos atingidos pelo problema. Isso significa que 9,3% da população convive com alguma das manifestações, sejam fobias, estresse pós-traumático, transtorno de ansiedade generalizada e transtorno de pânico. Embora o problema atinja países de todos os continentes, com números que chegam a 260 milhões de indivíduos globalmente, as Américas lideram o ranking de ansiedade no mundo.



TATIANA MOURÃO

De origem multifatorial, os transtornos ansiosos são resultantes de uma combinação de agentes ambientais e genéticos, embora indivíduos que carregam os genes só apresentem a doença caso o ambiente em que estejam inseridos ofereça as condições para o desenvolvimento do transtorno. Apesar de a prevalência da ansiedade nas Américas atingir mais o sexo masculino, do total de pacientes diagnosticados no Brasil 2/3 são mulheres. Isso se explica devido a fatores biológicos ou socioculturais, como o fato

Depositphotos/Wavebreakmedia

SINTOMAS SE CONFUNDEM COM EVENTOS CARDÍACOS



ABRÃO CURY



MELIZA GOI ROSCANI

Indivíduos diagnosticados com transtornos de ansiedade apresentam indícios recorrentes de preocupação, aflição, angústia e medo que podem se intensificar, sem aviso prévio, para uma manifestação extrema com sintomas físicos importantes, como taquicardia, dor no peito, náuseas, tremores e dificuldade para respirar, sendo facilmente confundidos com ocorrências cardíacas. Seja pela falta de acompanhamento médico ou por demanda do próprio paciente, o transtorno do pânico causado pela ansiedade leva muitas pessoas aos setores de pronto-atendimento, por vezes sem motivo, e tem sido causa frequente de indicação de exames e internações desnecessários. Entretanto, mesmo que as crises de ansiedade não representem necessariamente um evento cardíaco, o problema aumenta as chances de o paciente desenvolver, por exemplo, hipertensão,

Fotos: Arquivo pessoal

DE ANSIEDADE

de as mulheres estarem mais abertas a discutir sobre saúde mental, entender o problema, buscar os gatilhos e o tratamento mais adequado às suas necessidades, enquanto os homens ainda têm certo tabu em aceitar tal condição, por isso, procuram menos os serviços de saúde. Especialistas acreditam que o aumento da frequência esteja associado, principalmente, a questões ambientais, ao crescimento populacional e ao estilo de vida. Segundo a médica psiquiatra Ana Luiza Ache, colaboradora do Serviço de Psiquiatria do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), para indivíduos que já possuem alguma predisposição, certos fatores podem ser determinantes para o desenvolvimento da doença. “O ritmo de vida atual, o imediatismo e as exigências cada vez mais presentes em nossa sociedade, bem como hábitos de vida menos saudáveis em relação à alimentação, atividade física e ao sono, por exemplo, são fatores que contribuem para piorar os quadros de ansiedade e, conseqüentemente, para o aumento da prevalência desta patologia”, avalia.

Apesar de os sinais de alerta emitidos pela ansiedade natural serem importantes para o indivíduo sobreviver e direcionar seu comportamento na sociedade, quando se torna patológico esse sinal passa a ser hipersensível e, de certa forma, distorcido para o exagero, afetando o pensamento, a

percepção e o aprendizado, causando comprometimento e um sofrimento cognitivo acentuado que impede o indivíduo de fazer atividades habituais, como sair de casa, conviver em sociedade, ir à escola, trabalhar ou viajar. “Alguns pacientes relatam a sensação de algo muito angustiante e sufocante, tanto fisicamente quanto emocionalmente, e as preocupações podem chegar a um nível que paralisa as atividades do dia”, afirma a médica psiquiatra Tatiana Mourão, professora doutora da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). No geral, não é possível identificar o que desencadeou reações tão abruptas e extemporâneas, mas sabe-se que a intensidade, duração e frequência da ansiedade são desproporcionais à probabilidade real ou ao impacto do evento antecipado.

Entre os sintomas físicos associados durante uma crise estão dificuldade para respirar, suor excessivo nas mãos e nos pés, náuseas, tensão muscular, sensação de fraqueza e cansaço, tontura, tremores, batimento cardíaco acelerado e arritmias, sinais que podem ser confundidos



que é ocasionada pelo estresse excessivo, ou de pensar que está no meio de uma crise de pânico e minimizar os sintomas de um problema mais grave.

Segundo o professor doutor Abrão Cury, cardiologista e clínico geral do Hospital do Coração (HCor) e médico assistente da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), durante os episódios crônicos de ansiedade, especificamente no transtorno do pânico, a produção hormonal é afetada, fazendo com que o organismo libere mais adrenalina e noradrenalina. Esses hormônios elevam a frequência cardíaca, geram taquicardia, alteram a pressão arterial, dificultam a respiração, aumentam os tremores e a sudorese. Soma-se, ainda, um quadro de preocupação, próprio do transtorno, que pode intensificar essas manifestações. “O importante é nunca subestimar a queixa do paciente, sendo essencial levar em consideração frequência e intensidade da dor, assim como o quadro geral de saúde, a idade, se é fumante e tem histórico fa-

miliar de doenças metabólicas, como diabetes e hipertensão, que aumentam as chances de um problema cardiovascular”, orienta.

Apesar de terem sintomas parecidos, as sensações são distintas e podem ser diferenciadas. Nos ataques cardíacos, o sintoma mais clássico é a dor opressiva na região do tórax, que causa uma forte pressão no peito e é comum se refletir nos ombros, braços, no queixo e até no abdômen. Além disso, a pessoa fica fria e tem falta de ar. “O diagnóstico diferencial da dor cardíaca em relação à dor da ansiedade é que a segunda costuma vir acompanhada de sensação de angústia, desespero e vontade reprimida de chorar, e costuma aliviar conforme a pessoa respira fundo e vai soltando o ar bem devagar”, descreve a cardiologista e professora adjunta do Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Meliza Goi Roscani. Uma vez que o diagnóstico é estabelecido, o indivíduo é orientado para a melhor forma de tratamento, com terapias e medicamentos associados.

com angina, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral (leia boxe na página 4). No entanto, essa é uma reação normal do organismo e ocorre porque os hormônios adrenalina e cortisol são liberados em doses maiores em uma situação de ansiedade – que pode ocorrer, por exemplo, no dia anterior a uma viagem, na expectativa para o casamento ou a formatura, na véspera de um concurso importante –, preparando os músculos para a ação por meio da dilatação de vasos sanguíneos. “Já nos transtornos de ansiedade há uma desregulação na resposta do cérebro às situações de perigo ou estresse. Com isso, o organismo passa a interpretar situações corriqueiras como ameaçadoras e, então, libera adrenalina e cortisol de forma desregulada, causando todos os sintomas clássicos do transtorno”, explica o médico psiquiatra Antônio Geraldo da Silva, presidente da Associação Psiquiátrica da América Latina (APAL) e diretor superintendente da Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP).

DEMOCRÁTICO

Diferenciados entre si pelas situações que desencadeiam medo, esquiva ou ideação cognitiva associada, os transtornos de ansiedade podem atingir qualquer faixa etária, manifestando-se de acordo com a fase de desenvolvimento do indivíduo e questões ambientais associadas. Na prática médica, os transtornos são classificados de acordo com suas particularidades. Os mais recorrentes são o transtorno de pânico, caracterizado por ataques imprevisíveis de ansiedade grave que não estão restritos a um conjunto de situações específicas; a fobia social, que se reflete no medo de se expor a outras pessoas; outras fobias, como medo de animais, do escuro, de lugares fechados ou muito lotados, que despertam a busca rápida para um lugar seguro; e o transtorno de estresse pós-traumático, que faz com que o indivíduo reviva muitas vezes uma situação traumática. “Entre as modalidades, certamente o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) é o mais persistente e de difícil controle, pois o indivíduo pode apresentar sintomas por meses sem motivo aparente, envolvendo elementos de apreensão, inquietação e irritabilidade”, enfatiza a psiquiatra Tatiana Mourão.

PSICOTERAPIA AMENIZA



Arquivo ABP

ANTÔNIO GERALDO DA SILVA



THAÍS QUARANTA

Embora exista mais de um tipo de transtorno mental, a literatura médica aponta que a maioria ocorre por processos semelhantes, uma vez que os pacientes tendem a se sobrecarregar facilmente, principalmente por sentimentos negativos diante de situações desagradáveis, estressoras e que causam medo. Na tentativa de lidar com essas emoções, a primeira reação é evitar situações ou experiências que causem a ansiedade, mas o que ocorre na maioria das vezes é o efeito contrário, pois esses indivíduos alimentam – embora não intencionalmente – os elementos ansiosos. Por isso, diagnosticar o transtorno, seus gatilhos e a melhor forma de controlar

os sintomas e seus reflexos na qualidade de vida é essencial. A partir daí, as possibilidades de tratamento serão definidas individualmente, de acordo com as características do paciente, da patologia desenvolvida e da rede de apoio familiar existente. “Basicamente, o tratamento está alicerçado em psicoeducação e psicoterapia nos quadros mais leves e, nos casos moderados a graves, é indicada a combinação com tratamento farmacológico que é, sem dúvida, o mais eficaz”, relata a psiquiatra Ana Luiza Ache.

A Terapia Cognitivo Comportamental (TCC) é a que possui maior número de estudos para tratamento dos transtornos de ansiedade, pois

TRANSTORNOS ANSIOSOS TAMBÉM PREJUDICAM

A infância é um período de muitas mudanças e aprendizagem, em que o grau de ansiedade passa por oscilações conforme a criança vai crescendo. Seja no início do ano escolar, nas alterações de rotina ou nas mudanças no ambiente familiar, os estímulos externos geram novas sensações e emoções que, geralmente, desaparecem naturalmente. O problema é quando o medo e a ansiedade se tornam disfuncionais e impedem a criança de realizar tarefas simples, como dormir, ficar longe dos pais, brincar com outras crianças ou ir à escola. Segundo dados do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IPq-HC-FMUSP), no âmbito nacional, cerca de 10% da faixa etária pediátrica apresenta algum transtorno relacionado à ansiedade, que é diagnosticada como patológica ao afetar seu desenvolvimento. Isso ocorre quando se manifesta com frequência ou com intensidade que atrapalha a rotina social ou escolar, dificultando o uso das

OS SINTOMAS

não tem abordagem única, mas um processo que se concentra em trabalhar os fatores que causam e mantêm os sintomas individuais de ansiedade do paciente. Considerada altamente eficaz no tratamento de transtornos de ansiedade com o auxílio de um psicólogo, com a TCC é possível identificar e gerenciar os fatores que contribuem para a manifestação do transtorno. O princípio básico, que reflete uma postura construtivista, é de que as representações de eventos internos e externos determinem as respostas emocionais e comportamentais, reconhecendo pensamentos ou cognições disfuncionais e negativas que resultarão em padrões de pensamentos funcionais e adaptativos para reduzir a intensidade e a ocorrência das crises. “Este é um processo colaborativo, com resultado individual e exclusivo, de acordo com a aceitação e a resposta do paciente que, ao identificar suas preocupações específicas e formas habituais de interpretar e representar eventos, expande as habilidades para lidar com a ansiedade”, orienta a neuropsicóloga Thaís Quaranta, pesquisadora e coordenadora de pós-graduação em Saúde Mental e Psicopatologia da APAE-SP.

Parte fundamental do tratamento, especialmente quando a psicoterapia não é suficiente, as indicações farmacoló-



gicas dependerão de cada caso. Entre os medicamentos prescritos normalmente estão antidepressivos, ansiolíticos, betabloqueadores e anti-histamínicos. “Embora existam protocolos para o tempo de duração do tratamento, este poderá durar alguns meses ou se prolongar por um período maior. O objetivo é a resposta em curto prazo do paciente, mas também a remissão do quadro ao longo do tempo”, comenta a psiquiatra Tatiana Mourão. O tratamento farmacológico, que consiste na combinação ou não de medicamentos, também dependerá da indicação do especialista, que avaliará o tipo de transtorno, o grau de intensidade, a faixa etária, o estilo de vida e os impactos causados na saúde.

SEM GATILHOS

Para alívio dos sintomas os especialistas sugerem, sempre que possível, o afastamento dos gatilhos que desenca-

deiam as crises. “Caso o trabalho represente um fator diretamente agravante ao quadro de saúde, é possível solicitar o afastamento laboral pelo tempo necessário para tratamento do indivíduo e para sua plena recuperação”, destaca o médico Antônio Geraldo da Silva. Além disso, estudos apontam que a alimentação saudável e a prática de exercícios físicos podem ser fatores protetivos ao aparecimento e desenvolvimento de quadros psiquiátricos, principalmente na depressão e nos transtornos de ansiedade (*leia mais na página 11*). Algumas estratégias podem auxiliar no tratamento, como atividade física, de lazer ou um *hobby*, práticas de respiração e relaxamento, a exemplo de meditação e *mindfulness*; suspensão ou redução significativa do consumo de álcool, cafeína, tabaco e alimentos estimulantes, que interferem no metabolismo e, consequentemente, na absorção dos psicofármacos.

Depositphotos/photographie.eu

CRIANÇAS E ADOLESCENTES



habilidades que a criança adquiriu anteriormente ou impossibilitando a aprendizagem de novas competências importantes para o seu desenvolvimento.

O psiquiatra Fernando Asbahr, coordenador do Programa de Transtornos Ansiosos na Infância e Adolescência do IPq-HC-FMUSP, informa que nessa faixa etária os transtornos se manifestam de formas diferentes, mas, em geral, podem ser incapacitantes e disfuncionais. “Observamos uma interferência na qualidade de vida, no conforto emocional ou no desempenho diário, reflexo das inconstâncias do ambiente, suas variáveis previsíveis e imprevisíveis”, alerta. Entre os diagnósticos mais prevalentes estão o transtorno de ansiedade da separação, recorrente em crianças muito pequenas que não conseguem

ficar sozinhas na escola, em casa ou em outro ambiente familiar; as fobias específicas de escuro, animais e lugares fechados, entre outras, que podem paralisar a criança e intensificar os sintomas ansiosos; e a fobia social quando, conforme aumenta a necessidade de interação, a criança passa a evitar ao máximo qualquer contato, pois fica apavorada com a ideia de ir a uma festa, para uma escola nova ou mesmo de brincar com crianças desconhecidas em um parque.

FASE DE ESCOLHAS

A ansiedade é muito comum na transição para a vida adulta, porque é durante essa fase que os indivíduos experimentam novas situações e realidades, como a escolha da profissão, as provas

METANÁLISE REVELA RISCO REAL PARA



O medo do futuro, a pressão para manter o bom desempenho, a competitividade e a rotina exaustiva em decorrência da extensa grade curricular têm deixado muitos universitários com a saúde mental fragilizada, especialmente nos cursos de Medicina. Diversos estudos apontam que a presença de sintomas ansiosos e depressivos é cada vez mais comum neste grupo, como a metanálise publicada em julho no *International Journal of Environmental Research and Public Health*, que reuniu 69 estudos de diversos países e estimou a prevalência global de sintomas de ansiedade em 33,8% dos estudantes de Medicina. Pelos resultados, um a cada três alunos do curso no mundo tem ansiedade, número substancialmente maior que na população em geral.

A metanálise inclui os resultados do trabalho ‘Sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de Medicina – Um estudo multicêntrico’ realizado pela pesquisadora Fernanda Brenneisen Mayer, doutora em Ciências na área da Educação e Saúde e docente do eixo curricular Plano de Desenvolvimento Pessoal da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), que foi apresentado em agosto no Congresso Mundial de Educação Médica (AMEE). Elaborado durante seu doutorado na Faculdade de Medicina da USP, o trabalho avaliou a presença de sintomas de

depressão e ansiedade em uma amostra de 1.350 estudantes de 22 escolas médicas brasileiras.

No levantamento foi identificada uma prevalência de 81,7% de ansiedade-estado (momentânea) e 85,6% de ansiedade-traço (característica de personalidade em que o indivíduo é propenso a reagir de forma mais ansiosa às situações adversas). Além disso, foi verificada uma correlação positiva entre os níveis de ansiedade com os escores de depressão. “Procurando a sintomatologia desses dois problemas, não os transtornos em si, avaliamos a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade nesse grupo de estudantes e sua associação com fatores pessoais como idade, sexo, condições financeiras e de moradia e situações institucionais, como número de anos do curso, natureza jurídica, localização e serviço de suporte”, descreve a pesquisadora. Os resultados mostraram que os sintomas de depressão e ansiedade foram associados positivamente, e com maior prevalência, ao sexo feminino e à localização da escola médica em capitais. Os estudantes com vulnerabilidade financeira também tiveram maiores escores de ansiedade-estado, mas não ansiedade-traço e depressão. Em relação às condições de moradia, anos do curso e natureza jurídica da escola, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes.

A preocupação com as consequências da falta de saúde mental de estudantes durante a formação médica é a principal motivação para pesquisas na área. Há, inclusive, diversas evidências de que a saúde mental, além de ser um preditor de futuro estressante em médicos já formados, pode colocar em risco

→ TRANSTORNOS ANSIOSOS TAMBÉM PREJUDICAM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

de vestibular, o curso na faculdade, o primeiro emprego, os relacionamentos afetivos e a busca por constante aprovação. Embora as novas responsabilidades com a vida profissional, pessoal e social normalmente gerem insegurança e causem ansiedade, se o transtorno for persistente e os sintomas atrapalharem a rotina e as atividades diárias é preciso identificar as causas para oferecer um tratamento adequado. Apesar de ser difícil controlar os transtornos de ansiedade sem ajuda profissional, porque os padrões de pensamento são fortemente enraizados, o psiquiatra Fernando Asbahr é categórico ao dizer que a participação dos pais ou de outro adulto responsável pode incentivar, prevenir e colaborar com o tratamento. A família também é fundamental para que o adolescente possa lidar

com os altos e baixos no decorrer do processo e para eliminar até mesmo os sintomas mais persistentes e preocupantes, sempre com a ajuda de um terapeuta. “Incentivar conexões abertas e positivas, respeitar os momentos de isolamento, mas, sempre que possível, trazê-lo para o convívio; incentivar os passeios, a prática de atividades físicas, um novo passatempo e participações em grupos são atitudes essenciais para ajudar os adolescentes no processo de tratamento e melhora dos quadros clínicos”, orienta o médico.

O ritmo de vida atual, com muita tecnologia, pouca atividade ao ar livre e excesso de estresse – seja no convívio familiar, na escola ou nas muitas atividades extracurriculares dessa faixa etária – contribui para que a ansiedade aumente. “O ambiente pode influenciar,

ESTUDANTES DE MEDICINA

Fotos: Arquivo pessoal



FERNANDA BRENNEISEN MAYER

a segurança do paciente e a qualidade do cuidado. A pesquisadora comenta que, embora exista uma crescente literatura sobre a prevalência desses sintomas, assim como potenciais fatores associados, havia poucos estudos, principalmente brasileiros, com grande amostra e aleatorizados em um desenho multicêntrico. Porém, algumas evidências já apontavam que, ao ingressar no curso de Medicina, o estudante tem de modificar seu estilo de vida, diminuindo as horas de sono, a atividade física e a convivência com familiares e amigos. A vivência de assédio, o desrespeito e o preconceito no ambiente de ensino também podem causar danos morais e psicológicos que repercutem em consequências graves na saúde.



MARIA AMÉLIA DIAS PEREIRA

PRESSÕES ACADÊMICAS

Os fatores estressores surgem em diversos períodos da graduação, conforme as pressões acadêmicas se acumulam. Em geral, têm início a partir do choque de informação do primeiro ciclo e se intensificam com a carga horária, o período de provas, o isolamento, as atividades do currículo paralelo para melhorar as chances para as vagas na residência, os processos do ciclo clínico – que envolvem adoecimento e morte de pacientes –, o relacionamento com as equipes de saúde e a escolha da especialidade médica, resultando em uma rotina exaustiva que pode trazer prejuízos importantes para a saúde dos estudantes, inclusive a desistência acadêmica. “Temos visto, nos últimos

anos, aumentar o número de abandonos nos primeiros semestres do curso. No geral, as queixas são sobrecarga, decepção com as disciplinas do primeiro ano, ausência de sono, distância do campus e da família”, pontua a professora doutora assistente do Departamento de Saúde Mental e Medicina Legal da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM-UFG), Maria Amélia Dias Pereira. Outro fator estressor é a questão financeira, uma vez que o perfil do estudante de Medicina mudou nos últimos anos e uma parcela importante passa por dificuldades reais de alimentação, transporte, moradia e outras preocupações, mesmo com as bolsas oferecidas por algumas instituições de ensino.

Diversas pesquisas apontam que os estudantes de Medicina são relutantes em aceitar problemas relacionados à saúde mental. O comportamento de recusa em procurar ajuda começa no primeiro ano do curso e está associado à percepção de normas que sugerem que esse tipo de problema pode ser visto como fraqueza. Nesse sentido, é necessário promover intervenções no ambiente educacional para superar o estigma associado aos problemas de saúde mental. Baseado nas diretrizes internacionais para a formação médica em nível de graduação, definidas pela World Federation for Medical Education

Depositphotos/Wavebreakmedia



mas não pode ser inteiramente responsabilizado pelos gatilhos ansiosos, pois, se dependesse exclusivamente da demanda de atividades ou da intensa exposição à tecnologia, amplo acesso à informação e aprovação nas redes sociais, toda criança e adolescente seria ansioso, o que é uma inverdade”, enfatiza a psicóloga Thaís Quaranta. No geral, os adolescentes sofrem calados, são mais introspectivos e têm dificuldades para expressar e compartilhar emoções. Por isso, é fundamental que os pais, professores e médicos que acompanhem essa população estejam atentos a mudanças de comportamentos ou à presença de situações exageradas e não compatíveis com a faixa etária, que podem ser indícios da forma patológica da ansiedade. Neste caso, é necessário ter atenção e tratamento adequados para evitar prejuízos, como a intensificação ou manifestação de outros transtornos ansiosos que costumam agravar na vida adulta.



FERNANDO ASBAHR

(WFME), toda escola médica deve ter um sistema de aconselhamento e suporte social aos estudantes, com garantia de confidencialidade, monitorar seu progresso e auxiliar no planejamento acadêmico e pessoal. Os serviços de suporte devem, por exemplo, ser inclusivos e extensivos a todo corpo discente, ter múltiplas possibilidades de entrada e encaminhamento para atendimento, e oferecer ações de prevenção e promoção à saúde do estudante”, enumera a professora Fernanda Brenneisen Mayer.

Com objetivo de promover a saúde e ajudar o aluno a enfrentar a graduação com um pouco mais de tranquilidade, a Universidade Federal de Goiás criou o Programa Saudavelmente que oferece, desde 2003, uma rede de assistência, prevenção e promoção da saúde a todos os universitários. Vinculado à Pró-reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE), o programa mantém uma equipe multiprofissional, tendo em vista as necessidades de atenção em nível de prevenção e recuperação psíquica e emocional. “Acolhemos os alunos desde o início do curso oferecendo apoio, tratamento e buscando amenizar os fatores estressores com terapias complementares, como práticas de relaxamento e meditação. Os resultados são muito significativos e temos uma adesão importante dos graduandos de Medicina”, relata a docente da UFG.

A Instituição também criou o projeto Mentoring, disciplina eletiva de núcleo livre para estudantes de Medicina que, uma vez por mês, se encontram em um pequeno grupo com professor/mentor para conversar, contar sobre as dificuldades, frustrações e a relação com a universidade. Com quatro encontros semestrais e quatro oficinas de apoio à saúde mental, escolhidas de acordo com preferências individuais, o retorno tem sido muito positivo, tanto para professores quanto para estudantes, que têm conseguido ficar menos estressados e com maior controle da própria saúde mental. Na PUC-PR, estudantes de Medicina trabalham no desenvolvimento de habilidades socioemocionais com facilitação docente para prevenção de problemas de saúde mental.

CAUSA DE AFASTAMENTO LABORAL

Dentre os transtornos mentais e comportamentais, os de ansiedade estão entre as principais causas de afastamento de trabalhadores de suas atividades laborativas em todo o mundo. Estimativas da OMS para 2020 indicam que esse quadro deve se agravar, principalmente no Brasil, e a ansiedade passará a ser a segunda maior causa de incapacidade para o trabalho, perdendo apenas para a depressão. Isso ocorre porque a ansiedade em estágio avançado traz limitações físicas em virtude das reações fisiológicas, como palpitação, falta de ar, sensação de dor e opressão no peito, além de comprometer a saúde psicológica, que se agrava em ambientes estressores. Um grupo de pesquisadores da Universidade Federal do Piauí (UFPI) publicou, recentemente, um estudo sobre a prevalência dos diversos transtornos de ansiedade – entre os quais distúrbios mentais e comportamentais – como causa do afastamento do trabalho no Estado. Por meio do levantamento de diagnóstico médico, de caráter documental, a equipe avaliou todos os trabalhadores contratados em regime de Consolidação de Leis Trabalhistas (CLT) de diversos setores da cadeia produtiva, com idade igual ou superior a 18 anos.

Embora o estudo não tenha apurado os gatilhos que levaram aos transtornos, pelos diagnósticos foi possível observar que os casos mais prevalentes eram o transtorno misto ansioso e depressivo, seguido do transtorno de ansiedade generalizada. Ao analisar os afastamentos, no recorte geográfico do Piauí em um período de 12 meses, constatou-se que a faixa etária entre 22 e 45 anos teve a maior prevalência de diagnósticos e afastamentos relacionados aos transtornos de ansiedade, atingindo principalmente as mulheres. “A maior prevalência nas mulheres é ratificada com dados da literatura científica, que apontam que o sexo feminino apresenta maior propensão para o desenvolvimento dos transtornos de ansiedade, seja por questões biológicas, culturais, de estilo de vida, sobrecarga de funções ou, até mesmo, a junção de todas”, afirma a professora associada do Departamento de Enfermagem da UFPI, Márcia Astrês Fernandes, autora do estudo. A pesquisadora aponta, ainda, que os transtornos de ansiedade interferem significativamente na vida do trabalhador e daqueles com quem ele convive, comprometendo suas atividades, seus relacionamentos sociais e outras esferas da vida.

“No geral, esses indivíduos apresentam baixos índices de remissão espontânea e tendem a se cronificar quando não tratados. Por serem transtornos incapacitantes, têm sido verificadas maiores taxas de afastamento entre aqueles que padecem de tais morbidades, em alguns casos com mais de um transtorno”, analisa. Se a ocorrência for precoce, menores serão as chances de iniciarem, prosseguirem ou continuarem ativos em uma profissão, o que pode significar um prognóstico de desemprego nos anos seguintes. Determinada a relação entre as condições de trabalho e a ocorrência dos transtornos – que podem ser impulsionados por jornadas exaustivas, pressões pelo cumprimento de metas, competitividade e um ambiente laboral com condições inadequadas –, a orientação é realizar as intervenções o mais rápido possível, seja para prevenir ou reduzir danos ao trabalhador e diminuir o número dos afastamentos ou para evitar prejuízos para empresas e serviços de saúde, devido aos altos custos com auxílio-doença e gastos com tratamentos. A professora acentua que, para mudar esse quadro, é preciso uma atenção dos empregadores em não negligenciar a saúde do trabalhador, proporcionando meios que contribuam para a promoção da saúde e a prevenção do adoecimento, como acompanhamento psicológico, espaços terapêuticos, ginástica laboral e respeito ao limite físico e mental de cada um, com carga horária compatível e relações socioprofissionais saudáveis. ♦



MÁRCIA ASTRÊS FERNANDES

Arquivo pessoal

ALIMENTAÇÃO PODE AUXILIAR NO TRATAMENTO

ESTUDOS SUGEREM QUE COMPORTAMENTO ALIMENTAR TAMBÉM INFLUENCIA NOS QUADROS DE ANSIEDADE

*Fernanda Ortiz
Especial para Super Saudável*

A pesar de isoladamente não tratar ou evitar o surgimento do transtorno de ansiedade, é indiscutível que a alimentação é uma poderosa arma para o bem-estar. Inúmeras pesquisas apontam, inclusive, que a dieta adequada e equilibrada, com todos os nutrientes e vitaminas que o corpo necessita para estar saudável, pode ser excelente coadjuvante para os tratamentos medicamentosos e psicoterápicos e, por isso, deve ser usada como auxiliar das terapêuticas multidisciplinares tradicionais. Entretanto, por maior que seja a ligação entre alimentação e saúde mental, apenas mudar ou incluir ingredientes nas refeições não é o suficiente para prevenir ou amenizar os sintomas relacionados a esse transtorno. Embora descartem o consumo isolado de determinados alimentos como garantia de melhora nos quadros clínicos, nutricionistas apontam que o comportamento alimentar influencia essa relação, por ser diretamente afetado pelas emoções. Afinal, as escolhas alimentares, as quantidades ingeridas e a frequência das refeições dependem de vários fatores, que vão além das necessidades fisiológicas.

A professora doutora Marle dos Santos Alvarenga, orientadora do programa de Pós-graduação em Nutrição em Saúde Pública na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP), afirma que a ansiedade afeta a forma como o indivíduo se alimenta. “Se está triste, angustiado, se sentindo sozinho, agitado ou inseguro pode comer demais ou de menos. Quando se recorre à comida para conforto, alívio do estresse ou como uma recompensa, pode haver prejuízos, pois o indivíduo se alimenta da forma errada e sem os nutrientes necessários, e o alimento deixa de cumprir sua função de satisfazer a fome e passa a ser uma fuga de determinada emoção com a qual, naquele momento, ele é incapaz de lidar”, detalha. O ideal é que, nessas situações estressoras e muito ansiosas em que mente e corpo são afetados, o indivíduo primeiro se acalme, entenda o que está sentindo e depois se alimente, buscando por opções mais saudáveis e trabalhando a percepção de fome, apetite e saciedade da forma correta.

O indivíduo com transtorno de ansiedade, até mesmo por causa do quadro, pode se perder na rotina alimentar, pular ou exagerar nas refeições, fazer escolhas inadequadas de alimentos, comer distraído ou fazendo atividades simultâneas, não se concentrar naquilo que ingere ou comer rápido demais. “Essa forma errada de se alimentar, que atrapalha



inclusive a digestão, resulta em inúmeros prejuízos que acabam por afetar ainda mais a saúde física e mental”, alerta a nutricionista Fernanda Pisciolaro, coordenadora da equipe de Nutrição do Ambulatório de Bulimia Nervosa do Programa de Transtornos Alimentares (Ambulim) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (IPq-HC-FMUSP) e do Grupo de Estudo, Assistência e Pesquisa em Comer Compulsivo e Obesidade (GRECCO). Além disso, o comer desorganizado induz a hábitos alimentares não saudáveis, principalmente pelo aumento excessivo da ingestão de carboidratos, alimentos ultraprocessados e gordurosos. A espe-

cialista ressalta que ter a atenção voltada exclusivamente para a refeição favorece o ajuste no tamanho das porções, as boas escolhas, a utilização dos nutrientes adequados e o consumo regular e balanceado que o corpo necessita.

A relação entre os nutrientes e os transtornos de ansiedade é muito complexa, uma vez que múltiplos fatores estão relacionados aos sintomas. Um exemplo são as diferenças genéticas entre os indivíduos, que fazem com que os déficits nutricionais repercutam mais ou menos no risco de adoecimento. A nutricionista Fernanda Pisciolaro acentua que o mais relevante para a saúde mental é o comportamento alimentar e, mais do que o consumo exclusivo de um alimento ou nutriente, o que importa ao cérebro é a diversidade e a harmonia entre eles, que resultarão em benefícios para a saúde.

“Buscar alimentos saudáveis, frescos e naturais é essencial, o que não quer dizer que seja errado incluir, em pequenas doses, açúcar, carboidratos



MARLE DOS SANTOS ALVARENGA

e produtos industrializados no cardápio, mesmo porque não há comprovação científica de que esses alimentos sejam responsáveis ou gatilhos para transtornos de ansiedade”, completa.

MODERAÇÃO

Embora a alimentação não seja a causadora dos transtornos psiquiátricos, a dieta inadequada pode aumentar

ALIMENTOS, SEROTONINA E MICROBIOTA

A presença de determinados alimentos na dieta, especialmente os ricos em triptofano, pode ajudar a gerenciar a ansiedade de forma natural. O triptofano é um aminoácido essencial utilizado pelo cérebro para produzir serotonina, neurotransmissor capaz de propiciar sensação de bem-estar, regular o humor, melhorar o sono e contribuir para a saciedade. Além do triptofano, para a produção cerebral da serotonina há necessidade de consumo de outras matérias-primas fundamentais, como magnésio, cálcio (minerais), ácido fólico e vitaminas do complexo B. Entre os alimentos com essas características e que devem estar incluídos nas refeições, o destaque fica para a banana, rica em triptofano; peixes, ricos em gordura; carnes vermelhas; leite e derivados magros; ovos, que são fonte de vitaminas do complexo B e triptofano; grãos integrais; sementes oleaginosas, ricas em magnésio; e espinafre, por causa do ácido fólico.

Em termos nutricionais recomendam-se, ainda, alimentos com a presença de vitamina D (encontrada no salmão, em alguns cogumelos e na sardinha), cuja deficiência tem sido associada aos transtornos de humor em alguns estudos. A professora Magda Rosa Ramos da Cruz, da PUC-PR, explica que a ligação entre o consumo dietético de triptofano e a ansiedade é complexa e ainda necessita de novas investigações científicas antes de ser usada como estratégia nutricional para o tratamento dietoterápico do transtorno. Além disso, ressalta que os medicamentos não devem ser substituídos por alimentos durante o tratamento, mas utilizados como coadjuvantes, auxiliando na melhora rápida do paciente. “Cada caso é único, por isso, é preciso observar as características pessoais, de sexo, idade,





FERNANDA PISCIOLARO

os níveis de ansiedade. “Não quer dizer que alguns alimentos devam ser excluídos da dieta, mas recomenda-se que sejam consumidos moderadamente. Um bom exemplo é a cafeína, presente no café, guaraná e em alguns chás que, por ser um estimulante do sistema nervoso, pode intensificar a ansiedade em alguns indivíduos”, ressalta a professora doutora do Departamento de Nutrição da



MAGDA ROSA RAMOS DA CRUZ

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), Magda Rosa Ramos da Cruz. Também estão incluídos nessa lista a gordura saturada, as bebidas alcoólicas, os chocolates, carboidratos refinados, alimentos industrializados e ultraprocessados – como refrigerantes, bolachas e salgadinhos, ricos em aditivos químicos e que aumentam a inflamação e liberação de cortisol, prejudicando o sistema ner-



SELMA SANCHES DOVICH

vos. Embora as especialistas afirmem que não exista uma regra alimentar para todos os indivíduos, é importante lembrar que quanto mais alimentos *in natura* forem incluídos na alimentação, com controle do consumo de sal, açúcar, fontes de proteínas de origem animal e gorduras saturadas de origem animal e vegetal, melhores serão os benefícios para uma vida mais saudável.

Fotos: Arquivo pessoal

estilo de vida, prática de atividade física, ausência ou presença de doenças, inclusive transtorno de ansiedade diagnosticado, e consumo alimentar habitual, entre outros critérios”, analisa.

A professora doutora Selma Sanches Dovichi, do Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), afirma que para todos os indivíduos, diagnosticados ou não com transtornos psiquiátricos, os vegetais de todos os tipos são indispensáveis. A indicação é consumir de 3 a 5 frutas *in natura* diferentes por dia (sendo que pelo menos uma deve ser cítrica); cereais, grãos e tubérculos amiláceos, preferencialmente nas versões integrais, além de feijões em todas as refeições; e hortaliças, de preferência cruas, no almoço e no jantar. “Ao ingerir esses alimentos, acompanhados de água em quantidade suficiente, é possível obter os nutrientes necessários para que o organismo encontre seu equilíbrio e reduza, na medida do possível, os sintomas de ansiedade quando esta se manifestar como doença”, informa.

Alguns alimentos, além de aumentar a produção de serotonina, ajudam a regular a microbiota intestinal e colaboram positivamente para melhorar os quadros de ansiedade. Segundo a professora Selma Sanches Dovichi, o consumo de alimentos que fornecem magnésio (como vegetais verdes, cereais, legumes e até produtos animais); ácido graxo ômega-3, presente nos óleos vegetais de soja, mostarda, noz e linhaça; ácidos eicosapentaenoico, docosapentaenoico e docosaenoico, encontrados em peixes e óleos derivados; e fibras alimentares provenientes de grãos integrais, frutas e vegetais estão

efetivamente ligados a efeitos benéficos no microbioma intestinal humano e têm influência direta na redução do risco de ansiedade ou na diminuição dos sintomas do transtorno.

Estudos também apontam a influência da microbiota no comportamento e direcionam para dietas que incluem alimentos prebióticos e probióticos que, juntos, estimulam o crescimento de uma microbiota intestinal saudável. “A comunidade científica acredita na relação entre os padrões da microbiota e a presença ou ausência de doenças neurológicas, porque existem evidências suficientes que comprovam essa relação. Só que é importante lembrar que cada população, de acordo com a região onde vive, os hábitos culturais e os padrões genéticos, tem um microbioma saudável próprio, e manter-se nesse patamar requer reconhecer os diferentes padrões de microbioma e as influências da alimentação”, avalia a professora Selma Sanches Dovichi.

A conexão cérebro-intestino-microbiota (leia mais na página 14) também tem um caminho de volta e, quando a ansiedade se faz presente, o organismo acredita estar em perigo. Por isso, reage mudando sua dinâmica. Assim, se a ansiedade prejudica a digestão e causa desconfortos como dor de estômago, gases, constipação e diarreia, esse é um alerta de que algo está errado e que a melhor opção é cuidar dos dois lados. “Isso significa procurar tratamento para os sintomas que levaram ao transtorno e buscar alternativas complementares para melhorar a qualidade de vida, o que pode incluir mudanças nutricionais e a forma como o indivíduo se alimenta”, analisa a nutricionista Fernanda Pisciolaro. ♦

O EIXO CÉREBRO-INTESTINO

PESQUISADORES DE VÁRIAS PARTES DO MUNDO TENTAM ENTENDER QUAL É O PAPEL DA MICROBIOTA INTESTINAL PARA MELHORAR OS SINTOMAS DE TRANSTORNOS NEUROPSIQUIÁTRICOS

Adenilde Bringel

Nos últimos anos, a ciência tem conseguido demonstrar que um intestino saudável impulsiona o bem-estar psicológico e pode ser um fator fundamental para evitar os transtornos psiquiátricos e neurológicos que atingem a população mundial, entre os quais depressão, ansiedade, esquizofrenia, transtorno bipolar, Parkinson e Alzheimer. Boa parte dos resultados desses estudos, desenvolvidos nos maiores centros de pesquisa médica do mundo, confirma a importância do eixo cérebro-intestino e sugere que a microbiota pode ser um gatilho para o desenvolvimento desses transtornos neuropsiquiátricos, por influenciar o sistema nervoso central, o desenvolvimento de células nervosas e a formação de circuitos de estresse, além de regular os processos cerebrais. Entretanto,

os pesquisadores ainda precisam entender de que maneira a microbiota intestinal influencia a saúde mental, se poderia minimizar, controlar e até evitar essas enfermidades e, ainda, como o uso de determinadas cepas probióticas conseguiria oferecer uma opção alternativa de tratamento para esses transtornos.

Dois dos pesquisadores mais envolvidos com esses estudos são os médicos John F. Cryan e Ted Dinan, do APC Microbiome Institute da University College Cork (UCC), na Irlanda, que cunharam o termo psicobiótico, em 2013, e classificaram como ‘organismo vivo que, quando ingerido em quantidades adequadas, produz um benefício para a saúde em pacientes que sofrem de doença psiquiátrica’. Para os cientistas, essas bactérias probióticas seriam capazes de produzir e fornecer substâncias neuroativas, como ácido gama-aminobutírico e serotonina, que agem no eixo cérebro-intestino melhorando o estado mental dos pacientes. Esses efeitos seriam mediados através do nervo vago, da medula espinhal e por sistemas neuroendócrinos, e os benefícios podem estar relacionados às ações anti-inflamatórias de certas cepas probióticas e à capacidade de reduzirem a atividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal.

No livro ‘The Psychobiotic Revolution: Mood, Food and the New Science of the Gut-Brain Connection’, lançado em 2017 (*National Geographic*), os pesquisadores John F.

Cryan e Ted Dinan explicam de que maneira os transtornos mentais, particularmente a depressão e a ansiedade, poderiam ser melhorados por meio de cuidados com a microbiota intestinal. Editado pelo jornalista científico Scott C. Anderson, o livro baseia-se em estudos e experiências dos dois médicos da UCC, cujas pesquisas são amplamente focadas no desenvolvimento de psicobióticos. “Vemos a inclusão da microbiota dentro do eixo de estresse como um desenvolvimento revolucionário e escrevemos o livro porque sentimos que havia muitos livros sobre o assunto para os cientistas, mas pouco para o público em geral. Sabemos que quase todos os fármacos psicotrópicos causam impacto na microbiota, como antidepressivos e antipsicóticos, e acreditamos que os psicobióticos poderão ser usados no futuro para tratar transtornos de depressão e ansiedade”, afirma o professor de Psiquiatria e do Centro de Farmacologia Alimentar da UCC, Ted Dinan. Para o pesquisador, o maior ganho causado, por exemplo, pela olanzapina – medicamento usado em pacientes com esquizofrenia, psicoses e transtorno bipolar – e por



E A SAÚDE MENTAL



TED DINAN

drogas relacionadas seja, provavelmente, mediado pela microbiota intestinal.

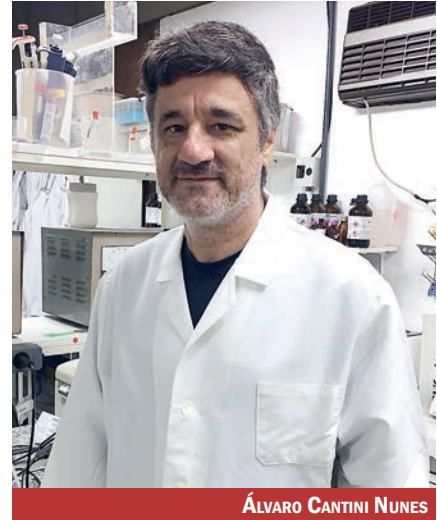
Pesquisas têm conseguido demonstrar que há uma alteração da composição da microbiota intestinal em pacientes com transtornos neuropsiquiátricos, quando comparados às pessoas saudáveis, e que as interações da microbiota realmente influenciam comportamentos depressivos. A hipótese é que, ao resgatar o balanço microbiano, seria possível contribuir para melhorar os sintomas dos transtornos mentais. “Estudos científicos mostram que quando se tem uma alteração da microbiota intestinal pode ocorrer alteração de humor. E, aparentemente, a microbiota tenta controlar o estímulo inflamatório que ocorre em pacientes com transtornos psiquiátricos como depressão, transtorno bipolar e até mesmo esquizofrenia”, detalha a professora doutora Alline Cristina de Campos, do Departamento de Farmacologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Para entender de que maneira a comunicação entre intestino e cérebro poderia influenciar na biologia da depressão, a pesquisadora desenvolveu o estudo ‘Absence of gut microbiota



ALLINE CRISTINA DE CAMPOS

influences lipopolysaccharide-induced behavioral changes in mice’ durante o pós-doutorado na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com supervisão do professor doutor Antônio Teixeira. O estudo começou em 2012 e foi publicado em 2016.

É consenso na literatura de que existe um componente inflamatório importante nos transtornos de humor, especialmente na depressão, e a professora buscava entender se a microbiota teria alguma influência nessa inflamação. Para investigar, utilizou modelo experimental de animais sem microbiota (*germ-free*) e com microbiota convencional com objetivo de avaliar alterações comportamentais após estímulo neuroinflamatório. “Os animais sem microbiota têm maior atividade do núcleo dorsal da rafe, o que corresponderia ao aumento da serotonina, neurotransmissor relacionado à depressão. A ideia é que, se um indivíduo tem uma microbiota desbalanceada ou se tem um tipo específico de bactéria que pode prejudicar a função cerebral, isso poderia contribuir com os sintomas da doença”, explica. Os animais receberam lipopolissacarídeo (LPS) e, após 24 horas, foram testados para comporta-



ÁLVARO CANTINI NUNES

mentos semelhantes à depressão (teste de natação forçada, teste de suspensão da cauda ou teste de preferência de sacarose).

Em seguida, foram analisados quanto a possíveis alterações na neuroplasticidade por meio de níveis de Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro (BDNF, do inglês Brain-derived neurotrophic factor), Fator de Crescimento Nervoso (NGF, do inglês Nerve growth factor), citocinas no córtex pré-frontal e hipocampo, expressão de Iba-1 (Allograft inflammatory factor) no hipocampo e marcador de atividade celular no núcleo dorsal. Nos camundongos convencionais, o LPS induziu comportamentos semelhantes à depressão, mas os mesmos efeitos não foram observados em camundongos *germ-free*, o que demonstra que estes apresentam uma resposta mais baixa ao efeito induzido por LPS. “Nossos resultados sugerem que as interações com a microbiota intestinal influenciam comportamentos depressivos, ativação do núcleo dorsal da rafe e ativação de mecanismos pró-inflamatórios dentro do hipocampo, o que foi correlacionado com alguns achados importantes relacionados à neurobiologia da depressão”, relata.

Fotos: Divulgação



POTENCIAL

Desde o ano 2000, o professor doutor Álvaro Cantini Nunes, do Departamento de Biologia Geral do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais (ICB-UFMG), estuda substâncias adjuvantes para indução de inflamação no intestino para uso com vacinas orais de uso veterinário. Bactérias e leveduras se mostraram boas opções, porque suas paredes celulares eram reconhecidas por receptores nas células intestinais e produziam uma inflamação local e sistêmica. “Os estudos começaram com a prospecção de linhagens de bactérias lácticas intestinais, orais e nasais, por serem reconhecidas como inócuas para o homem e os animais, e de mucosas de animais de criação de frangos, cães, porcos, bois e cavalos”, conta. Das centenas de microrganismos testados, a *Weissella paramesenteroides* linhagem WpK4, isolada da mucosa nasal de um leitão, foi a cepa mais promissora nos testes em laboratório e, assim, avaliada inicialmente em modelos animais de doenças infecciosas.

O professor lembra que a microbiota intestinal saudável tem sido associada com uma função normal do sistema nervoso central, com hormônios, neurotransmissores e fatores imunológicos produzidos no intestino, enviando sinais ao cérebro diretamente ou através de neurônios autônomos. “A disbiose, que é uma alteração patológica da composição da microbiota, e a inflamação da mucosa intestinal já foram associadas a diversas doenças mentais por alteração dessas moléculas sinalizadoras”, reforça. O pesquisador desenvolveu um estudo que avaliou o papel imunobiológico da *Weissella paramesenteroides* no eixo cérebro-intestino para regular a inflamação intestinal e no hipocampo, reduzir a permeabilidade intestinal e os comportamentos parecidos com ansiedade e depressão em modelos murinos de colite aguda (inflamação da mucosa intestinal do ceco) e estresse crônico. O estresse foi induzido nos animais por confinamento diário por duas horas em tubos plásticos de 50ml e a colite foi gerada pela substância química dextrana sulfato de sódio (DSS).

“Nosso interesse se deu pela observação de que o consumo deste probiótico produzia um bem-estar visível nos animais em diferentes modelos de doenças infecciosas virais, bacterianas e por parasitas, que realizamos para a caracterização do papel probiótico desta linhagem bacteriana”, informa. O cientista observou que a ingestão da bactéria melhorou a saúde dos camundongos com menor perda de peso e alteração de permeabilidade intestinal, assim como a aparência histopatológica do cólon. Em camundongos estressados, o consumo bacteriano foi associado a uma redução dos comportamentos relacionados com ansiedade e depressão. Em ambos os ensaios, o papel benéfico da *W. paramesenteroides* WpK4 foi associado com sua característica imunomoduladora, reduzindo as respostas inflamatórias locais e sistêmicas. Para o professor Álvaro Cantini Nunes, o achado mais significativo foi mostrar que a bactéria poderia ajudar nos tratamentos medicamentosos de maneira sinérgica. O grupo pretende finalizar a caracterização do efeito psicobiótico da cepa pela determinação do mecanismo de ação no intestino, principalmente pelas alterações do microbioma induzidas pelo consumo diário desse probiótico.

CEPAS AUXILIAM NA

Transtornos neuropsiquiátricos são multifatoriais, dependem de características genéticas e ambientais e, em geral, os pacientes apresentam muitas vias fisiológicas alteradas. O tratamento padrão é realizado com uso de psicotrópicos, um grupo de substâncias químicas que atua sobre o sistema nervoso central afetando os processos mentais e alterando a percepção, as emoções e o comportamento. Apesar de serem eficazes, em geral essas medicações provocam efeitos colaterais como náuseas, vômitos, diarreia, tremores, ganho de peso, queda de cabelo, perda da coordenação motora e déficit de memória, que agravam ainda mais os prejuízos daqueles que já convivem com os transtornos. Embora considerem improvável que probióticos isolados possam tratar essas enfermidades, alguns cientistas desenvolvem estudos que visam associar o uso de cepas probióticas para melhorar a efetividade dos medicamentos. Entre as mais estudadas e que se mostraram mais efetivas nos estudos já realizados estão *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus helveticus*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus plantarum* e *Bifidobacterium longum*.

“O grande problema na depressão, por exemplo, é a aderência ao tratamento. Alguns antidepressivos demoram a ter efeito na maioria dos pacientes e, pior, agravam os sintomas ou causam sintomas adversos tão ruins quanto a própria doença. E fica difícil convencer o paciente de que precisa tomar o medicamento por um ou dois meses até que sinta os benefícios da terapêutica”, relata a professora Alline Cristina de Campos, da FMRP-USP, que investiga novos tratamentos para controlar ansiedade e depressão. Seu grupo procura identificar moléculas que possam ajudar a acelerar o efeito dos medicamentos – em especial os antidepressivos – e dentre esses estão probióticos e prebióticos, porque poderão ajudar as bactérias

NOVOS PARADIGMAS NO TRATAMENTO

A pesquisadora Alline Cristina de Campos acredita que as descobertas sobre o eixo cérebro-intestino-microbiota deverão mudar, nos próximos anos, os paradigmas na Medicina e no tratamento psiquiátrico, uma vez que quase todos os dias há novos estudos bem conduzidos sobre esse assunto. “Quando encontramos um novo paradigma, refinamos a maneira de estudá-lo. Antes, achávamos que era todo o microbioma; hoje, sabemos mais ou menos quais são as bactérias que trazem esses benefícios e melhoram a comunicação intestino-cérebro”, detalha. Também está demonstrado que é o nervo vago que faz parte dessa comunicação, que envolve inclusive neurotransmissores cerebrais, e que fatores que melhoram a comunicação dos neurônios também são influenciados pela microbiota.

Um bom exemplo é a neurotrofina derivada do cérebro (DNF), chamada de ‘alimento para os neurônios’. Segundo a professora, dependendo da composição da microbiota o cérebro vai produzir mais ou menos DNF e, curiosamente, em pacientes com depressão a DNF está reduzida. Os próprios antidepressivos modificam a microbiota e há uma soma

EFETIVIDADE DOS MEDICAMENTOS

que já estão na microbiota a melhorar sua função. A docente conta que uma das propostas do projeto desenvolvido no pós-doutorado da UFMG, que não foi completado, era exatamente fornecer probióticos para os animais de laboratório com depressão induzida para avaliar se seria possível resgatar o estímulo inflamatório que altera o comportamento. Apesar de esse complemento do estudo não ter sido desenvolvido, outros experimentos de grupos independentes, inclusive fora do Brasil, demonstraram que essa ação é possível.

Para a cientista, o grande problema desses experimentos é controlar a alimentação do paciente. Por esse motivo, a maioria dos grupos no mundo faz estudos abertos não controlados por placebo, mas que sugerem um benefício com o tratamento de antidepressivos usando probióticos. “Não temos certeza, ainda, se seria melhor usar prebióticos ou probióticos, porque vai depender de como está a microbiota do indivíduo. Mas espero que, no futuro, seja possível fazer um exame do microbioma de cada paciente para saber qual é a melhor indicação, o que deverá beneficiar até mesmo o diagnóstico na Psiquiatria, que poderá evoluir no sentido de analisar como está o microbioma, avaliar a função cerebral, ver como estão as citocinas e os marcadores neuroimunes”, acentua. Com esse conjunto de informações será possível verificar se existem diferenças no grau de depressão e no tipo de transtorno de ansiedade, por exemplo, para tentar encontrar uma forma de tratar melhor esses pacientes.

O professor Álvaro Cantini Nunes concorda que os probióticos poderão ajudar a melhorar o bem-estar dos indivíduos

afetados por esses transtornos psiquiátricos e, apesar de ser pouco provável que sejam usados como tratamento único, poderão ser úteis como terapia auxiliar às drogas utilizadas atualmente, diminuindo os efeitos colaterais que muitas produzem devido ao consumo crônico durante anos, principalmente os efeitos inflamatórios no intestino e no cérebro. Além disso, exercício físico regular e hábitos de vida saudáveis podem contribuir para influenciar positivamente nos tratamentos. “Como são transtornos psiquiátricos multifatoriais, os medicamentos visam tratar os problemas intrínsecos oriundos das peculiaridades genéticas de cada indivíduo, enquanto dietas e exercícios físicos visam tratar a outra variável destes transtornos, o ambiente. Logo, corpo são e microbiota sã só podem ter efeitos psicológicos benéficos”, acredita. Para o cientista do ICB-UFMG, os probióticos considerados mais promissores para a saúde mental são as cepas bacterianas ou de leveduras que diminuem a inflamação local no intestino e a inflamação sistêmica no sistema nervoso central, interagindo com a microbiota presente nos pacientes, favorecendo uma composição saudável e, consequentemente, reduzindo a presença dos microrganismos patobiontes – bactérias comensais que, em determinadas situações, podem causar danos ao hospedeiro.



PSIQUIÁTRICO

de fatores levando a crer que essa comunicação do eixo cérebro-intestino-microbiota, definitivamente, faz parte do mecanismo dos transtornos psiquiátricos. Outro fator muito importante no desenvolvimento de transtornos psiquiátricos é o estresse, que também altera a função do intestino e a microbiota. “Se altera a microbiota e é fator de risco para transtorno psiquiátrico, ao conseguirmos contrabalancear o estresse junto com a microbiota poderíamos encontrar até mesmo uma maneira de prevenir esses transtornos”, acredita. Até mesmo a alimentação de cada indivíduo ou de cada família pode influenciar na composição da microbiota, assim como a genética e o ambiente.

A cientista considera inadequado o termo

psicobiótico, uma vez que os probióticos não conseguiriam reverter o quadro psiquiátrico porque são transtornos muito complexos e, provavelmente, não agirão somente no eixo cerebral, mas trarão uma série de outros benefícios. “As bactérias do intestino produzem ácidos poli-insaturados que beneficiam o funcionamento do cérebro, mas também beneficiam o sistema cardiovascular. Quando usamos o termo psicobiótico estamos restringindo para uma ação que, na verdade, pode representar muito mais. É um campo vasto de conhecimento a ser explorado e ainda há muito a ser conhecido sobre a microbiota”, argumenta. O grupo da FMRP-USP também tem conseguido demonstrar que o canabidiol nos modelos experimentais, associado com

antidepressivos – como o escitalopram, que é um dos mais prescritos – acelera a ação do medicamento em razão de uma melhoria da função do córtex pré-frontal. A explicação é que os ácidos poli-insaturados produzidos no intestino também podem evidenciar a sinalização de um sistema chamado endocanabinoide, fundamental para o controle das emoções e da função do cérebro quando existe um desafio – que pode ser, inclusive, um transtorno mental. Os pesquisadores ainda não têm dados concretos, mas há indícios de que o próprio canabidiol poderia melhorar a microbiota e ajudar o antidepressivo a modificar a função cerebral, principalmente em função dessa produção de ácidos poli-insaturados. ♦

POR UMA MEDICINA MAIS

Adenilde Bringel

Com a criação da Política Nacional de Humanização (Humaniza SUS) pelo Ministério da Saúde, em 2003, o tema passou a ganhar mais atenção tanto na rede hospitalar credenciada pelo Sistema Único de Saúde quanto na rede privada. Embora algumas iniciativas tenham sido viabilizadas desde então, o professor doutor Pablo González Blasco, diretor científico da Sobramfa – Educação Médica e Humanismo, que utiliza o cinema para 'seduzir' os médicos para a huma-

nização, afirma que ainda é preciso investir em estratégias que viabilizem o contato mais humano entre profissionais da saúde e pacientes, entre os próprios profissionais e, ainda, entre hospitais e a comunidade. Para o professor, que é autor de vários livros sobre o tema, a humanização deve vir como elemento da formação do médico que, no atendimento em saúde, precisa ver o indivíduo em sua totalidade, com competência profissional, ética, empatia e gentileza.

Em sua opinião, o que melhorou no atendimento em saúde desde que o Ministério da Saúde criou a Política Nacional de Humanização?

Acho que não melhorou nada e até piorou. O que fazemos hoje é simplesmente lembrar aquilo que todos os médicos faziam 70 anos atrás, e esqueceram. E esqueceram porque a técnica é sedutora! Quando me formei, em 1981, 90% dos pacientes com leucemia morriam; hoje, 90% são curados. A Medicina tem muitas ferramentas tecnológicas que permitem salvar vidas, e isso é um progresso inegável. Só que, com esse progresso, acabamos esquecendo o humano. No passado, ou o médico era humano ou não conseguia ser médico. Hoje, muitos médicos conseguem se esconder atrás da técnica. Aí vêm as políticas institucionais e de humanização, que avançam em alguns setores, como ondas de qualidade. Um amigo diz que a primeira onda de qualidade é realmente a técnica. Veja, quando me formei só havia um aparelho de ultrassom no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, que era no décimo andar, para atender senhoras grávidas. Hoje em dia, fazemos ultrassom de qualquer coisa. Isso é um avanço, a primeira onda. A segunda onda são os processos que os hospitais estão implantando. Acho ótimo o processo, porque não existe mais o problema de trocar uma prescrição por causa da letra ilegível do médico, por exemplo, e também não há como negar que o prontuário eletrônico é um

grande avanço. Mas a terceira onda, a da qualidade, que atinge o ser humano, ainda está por vir. E isso é muito difícil, porque não temos como medir. Conseguimos medir quantos pacientes respondem à quimioterapia para uma leucemia; conseguimos medir o erro médico ou de enfermagem, mas, como medir a virtude do profissional que se humaniza?

E os hospitais, de forma geral, estão dispostos a aderir à humanização?

Nem todos estão dispostos, ainda. Acontece que trabalhar o ser humano é educar, praticamente como a educação familiar; é uma educação nas virtudes, na efetividade e nas emoções. Não conseguimos fazer isso com Power Point, nem a distância – e, embora eu respeite a educação a distância, prefiro a corpo a corpo! Os hospitais veem que necessitam de humanização, têm políticas de humanização e promovem isso para os pacientes. O programa de longevidade do Hospital Nove de Julho, por exemplo, tem grupo de caminhada, de dança, de memória e de leitura, que eu coordeno. Todos os meses, escolho um livro e nos sentamos para discutir, por exemplo, Novelas Exemplares, de Cervantes, O Retrato de Dorian Gray, de Oscar Wilde... Temos um grupo de 30 a 40 participantes, uma vez por mês, e os temas dos livros fazem as pessoas pensarem. Isso é humanização! Mas, para ter 10 funcionários do hospital no grupo em uma segunda-feira, das 10h às 12h, alguém terá de cobrir. E

isso custa! Os hospitais precisam assumir que a humanização vai ter um custo e, se não colocarem isso no orçamento, não vão conseguir humanizar.

O conceito de médico humanista é 'aquele que trata o paciente e não somente a doença'. Mas, isso não deveria ser óbvio?

Não, não é óbvio. O professor Akira Moriguchi, da PUC do Rio Grande do Sul, tem quase 90 anos de idade e foi quem criou a Geriatria no Brasil. É um médico dos mais respeitados, que fala oito idiomas e chegou a atender o Papa Paulo VI. Uma vez o encontrei em uma conferência e ele disse para uma plateia de especialistas que era um médico de quem 'passa mal'. Ou seja, pela porta do consultório dele poderia entrar qualquer paciente. Naquela palestra, o professor Moriguchi falou: 'eu não sou médico da cabeça e nem do coração; eu sou o médico do meu paciente'. Isso é um médico humanista. Aquele que não está vendo apenas um coração, um pulmão, um aparelho digestório, mas sim um ser humano.

A especialização afastou o médico da vida do paciente e, consequentemente, da humanização no atendimento?

Não acho que tenha provocado essa reação. Conheço oncologistas fantásticos, que cuidam da pessoa e não do câncer; ortopedistas que atendem o doente em casa; neurologistas e outros especialistas que olham o indivíduo antes da doença, mas houve uma formação

HUMANIZADA

Felipe Perazzolo



muito direcionada às especialidades e, sem proatividade, o médico especialista é capaz, sim, de esquecer-se do paciente e focar apenas na doença. É preciso proatividade! Se o médico colocar no piloto automático, vai se desviar.

Será que foi o excesso de tecnologia que desumanizou a Medicina?

Não! A tecnologia é importante. É uma tentação, mas não podemos colocar a culpa nos sistemas. Quando eu tinha 20 anos dizia que sim; hoje, não digo mais. Vemos profissionais com muita técnica e com muita finesse. É que o excesso de tecnologia está requerendo uma versão moderna do humanismo para se adaptar. E esse é o erro da academia! Na nossa época de estudantes, gostávamos de fazer a sutura no motorista de caminhão que nos sorria faltando

dentos, porque isso gerava uma recompensa. Se um médico não consegue curtir o sorriso do motorista de caminhão que suturou, estará perdendo o melhor da Medicina. Sabemos que existe uma repulsa, doente cheira mal, está incomodado, agora, quando um estudante vê o professor chegar junto do paciente, abraçar, tratar com carinho, vai querer seguir esse mesmo modelo, vai aprender a fazer também. No fundo, é a metodologia da Madre Teresa, só que em versão acadêmica. Eu levava meus alunos para vestir cadáver, e já vesti bastante cadáver também.

A academia não está preocupada em formar médicos com característica humanista?

Nos últimos anos houve uma massificação dos cursos de Medicina, as escolas médicas têm muita gente e os profes-

“Conseguimos medir quantos pacientes respondem à quimioterapia para uma leucemia; conseguimos medir o erro médico ou de enfermagem, mas, como medir a virtude do profissional que se humaniza?”



Felipe Perazolo

“O cerne da humanização é fazer a pessoa pensar, e pode-se fazer isso com a poesia de Fernando Pessoa, com a arte de Van Gogh, com a criatividade de Spielberg, com o dinamismo de Clint Eastwood, com Música Popular Brasileira...”

res nem sempre estão disponíveis para abordar a humanização. Além disso, a academia, os conselhos, o Ministério da Educação e os órgãos de fomento só pontuam a produção científica de artigos, as teses que o professor dirige e orienta. Com isso, o docente não dá valor ao tempo que passou do lado do aluno à beira do leito do paciente. É necessário mudar esse perfil, mas vai ser muito difícil. Outra questão é que nas escolas médicas temos bonecos, atrizes e atores para a avaliação dos alunos. Isso é importante para ter um parâmetro de nota e avaliar o nível dos estudantes, afinal, nada melhor que um ator para contar sempre a mesma história. Já no treinamento humanista o aluno tem contato com pessoas, tempo para ouvir a história do paciente, para tocá-lo, conhecer suas angústias e medos. Não podemos ensinar apenas com base em protocolos. A Medicina tem de voltar a ser humana se quiser pautar-se pela qualidade e pela excelência. Portanto, humanizar a educação médica é, além de uma obrigação educacional, uma condição de sucesso para o profissional que está se formando na área da saúde.

A falta de humanismo beira a falta de profissionalismo.

Por que o senhor utiliza o cinema para humanizar os médicos?

Utilizo o cinema porque temos de seduzi-los. Médicos estão longe de ser os melhores seres da sociedade, mas, para um indivíduo entrar na Medicina, precisa ter um QI razoável, um certo nível de formação intelectual e ser um pouco formador de opinião. Vejo o médico como um cavaleiro Jedi que precisa ter muito cuidado porque, ao se descuidar, vai para o lado negro. Quando falo isso, o aluno presta atenção, porque estou falando de Star Wars. Com isso, consigo seduzi-lo. O cerne da humanização é fazer a pessoa pensar, e pode-se fazer isso com a poesia de Fernando Pessoa, com a arte de Van Gogh, com a criatividade de Spielberg, com o dinamismo de Clint Eastwood, com Música Popular Brasileira...

A consciência da humanização muda o paradigma e transforma o médico?

Transforma, se ele tiver três coisas. Primeiro, o médico se preocupa ou se ocupa do paciente? Porque ocupar-se signifi-

ca dar atenção, conversar, tocar... Isso transforma! Segundo, é preciso que esteja disposto a investir recursos e tempo para reuniões de filosofia e de educação, para ler livros que agreguem informação, do contrário, não vai se transformar. Terceiro e ponto-chave: ninguém se humaniza em voo solo. Aos 62 anos de idade ainda me sinto útil visitando os doentes, cuidando com carinho dos pacientes, sobretudo quando faço isso com um aluno ao meu lado, porque acho que Medicina se aprende como se aprende a cozinhar, como se aprende a ser alfaiate, como se aprende a costurar... é artesanal.

O senhor acredita que esteja faltando vocação para a Medicina?

O que está faltando é descobri-la! Não posso afirmar que 100% das pessoas que estão na Medicina tenham vocação, mas algum tipo de chamado elas têm, porque não é fácil entrar na faculdade, não é fácil cursar Medicina, não é um curso barato e demanda esforço e dedicação. Na formação médica, devemos utilizar a ‘política chaveiro’, ou seja, o estudante é um chaveiro que devemos pendurar e acompanhar. Infelizmente, há uma desconstrução da humanidade nas faculdades de Medicina. A tese de doutorado da professora Graziela Moreto, diretora de Educação Médica & Humanismo da Sobramfa, é justamente sobre a erosão da empatia. Hoje, o aluno sai da escola médica pior do que entrou. Mas, veja, não existe o mau da história, não é alguém que propositalmente quer fazer isso; é um descuido, um esquecimento, uma desatenção. Conforme vamos envelhecendo, damos mais importância a grandes professores. Por exemplo, aquele que disse ‘minha ignorância enche bibliotecas’; ou o professor que deu uma bronca no residente porque maltratou a enfermeira, dizendo ‘é ela quem cuida do seu doente, nunca mais maltrate uma enfermeira na minha frente’; ou outro que, ao dar alta para uma criança operada do coração e saber que alguém tinha falado para a mãe que o raio-X estava ruim, disse ‘deixa o raio-X internado e leva a criança para

casa'. É esse carisma que está faltando e um dos papéis do professor é despertar a vocação dos alunos e ensiná-los como manter essa chama acesa. E tudo começa pelo desejo sincero e real que o médico deve ter de humanizar-se.

Isso ocorre no mundo inteiro ou ainda é uma realidade dos países subdesenvolvidos?

No mundo todo. A técnica é sedutora e, se amanhã estivermos com uma doença séria, queremos um médico que resolva. O que se custeia é a resolutividade. Quando vamos ao médico, queremos resolutividade. E a tecnologia permite aos médicos fazerem coisas fantásticas, como as cirurgias laparoscópicas, as cirurgias robóticas. Tudo isso é altamente sedutor! Esse tipo de médico é muito importante, é uma necessidade. O problema está na formação, porque se estamos seduzindo o aluno do quarto ano de Medicina com uma cirurgia robótica, ele só se preocupará com isso e não em ler Dostoiévski e A História da Medicina ou aprender a escutar a paciente que perdeu um filho... Se o estudante não tem esse tipo de estímulo por parte dos professores, não vai considerar essas atitudes como algo importante. Lembra-me muito aquele clássico A Sociedade dos Poetas Mortos, um filme em que todos têm razão – o professor, o diretor da escola, os pais do aluno que querem que ele esqueça o teatro para ser médico formado em Harvard, e o garoto que não quer ser médico, quer ser ator. E assim acontece a tragédia! Não há maus, mas alguém tem de pensar em qual é o caminho.

Em sua opinião, onde foi que a Medicina se perdeu?

Na distração! É preciso entender que a docência em Medicina também é uma vocação. O fato de o indivíduo ser médico e ter um doutorado não quer necessariamente dizer que deva ser um professor. Isso é um erro! O professor tem de amar ensinar. Tem uma frase de Guimarães Rosa que acho contundente: “queria entender do medo e da coragem, e da gã que empurra a gente para fazer tantos atos, dar corpo ao suceder.

O que identifica a desumanização na saúde é a distância do paciente. Conforme o profissional se distancia, se desumaniza. O que nos mantém humanos é justamente a proximidade com o paciente...

O que induz a gente para más ações estranhas é que a gente está pertinho do que é nosso, por direito, e não sabe, não sabe, não sabe!”. Portanto, é uma distração, não é maldade. Darth Vader, de Star Wars, é um Jedi que teve medo, e é o medo que nos leva para o lado negro da força: o medo da incerteza, o medo de não se sair bem na profissão, o medo da concorrência.

Essa desumanização ocorre em todas as áreas da saúde?

Isso ocorre em todas as áreas, mas, naquelas que estão perto da dor, do sofrimento e da morte precede mais. Se a sua cabeleireira não está humanizada, você troca de cabeleireira e acabou! Agora, se o médico no qual você confia e diante de quem fica moralmente nu o desaponta, a decepção é muito forte. Talvez também ocorra menos em algumas áreas da saúde que não têm a chance de se esconder tanto atrás da técnica, como a enfermagem. O que identifica a desumanização na saúde é a distância do paciente. Conforme o profissional se distancia, se desumaniza. O que nos mantém humanos é justamente a proximidade com o paciente. O que traz um

profissional da saúde para a humanização é tocar o doente!

A desumanização também está levando o médico a ser vítima dessa falta de empatia?

Acho que sim. O médico se apresenta como um prestador de serviços, e o que fazemos com quem nos fornece um serviço malfeito? Vamos atrás, chamamos o Procon, reclamamos. E, às vezes, o Procon é o próprio paciente. Um dos meus ídolos na área, um médico espanhol falecido em 1960 chamado Gregorio Marañón, dizia que na Medicina há situações que são fáceis de resolver e muitas outras que não se resolvem nunca, mas o importante é que o médico esteja pronto para cuidar do paciente com seus cinco sentidos. Se o médico se apresenta como um profissional exato como a Matemática, o paciente vai cobrar o resultado certo. É preciso voltar alguns anos para trás para refletir e trazer a humanização para a modernidade. Não podemos importar o humanismo com cheiro de naftalina, tem de ser moderno. E, quando começamos a falar sobre o tema, seja com música, com cinema, com poesias ou contando histórias, percebemos que a juventude é fantástica. É ridículo dizer que o mundo está muito ruim, quem está ruim somos nós, que não temos a suficiente criatividade. Talvez estejamos excessivamente engessados na academia para mudar a ordem das coisas, que é o que acontecia no filme Sociedade dos Poetas Mortos. O aluno não é bobo e, assim como o paciente sabe quem é o médico que se dedica a ele, o aluno sabe quem é o professor que se dedica também.

O grande desafio da Medicina é formar médicos mais humanistas para criar ambientes mais acolhedores?

Sem dúvida, porque o resto vai acontecer. A técnica vai indo por sua conta e toda semana temos coisas novas, temos produção nova. O que precisamos é formar médicos humanistas que não se esqueçam do paciente e que saibam aplicar com prudência as inovações que a técnica traz, porque o último grito nem sempre é o melhor. ♦

ESTRESSE À FLOR DA PELE

O PROBLEMA PODE SER O RESPONSÁVEL PELO SURGIMENTO E AGRAVAMENTO DE DIFERENTES DOENÇAS DERMATOLÓGICAS

*Ellessandra Asevedo
Especial para Super Saudável*

A pele pode refletir o que se passa dentro do organismo humano e manifestar, literalmente, que o bem-estar emocional não está equilibrado. É muito comum que indivíduos passando por momentos de estresse e ansiedade desencadeiem enfermidades na pele ou sofram com a piora de doenças pré-existentes. Entre os diagnósticos mais comuns estão dermatite seborreica (caspa) – que pode aparecer não só na cabeça, como nas sobrancelhas e na barba –, psoríase, vitiligo, urticária e acne, que podem se manifestar de forma leve ou com grande intensidade, prejudicando a qualidade de vida. As doenças de pele mais frequentemente relacionadas ao estresse incluem, ainda, quedas de cabelo e alopecia areata, condição caracterizada pela perda de pelos no formato de áreas arredondadas. Além disso, existe a possibilidade de ocorrer uma redução da resposta imunológica gerada pelo cortisol, facilitando doenças contagiosas e infecciosas como herpes, verruga, micose, candidíase e infecções de pele.

Essa relação entre situações estressantes e doenças dermatológicas geralmente ocorre porque o estresse molda a resposta endócrina e neurológica, levando a alguma interferência no maior órgão do corpo humano. Nem todo indivíduo que passa por um momento de estresse terá uma reação na pele, pois trata-se de um processo de causa multifatorial, incluindo condições genéticas favoráveis ao desenvolvimento de doenças dermatológicas ou mesmo predisposição genética, que poderia ficar desconhecida se o estresse não surgisse como um gatilho para desencadeá-la.

LESÃO PODE GERAR AINDA MAIS SOFRIMENTO

Muitas das doenças dermatológicas cujo gatilho é o estresse não são consideradas graves ou colocam a saúde em risco, no entanto, geralmente estão associadas com um impacto social que interfere na qualidade de vida. “O estresse causa as doenças de pele e, dependendo do indivíduo, principalmente se forem crianças e adolescentes, o tipo de lesão desencadeada pode gerar sofrimento, aumentar ainda mais o estresse e piorar o quadro cutâneo, criando um círculo vicioso”, pontua o médico dermatologista José Jabur, professor doutor de Clínica Médica e integrante do Departamento de Dermatologia da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Diferentemente das demais doenças de pele, as que estão associadas ao estresse precisam de uma abordagem diferenciada do dermatologista, que deve ter consciência do fator psicossocial a que o paciente está submetido, porque são enfermidades que podem ter sintomas persistentes como descamações, feridas e ardência. Além disso, em geral essas enfermidades são estigmatizantes e geram





Divulgação/Luciano Munhoz

TATIANA GABBI

O processo de aparecimento dessas doenças ocorre, ainda, porque existe uma intersecção bastante complexa entre estresse, sistema neurológico e sistema endócrino, levando um a interferir no outro, moldando as respostas imunológicas e provocando uma imunoinferência na pele. O estresse também aumenta os radicais livres, facilitando todo o processo inflamatório.

Segundo a médica dermatologista Tatiana Gabbi, do Departamento de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP), o estresse desencadeia a liberação da adrenalina, que é vasomotora e gera uma constrição

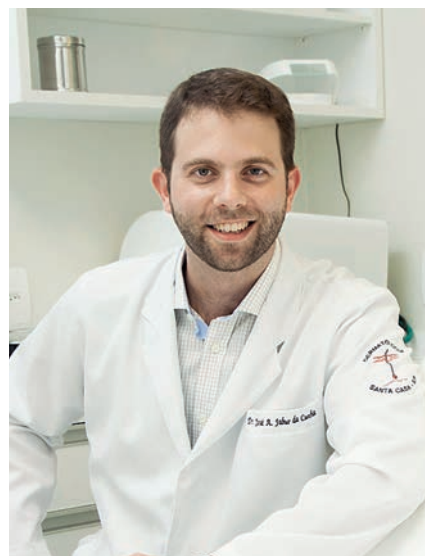


Divulgação SBD

MAGDA BLESSMANN WEBER

vascular fazendo com que tenha uma predominância do sistema nervoso autônomo. Com isso, há o desencadeamento de algumas doenças, como rosácea e urticária, que têm componente vasomotor. “Tem também o cortisol, hormônio do estresse que aumenta a secreção das glândulas sebáceas que ficam no couro cabeludo, na pele da face e na parte superior do corpo, elevando a dermatite seborreica e a acne, que têm relação direta com o aumento do sebo”, ensina.

A inflamação é a maneira de o corpo lidar com o estresse, e o sistema imunológico responde a lesões e infecções enviando substâncias químicas que causam inflamação e ajudam na cura. No



Eduardo Merege

JOSÉ JABUR

entanto, em pessoas com psoríase, por exemplo, o sistema imunológico responde em excesso, tornando-se um gatilho para o surto. Dependendo do nível e da fase do estresse, assim como da genética do paciente, pode aparecer o vitiligo. “O vitiligo é uma doença autoimune e, por um gatilho como um estresse, o pigmento passa a ser reconhecido como um corpo estranho e o organismo começa a combatê-lo. Dizemos que o vitiligo é o carimbo na pele dizendo que um estresse maior aconteceu na vida daquele indivíduo”, afirma a médica dermatologista Magda Blessmann Weber, representante da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD).

E PERDA NA QUALIDADE DE VIDA

dificuldades sociais, podendo levar à depressão e à ansiedade e, consequentemente, diminuindo drasticamente a qualidade de vida.

A dermatologista Tatiana Gabbi lembra que é importante estabelecer uma relação de empatia com o paciente, porque a falta de conexão e a fragilidade vivenciadas naquele momento podem encobrir as reais causas da doença, gerando diagnóstico e tratamento incompletos. Em geral, doenças dermatológicas são tratadas primeiramente com remédios de uso tópico e, dependendo da gravidade, pode-se incluir medicamentos orais e até injetáveis. No entanto, quando são desencadeadas pelo estresse, também é necessário entender e tratar (ou amenizar) o problema causador e, neste caso, um psicólogo ou psiquiatra são os profissionais mais indicados para ajudar, desde que o paciente aceite a intervenção. “Claro que, na maioria das vezes, percebemos pela fala e pelo comportamento que o paciente está passando por um momento de

tensão, e precisamos de um bom relacionamento para ter abertura de indicar um psicólogo ou psiquiatra que possa ajudá-lo”, orienta.

Os relacionamentos familiares e de amizade também são fundamentais para que as pessoas saibam lidar com o estresse e as doenças desencadeadas por essa condição. Muitas vezes, conviver com uma enfermidade de pele, que é visível para todos, pode dificultar a formação de novos amigos e abalar a confiança. Por isso, os especialistas orientam os pacientes a fazer parte de grupos de apoio com indivíduos que passam pela mesma situação, o que ajuda a diminuir a ansiedade social. Hábitos saudáveis de vida, como praticar atividade física, dormir bem e consumir alimentos com bons nutrientes ajudam a diminuir os mecanismos gerados pelo estresse. “A meditação tem se mostrado excelente aliada no tratamento de casos como esses, porque reduz a preocupação e tira o foco dos sintomas e da doença”, sugere o dermatologista José Jabur. ♦

L. CASEI/SHIROTA BENEFICIA

ESTUDO DESENVOLVIDO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO MOSTRA QUE O PROBIÓTICO MODULA A RESPOSTA IMUNE INFLAMATÓRIA DA MUCOSA

Adenilde Bringel

A maratona é uma das atividades esportivas que mais exigem esforço físico dos atletas, além de muita concentração e grande preparo mental. Um dos aspectos mais relevantes relacionados à interação entre exercício físico e resposta imune é que os atletas submetidos a esforços de alta intensidade, exaustivos e prolongados apresentam aumento da incidência de infecções do trato respiratório superior (URTI, na sigla em inglês), tanto no contexto de competições como durante treinamentos, com sintomas que duram de 2 a 10 dias, em geral subsequentes às corridas. Estudos anteriores sugeriam que o mecanismo causador dessas manifestações estava relacionado a infecções, embora inflamação e alergias nas vias aéreas também pudessem ser responsáveis pelas alterações. No entanto, estudos mais recentes constataram que, na verdade, o que ocorre é uma inflamação das vias aéreas superiores causada por uma alteração da resposta imunológica da mucosa e, possivelmente, da imunidade sistêmica.

Segundo a literatura científica, uma das características benéficas dos lactobacilos para a saúde é justamente a capacidade de regular o sistema imunológico sistêmico e da mucosa. Alguns estudos envolvendo a ingestão de *Lactobacillus rhamnosus* e *Lactobacillus casei* Shirota mostraram efeitos protetores sobre a incidência de sintomas respiratórios e do trato gastrointestinal em atletas durante o período de treinamento e duas semanas após uma maratona, assim como



ANDRÉ BACHI

diminuição de frequência, duração e gravidade dos sintomas. Para avaliar a influência da ingestão diária da cepa *Lactobacillus casei* Shirota nas respostas sistêmicas e imunoinflamatórias de vias aéreas superiores de maratonistas adultos, antes e depois de uma prova, pesquisadores da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), em parceria com outras instituições de ensino e pesquisa, desenvolveram um estudo duplo-cego, placebo controlado, que mostrou benefícios importantes do probiótico da Yakult.

O estudo 'Daily intake of fermented milk containing *Lactobacillus casei* Shirota (LcS) modulates systemic and upper airways immune/inflammatory responses in marathon runners' – pioneiro e inédito em termos de literatura mundial – reuniu 42 homens maratonistas de São Paulo, foi realizado em junho de 2017 e publicado em julho de 2019. O pré-requisito era que todos tivessem



MAURO VAISBERG

experiência em maratonas e documentado algum sintoma de vias aéreas superiores em pelo menos uma delas. “A maratona é padrão ouro quando se fala de estudos com corredores, por ser um exercício prolongado e exaustivo, em que todos são submetidos ao mesmo desafio, no mesmo tempo e sob as mesmas condições. Durante a maratona, os atletas também ficam submetidos à mesma carga de estresse e ansiedade, porque querem melhorar o tempo e o desempenho. Por isso, é uma prova que favorece a avaliação da resposta imunológica”, explica o professor doutor André Bachi, pesquisador do Instituto Brasileiro de Ensino e Pesquisa em Imunologia Pulmonar e do Exercício (Ibepipe) e professor visitante da Unifesp, que desenvolveu o estudo em conjunto com o professor doutor Mauro Vaisberg, do Departamento de Otorrinolaringologia da Unifesp.

Os voluntários tinham média de 39

MARATONISTAS

anos de idade, foram submetidos a exames clínicos e cardiopulmonares para caracterizar a capacidade cardiorrespiratória e passaram por análise da composição corporal por meio da absorciometria bifotônica por raios-X duplo (DEXA) – método que mede com alta precisão a massa dos tecidos muscular, ósseo e adiposo do corpo inteiro ou de membros separadamente. Com esses dados, em conjunto com o último registro de corrida de cada voluntário, os maratonistas foram divididos em dois grupos – 22 no grupo controle e 20 no grupo LcS. Todos foram instruídos a manter a dieta e os horários habituais de treinamento e de exercício físico, além de relatar a ocorrência e a duração de sintomas respiratórios superiores ou distúrbios gastrointestinais que pudessem ocorrer durante o estudo. O trabalho também envolveu cinco coletas de sangue, saliva, células e lavagens em jejum da mucosa nasal, que permitem obter moléculas presentes no trato respiratório superior. As coletas começaram 30 dias e 24 horas antes da competição (pós-ingestão), imediatamente, 72 horas e 14 dias depois da maratona. A última sessão de treinamento foi realizada 24 horas antes da coleta das amostras.

Os participantes foram orientados a ingerir um frasco de 80g de leite fermentado com 40×10^9 unidades formadoras de colônias (UFC) de *Lactobacillus casei* Shirota (grupo LcS), e leite fermentado sem o probiótico, mas com igual sabor, cor e pH (grupo placebo) por 30 dias antes da SPCity, tradicional maratona de 42km realizada na cidade de São Paulo. Os frascos foram cedidos pela Yakult do Brasil e identificados pelo fabricante com as letras A e B, e a informação sobre a presença ou ausência de *L. casei* Shirota nos frascos foi fornecida pela Yakult somente após o término do estudo. “A prova na qual os maratonistas foram avaliados constitui



um grande desafio, tanto do ponto de vista físico quanto emocional, e o resultado mostrou que o *Lactobacillus casei* Shirota modulou a resposta inflamatória imunológica. Embora não tenhamos medido o padrão cognitivo dos maratonistas, pelo fato de o organismo funcionar de maneira integrada é possível que também tenha havido algum efeito positivo”, comenta o professor Mauro Vaisberg, ao justificar a hipótese devido aos mais de 400 artigos científicos que mostram uma relação entre probióticos e cognição.

PARCERIA

O estudo ‘Daily intake of fermented milk containing *Lactobacillus casei* Shirota (LcS) modulates systemic and upper airways immune/inflammatory responses in marathon runners’ envolveu vários pesquisadores de diversas instituições do Estado de São Paulo, entre as quais os departamentos de Fisiologia, Morfologia, Patologia Experimental, Ortopedia e Traumatologia, Ciências Humanas e do Movimento da Unifesp; dos programas de Pós-graduação em Bioengenharia e Engenharia Médica da Universidade Brasil, e do programa de Pós-graduação interdisciplinar em Ciências da Saúde da Universidade Cruzeiro do Sul. Todos os experimentos foram realizados no Instituto de Atividade Física, Ciência e Esportes da Universidade Cruzeiro do Sul e no Departamento de Otorrinolaringologia da Unifesp. O estudo científico, que estava de acordo com a Declaração de Helsinque, também foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Cruzeiro do Sul e pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob o número CAAE: 67318317.3.0000.8084. O artigo, publicado na revista on-line *Nutrients* em edição especial sobre *Lactobacillus*, é aberto e está disponível on-line no <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31336570>.

RESULTADOS CONFIRMAM

Durante os 30 dias do experimento, os pesquisadores mantiveram contato diário com os voluntários com objetivo de obter a máxima informação sobre o estado de saúde de cada um e, segundo os relatos, nenhum sintoma foi relatado antes da prova. Depois do término da maratona, oito voluntários do grupo placebo (36,37%) relataram coriza, espirros, coceira e sensação de queimação no nariz, congestão nasal, garganta seca, dor de garganta, resfriado e gripe, que começaram no primeiro dia após a competição e se estenderam por até 10 dias. No grupo LcS, apenas três voluntários (15%) relataram tosse, nariz congestionado e ressecado, assim como lesão herpética. Neste grupo, entretanto, os sintomas duraram até cinco dias após a maratona. Os testes estatísticos não mostraram diferenças significativas tanto na proporção ($p=0,076$) quanto na duração ($p=0,089$) dos sintomas de infecções do trato respiratório superior entre os voluntários dos dois grupos.

“Embora o perfil imunológico dos grupos tenha se mostrado diferente em relação ao efeito da maratona, quem ingeriu o produto com *Lactobacillus casei* Shirota teve melhor modulação e controle inflamatório-imunológico. O número de indivíduos que apresentou doença depois da prova e o tempo em que permaneceram doentes também foi menor. Isso mostra a modulação que o probiótico proporcionou para não ficarem doentes e se curaram mais rápido”, detalha o professor André Bachi. Além disso, uma análise estatística de sobrevivência indicou que 25% dos atletas do grupo placebo que adoeceram tiveram manifestação e severidade da doença que os colocavam em risco, inclusive de um desfecho muito ruim. Nos

Depositphotos/Mandav



AÇÃO IMUNOMODULADORA

que ingeriram o leite fermentado com *Lactobacillus casei* Shirota, ao contrário, tanto a manifestação quanto a severidade da doença não causavam qualquer risco aos atletas. Os resultados também mostraram que, após a maratona, o *L. casei* Shirota manteve os níveis salivares de imunoglobulina A (sIgA) – anticorpo que desempenha papel crucial na função imunitária das membranas das mucosas –, e de peptídeos antimicrobianos; aumentou os níveis de interleucina 10 (IL-10) nasal, uma citocina anti-inflamatória clássica

que levou à maior relação IL-10 / IL-12p70 nasal no grupo LcS imediatamente após a maratona; reduziu os níveis nasais de citocinas pró-inflamatórias e diminuiu a infiltração de neutrófilos nas mucosas nasais, demonstrando um efeito anti-inflamatório induzido pelo probiótico nas vias aéreas superiores.

Apesar de não terem avaliado as vias aéreas inferiores, os pesquisadores acreditam que existe uma grande chance de o *L. casei* Shirota também ter efeito benéfico nessa região, que inclui traqueia, pulmões, brônquios, bronquíolos e alvéolos pulmonares. “O probiótico tem ação intestinal, portanto, podemos considerar que todo o ajuste que a cepa pode ter feito no intestino repercutiu sistemicamente. Só não conseguimos medir os dados da célula NK, mas a modulação que aparentemente ocorreu na circulação e na área sistêmica pode ter influenciado para uma melhor atividade dessas células de defesa também”, argumenta o professor André Bachi. Outro dado interessante é que, nos 30 dias de ingestão do leite fermentado com *Lactobacillus casei* Shirota, nenhum dos atletas reportou qualquer alteração evidente ou um efeito que pudesse ter causado prejuízo. Entretanto, no momento da prova intensa, o probiótico teve o efeito esperado e mostrou que tem capacidade de modular a resposta inflamatória imunológica. Por isso, provavelmente também pode ajudar aqueles indivíduos que praticam atividade física regular e, eventualmente, têm um treino com maior intensidade.

Agora, o grupo de pesquisa está avaliando se os maratonistas que ingeriram *Lactobacillus casei* Shirota ou placebo modularam de alguma maneira o desempenho na prova. Embora a média de tempo dos dois grupos na maratona tenha sido muito semelhante, o que sugere que o *Lactobacillus casei* Shirota não interferiu no desempenho, a análise vai avaliar o tempo de maratona de cada atleta e comparar com os dados do teste cardiorrespiratório realizado no começo do estudo. Com esse teste será possível prever qual seria a faixa de tempo de cada atleta na competição

e comparar com a faixa de tempo real para analisar se houve perda, ganho ou se ficou dentro do tempo previsto. “Para o atleta, saber que não vai ficar doente depois da maratona é importante, mas, se ele souber que vai melhorar o desempenho ou, no mínimo, que não vai perder performance se passar a ingerir *Lactobacillus casei* Shirota, será excelente. E é isso que estamos querendo descobrir”, ressalta o professor Mauro Vaisberg. Esse novo estudo deve ficar pronto até o fim de 2019. Em outro trabalho, o grupo quer confirmar o efeito do *L. casei* Shirota na proteção da mucosa.

EFEITO SISTÊMICO

O professor Mauro Vaisberg lembra que o sistema imune sistêmico visa proteger o organismo de forma geral, enquanto todo o sistema imune de mucosa é feito para tolerar situações extremas a que o ser humano é submetido, a exemplo da poluição. “Desde que nasce, o indivíduo precisa respirar e o sistema imune da mucosa vai criando condições de proteger o organismo dos agentes externos. Embora o sistema imunológico sistêmico e o de mucosa sejam separados por uma estrutura anatômica, ambos têm funções de proteção; têm respostas separadas, mas trabalham em conjunto. Tanto é assim que o leite fermentado com *Lactobacillus casei* Shirota foi ingerido e a resposta que se viu foi na via aérea. Isso quer dizer que o probiótico melhora o indivíduo do ponto de vista sistêmico”, avalia. O pesquisador acredita que, para qualquer indivíduo que inflame, seja atleta de alta performance ou praticante de atividade física regular, a ingestão de probiótico pode ser um fator de proteção da via aérea, especialmente se o indivíduo viver em grandes cidades com índices elevados de poluição. ♦

COLO E CARINHO PARA QUEM

PROJETOS COLABORAM COM O ACOLHIMENTO E GERAM BEM-ESTAR PARA BEBÊS E CRIANÇAS QUE ESTÃO INTERNADOS EM HOSPITAIS E ABRIGOS

*Elessandra Asevedo
Especial para Super Saudável*

Um estudo recente realizado pelo British Columbia Children's Hospital, do Canadá, mostrou que a quantidade de contato físico que os bebês recebem no início da vida pode reduzir o estresse, promover a ligação e contribuir para o desenvolvimento saudável em longo prazo. A investigação canadense analisou 94 bebês saudáveis com cinco semanas de vida e aos quatro anos e meio de idade, e mostrou diferenças em cinco áreas do DNA – em especial nos genes envolvidos no metabolismo e no sistema imunológico – entre as crianças que receberam mais colo e aquelas que não foram acalentadas. O estudo na área de epigenética, de autoria dos pesquisadores Sarah Moore e Michael Kobor, comprova que os bebês nascem com determinados temperamentos, mas há evidências de que algumas situações, como o aumento do estresse no início da vida, afetam aspectos da personalidade.

Para a pesquisadora, os dados sugerem que experiências sensoriais precoces levam a mudanças em nível molecular, mostrando a importância do toque e como o contato próximo entre bebês e cuidadores reduz o estresse, promove a ligação e contribui para o desenvolvimento saudável em longo prazo. A pesquisa



MONICA FERREIRA

reforça a constatação de que o colo e o contato são fundamentais nos primeiros anos de vida, entretanto, esse ato de carinho pode ser algo raro para pacientes pediátricos de hospitais e instituições infantis que foram abandonados, ficam longe da família ou permanecem internados por longos períodos. Para propiciar carinho, atenção e humanização, algumas instituições desenvolvem projetos que estimulam voluntários a ceder o colo a esses pequenos pacientes.

Para levar esse contato afetivo para a área pediátrica, a Santa Casa de Misericórdia de São Paulo desenvolveu, em 2004, o Projeto Colinho – que faz parte do Programa de Humanização da Ins-



RENATA PITA

tituição e beneficia aproximadamente 50 pacientes pediátricos de até 14 anos de idade. Criado por acadêmicos da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCM/Santa Casa), o Colinho inicialmente contava apenas com acadêmicos dos cursos de Medicina, Enfermagem e Fonoaudiologia e, posteriormente, se estendeu para a sociedade. Além de disponibilizar o colo para recém-nascidos, os voluntários interagem, brincam e conversam com todas as crianças do setor, pais e acompanhantes. “A internação hospitalar é estressante para a criança, que fica longe da escola, dos amigos, da casa e da família. E a interação com os voluntários reduz a ansiedade e

AMOR PARA CRIANÇAS EM SITUAÇÃO DE RISCO



ANA CAROLINE RODRIGUES E CLESLEY RODRIGUES

O afeto com as crianças também é o foco do Projeto Doadores de Colo, desenvolvido em maio de 2019 pelo Núcleo de Assistência à Criança e Família em Situação de Risco (Nacer), situado em Manaus, no Amazonas. A instituição acolhe crianças de 0 a 18 anos que estão em situação de risco e, atualmente, atende 22 menores. Com o aumento na demanda de bebês com até dois anos de idade e a indisponibilidade de aumentar a folha de pagamento dos cuidadores, surgiu a ideia de abrir as portas para voluntários dispostos a

Studio AD Photo/Douglas Lima

MAIS PRECISA

gera conforto, porque envolve afeto e acolhimento. É aquele momento em que o paciente esquece que está no ambiente hospitalar”, enfatiza a pediatra Monica Ferreira, médica da Unidade de Internação Hospitalar Pediátrica da Santa Casa.

Embora o foco seja colaborar com o bem-estar das crianças, o trabalho de voluntariado também gera recompensa para aqueles que dedicam algumas horas para ajudar os pequenos pacientes que ficam sem a família, porque moram longe do hospital e os pais trabalham ou por terem sido abandonados. Nathasha Figueira Martins (*na foto ao lado*), aluna de Enfermagem da FCM/Santa Casa, faz parte do projeto desde o início de 2009 e garante que a experiência mudou sua visão profissional e pessoal. “É emocionante ver as crianças sorrindo quando você chega e isso nos dá muita alegria, principalmente quando percebemos a evolução dos bebês que são abandonados e ficam no hospital até terem condições de irem para um abrigo”, acentua.

A assistente social Renata Pita, supervisora do Serviço Social da Santa Casa, lembra que cada caso demanda um determinado cuidado e carinho por parte dos voluntários, por isso, os candidatos são cuidadosamente selecionados e passam por um curso introdutório de política, humanização e controle de infecção hospitalar. “Dispomos de 20 vagas por semana e temos um alto índice de procura. Quando o voluntário não se encaixa no perfil do projeto, sugerimos encaminhamento para outros trabalhos, porque toda ajuda é bem-vinda”, enfatiza. A periodicidade e o comprometimento são fundamentais, e os voluntários devem dedicar, no mínimo, quatro horas semanais ao projeto, entre segunda e sexta-feira, das 8h às 17h, pelo tempo sugerido de um ano. Os interessados em fazer parte do Projeto Colinho devem entrar em contato pelo e-mail voluntariado@santacasasp.org.br.



dar colo para essas crianças. “Acolhemos seis bebês ao mesmo tempo, sendo quatro recém-nascidos, além de cinco meninas vítimas de abuso sexual. Todos traumatizados e com medo, que pediam um cuidado especial. Então, divulgamos o Projeto Doadores de Colo e recebemos mais de 400 inscrições”, comemora Clesley Rodrigues, diretor executivo do Nacer, que fundou o núcleo com a esposa, Ana Caroline Rodrigues. Após a seleção, o projeto passou a contar com 89 voluntários cadastrados e atuantes.

Com a doação do colo e do tempo dos voluntários, em menos de um ano o Nacer passou a perceber os resultados positivos, principalmente em relação ao desenvolvimento dos bebês. “Recebemos um recém-nascido que não interagia porque ficou muito tempo na unidade de terapia intensiva, que demandava cuidados e necessitava de colo constantemente. Graças ao projeto, esse bebê vem ganhando peso, melhorando seus reflexos e tendo um desenvolvimento saudável. Já outro bebê, que chegamos a suspeitar

que tivesse o transtorno do espectro autista, hoje, após a atenção individualizada diária, sorri, brinca, responde às atividades e também se desenvolve de forma saudável. Aqui, oferecemos mais do que colo, damos amor”, ressalta Clesley Rodrigues. O projeto possui uma escala de voluntários que cuidam dos bebês dando colo, alimentando e brincando. O horário de funcionamento é de segunda-feira a sábado, das 7h às 20h. Para fazer parte do grupo de voluntariado basta entrar em contato pelo e-mail contato@nacercrianca.org. ♦

UMA EMPRESA DEDICADA À

CAMPANHA PUBLICITÁRIA QUE SEGUE ATÉ O FIM DE OUTUBRO REFORÇA O NOVO CONCEITO DE COMUNICAÇÃO DA YAKULT

Adenilde Bringel

Em março, a Yakult começou a trabalhar com uma nova estratégia de comunicação, informando para os consumidores que é uma empresa dedicada à ciência e que desenvolve pesquisas com tecnologia avançada em favor da saúde. Para reforçar essa informação, a campanha publicitária 'Portas' foi relançada em setembro com duas novidades: o Quiz 'Como está a sua saúde intestinal?', que os internautas podem responder pelo Hotsite <http://www.yakultdedicadaaciencia.com.br>

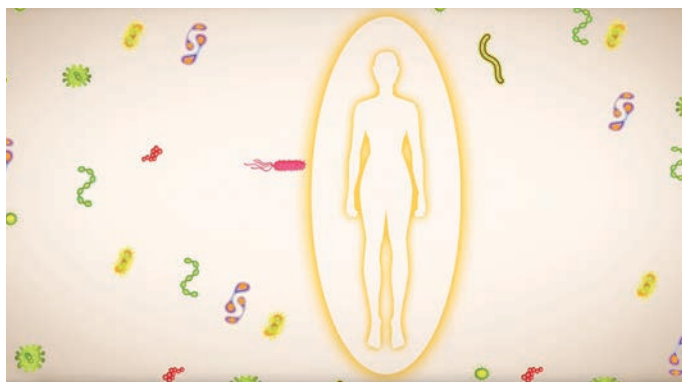
e dois novos vídeos animados sobre os benefícios do *Lactobacillus casei* Shirota – probiótico exclusivo da empresa que está presente no Leite Fermentado Yakult, Yakult 40 e Yakult 40 light. Os vídeos estão disponíveis no Hotsite e no canal da empresa no Youtube.

A animação lançada em setembro aborda a importância de ingerir *Lactobacillus casei* Shirota diariamente durante a adolescência e a juventude, por ser um período de estresse diante das inúmeras atividades e de muitas mudanças físicas e psicológicas, fatores que alteram o equilíbrio da microbiota intestinal. Com o passar dos anos também ocorre uma variação natural da microbiota intestinal e, além disso, muitos jovens deixam de cuidar da saúde e da alimentação nessa fase da vida, o que é outro fator que coloca em risco a microbiota saudável.

Em outubro, o vídeo abordará uma pesquisa que investigou a sobrevivên-

cia do *Lactobacillus casei* Shirota quando ingerido por pessoas saudáveis sem histórico de desordem gastrointestinal e sua influência nas bactérias nocivas. No estudo, que durou 30 dias, os participantes consumiram uma bebida contendo *Lactobacillus casei* Shirota por 10 dias – sendo que nos 10 primeiros e nos 10 últimos dias ficaram sem ingeri-la. A quantidade de *L. casei* Shirota, que foi zero no período inicial, aumentou conforme o consumo e caiu após os participantes pararem de ingerir o probiótico. Durante o mesmo período constatou-se que, ao iniciar o consumo, o número de bactérias nocivas havia diminuído. “Os vídeos constituem uma ferramenta importante, porque nos permitem informar com mais detalhes os consumidores sobre os nossos produtos e sobre o valor científico do *Lactobacillus casei* Shirota”, afirma o diretor executivo comercial da Yakult do Brasil, Hirofumi Tokunaga.

OUTROS VÍDEOS ABORDAM A SAÚDE INTESTINAL E A IMPORTÂNCIA DO CONSUMO



No canal oficial da Yakult do Brasil no Youtube é possível assistir a outros quatro vídeos lançados neste ano. O filme 'O intestino e o *Lactobacillus casei* Shirota' mostra a importância do órgão para o pleno funcionamento do organismo, inclusive por ser responsável pela eliminação de toxinas e de outras substâncias. Para desempenhar adequadamente as suas tarefas, o intestino recebe ajuda das trilhões de bactérias que compõem a microbiota intestinal. A microbiota saudável precisa de uma boa diversidade de espécies bacterianas, condição que pode ser afetada por fatores como uso de medicamento, estresse,

ansiedade, má alimentação, cigarro e consumo de bebidas alcoólicas. Para evitar a disbiose e suas consequências, como excesso de gases, diarreia e constipação, é indicado o consumo diário de probióticos, como o *L. casei* Shirota, que consegue chegar vivo em grande quantidade ao intestino e, ao produzir ácido lático, dificulta a proliferação de bactérias patogênicas e favorece o crescimento de bactérias benéficas e o bom funcionamento do organismo.

A importância do intestino para o sistema imunológico é o tema do segundo vídeo. A animação explica quais são as barreiras protetoras

CIÊNCIA



PORTAS INDICAM PÚBLICO-ALVO

O filme 'Portas' mostra um cientista no laboratório de pesquisas da Yakult e no Complexo Fabril de Lorena, onde são fabricados todos os produtos do portfólio no Brasil. Também são mostrados alguns tanques de fermentação e parte da área de produção. Em seguida, surgem três portas no formato do frasco de leite fermentado com a cor que identifica as três versões do produto comercializadas no País e seu respectivo público-alvo: na vermelha está uma mãe com dois filhos consumindo Leite Fermentado Yakult; na verde estão um executivo e um idoso ingerindo Yakult 40; e na porta azul aparece uma jovem em uma quadra de tênis tomando Yakult 40 light.

DE PROBIÓTICOS

que impedem a entrada de microrganismos patogênicos no organismo e como as células do sistema imune – macrófagos, linfócitos T e linfócitos B – trabalham para destruir esses invasores. O intestino exerce papel fundamental para o sistema imunológico, pois cerca de 70% das células de defesa se concentram no órgão. Por isso, é importante adotar hábitos saudáveis, como praticar atividade física, ter alimentação balanceada e ingerir alimentos com probióticos diariamente.

No vídeo animado 'Vida moderna e microbiota intestinal', os internautas vão entender porque a correria do dia a dia, as refeições rápidas, o estresse e o passar dos anos geram grande impacto no ritmo biológico do corpo, que pode levar a vários distúrbios, entre os quais o intestinal. O distúrbio das funções intestinais altera a diversidade da microbiota, favorece o aumento das bactérias oportunistas e pode causar problemas, como desconforto abdominal e diarreia. Por isso, a orientação é adotar uma alimentação saudável e incluir na dieta a ingestão do probiótico *Lactobacillus casei* Shirota, presente no Yakult 40 e Yakult 40 light, que ajuda a manter a microbiota intestinal povoada de bactérias boas e, consequentemente, beneficia a saúde.

O quarto vídeo aborda o processo de produção do Leite Fermentado Yakult e mostra, de forma didática, como é fabricado o produto que é o carro-chefe da empresa em nível global. O locutor explica que o leite que serve de matéria-prima é adquirido de produtores criteriosamente selecionados e, na fábrica, passa pelo tanque de pré-fermentação, recebe a cultura de *Lactobacillus casei* Shirota e segue para o tanque de fermentação, onde ocorre a multiplicação dos probióticos. Ao mesmo tempo em que ocorre a fermentação, são adicionadas as matérias-primas que compõem o xarope no tanque de dissolução. No tanque de mistura, o leite fermentado é adicionado aos demais ingredientes e, em seguida, segue para o processo de envase. Todas as etapas são realizadas sem contato manual. ♦



FESTIVAL DO JAPÃO DE SÃO PAULO

A Yakult participou da 22ª edição do Festival do Japão, realizada de 5 a 7 de julho com o tema 'Cultura sem Fronteiras'. Seguindo o novo conceito de comunicação estratégica com abordagem científica, o estande mostrou que a Yakult é uma empresa dedicada à ciência e tecnologia, e que investe para desenvolver produtos que auxiliam as pessoas a terem uma vida mais saudável. Os três microscópios instalados no estande chamaram a atenção de crianças e adultos, que visualizaram o microrganismo probiótico *Lactobacillus casei* Shirota e a bactéria patogênica *Escherichia coli*.

Ao longo dos três dias foram transmitidos vídeos mostrando a ação do *Lactobacillus casei* Shirota sobre a bactéria *Escherichia coli* e também referentes ao processo de fabricação do Leite Fermentado Yakult – do momento em que o *Lactobacillus casei* Shirota é colocado no tanque de pré-fermentação até a chegada dos produtos na casa dos consumidores por meio das comerciantes autônomas (CA) e do autosserviço.

Outra novidade foram os três tablets com um aplicativo com questões sobre a saúde intestinal, disponibilizados para que os consumidores avaliassem se têm hábitos saudáveis ou se estão colocando a saúde em risco. Além disso, nutricionistas e técnicos em Nutrição da empresa ministraram palestras sobre Mudança no comportamento alimentar; Sistema digestório – características e funções do intestino; Escala de Bristol e disbiose; Importância do consumo de probióticos para a regularização intestinal; Filosofia da Yakult e conceito de probiótico; Benefícios do *Lactobacillus casei* Shirota e Diferenças entre os leites fermentados da Yakult. ♦



Depositphotos/lororo

Depositphotos/Vacclav

O ARQUIPÉLAGO MAIS CALO

ALÉM DE PRAIAS PARADISIÁCAS, SOL E MAR DE ÁGUAS CALMAS, O HAVAÍ TAMBÉM OFERECE FESTIVAIS CULTURAIS E CULINÁRIOS

*Ellessandra Asevedo
Especial para Super Saudável*

O Estado do Havaí é um arquipélago vulcânico isolado no Pacífico Central que pertence aos Estados Unidos. Formado por ilhas compostas de penhascos, cachoeiras, florestas tropicais e praias paradisíacas com areia dourada, vermelha, preta e até verde – muitas moldadas pela atividade vulcânica –, a região é um convite ao lazer em meio à natureza. A Island of Hawaii é a mais jovem e a maior ilha da cadeia havaiana, formada por outras oito denominadas The Hawaiian Islands. Por ser duas vezes maior que todas as demais juntas, a Island of Hawaii é apelidada de Big Island. E é justamente o fato de possuir mais de 28 km² que permite ao visitante ter diferentes opções de lazer durante todo o ano.

Dividida em seis regiões – Hamakua Coast, Hilo, Puna, Kau, Kona e Kohala – a Big Island oferece uma variedade de lugares para explorar, incluindo um mar de águas calmas onde é possível nadar, mergulhar e praticar esportes aquáticos; locais para cavalgar e áreas de observação de baleias. Além disso, abriga o vulcão Kilauea – o mais ativo do mundo, localizado no Parque Nacional dos Vulcões do Havaí, que pode levar mais de um dia para ser completamente explorado – e uma cachoeira de 128 metros de altura. Na região Hilo há águas calmas e piscinas

naturais que convidam para natação e mergulho, como as praias de Carlsmith, Leleliwi e Onekahakaha.

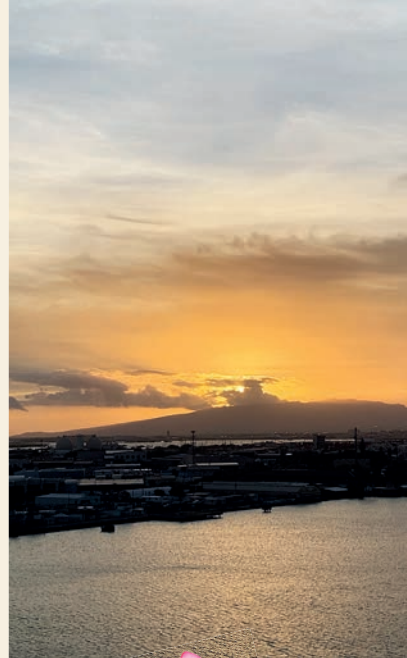
Honolii, localizada a menos de dois quilômetros do centro de Hilo, é um dos locais favoritos dos surfistas. A região de Kau abriga a Papakolea, a praia de areia verde e a Punaluu Black Sand, a famosa praia de areia preta que também é um ótimo lugar para ver as tartarugas marinhas verdes havaianas (honu). A ilha possui outra praia com areia preta, a Pohoiki Beach, na região de Puna, que é fruto da atividade vulcânica de 2018. Em Kona estão as praias Kahaluu, Keauhou Bay e Kamakahonu Bay, com águas calmas e claras protegidas dos ventos, tornando-se um lugar perfeito para mergulhar, descansar e nadar. Em Kohala fica a praia Kaunaoa, que está entre as 10 melhores dos Estados Unidos de acordo com a revista de viagens *Condé Nast Traveler*. Já Ohaiula é popular por ser protegida por um recife externo que permite a prática de natação e *snorkel* na maioria dos dias, além de ter áreas para piquenique com mesas e churrasqueiras. Hapuna Beach Park, a maior praia de areia branca da ilha, também tem infraestrutura para receber famílias, com amplo estacionamento, banheiros e instalações para piquenique.

IRMÃS MAIS VELHAS

As demais ilhas habitáveis do arquipélago também abrigam paisagens paradisíacas. A segunda maior, Maui, oferece aos visitantes praias mundialmente famosas, o Vale Sagrado do Iao,



Montagem: Depositphotos/keeweeboy/Elsanth/book_jade



ROSO DOS ESTADOS UNIDOS



a possibilidade de avistar baleias jubarte em migração (durante os meses de inverno), culinária de fazenda e um nascer e pôr do sol indescritíveis de Haleakala – um enorme vulcão que forma mais de 75% da ilha e tem 3.055 metros de altitude. Com tantos atrativos, Maui foi eleita a ‘Melhor Ilha dos Estados Unidos’ pelos leitores da *Condé Nast Traveler* por mais de 20 anos. Oahu, terceira maior, abriga população diversificada que faz fusão das culturas do Oriente e do Ocidente e o contraste entre o antigo e o moderno. É nessa ilha que está situada a capital do Estado, Honolulu, com seus marcos históricos, opções de compras e que tem sido cenário de diferentes filmes por décadas.

Kauai, a quarta maior, é conhecida como ‘Ilha dos Jardins’, por ser coberta por vales cor de esmeralda, torres de montanhas íngremes e penhascos irregulares. Algumas partes da ilha só são acessíveis pelo mar ou pelo ar, e o local também oferece uma variedade de atividades ao ar livre, como passear de caiaque no rio Wailua, mergulhar na praia de Poipu ou caminhar pelas trilhas do Kokee State Park. Molokai, a quinta maior ilha, permanece fiel às suas raízes com uma alta porcentagem da população de ascendência nativa que preserva o estilo de vida rural. Nessa ilha, vale conhecer o Parque Histórico Nacional de Kalau-papa, um local de preservação e educação acessível por passeio de mula, caminhada ou avião pequeno, e a Praia Papohaku, uma das maiores de areia branca do arquipélago. Para os amantes de golfe, a sugestão é conhecer Lanai, a menor ilha habitada do Havaí, com resorts de luxo que permitem apreciar o esporte com nível de campeonato.

ATIVIDADES PARA TODOS OS GOSTOS

Ao longo do ano, o Havaí realiza diversos desfiles, festas de rua, feiras, concertos e atividades familiares que honram os aspectos da cultura do arquipélago. Anualmente, a Maratona de Honolulu e o Festival Internacional de Cinema do Havaí atraem visitantes e participantes de todo o mundo. Para quem deseja ter uma visão autêntica da região, vale assistir o Concurso Príncipe Lot Hula, em Oahu; o Eo E Emalani I Alakai Festival, em Kauai; e a celebração do Rei Kamehameha, em todo o Estado. Celebrações culturais e eventos esportivos também são populares, como o Panaewa Stampede Rodeo, que destaca a cultura paniolo (vaqueiro havaiano), e o Kamehameha Festival, que envolve competição de canto havaiano, gastronomia, artes e artesanatos. Os visitantes também podem desfrutar do Festival Anual das Aves, do Torneio Internacional de Botes Havaianos, do Festival de Yoga do Havaí e do renomado Campeonato Mundial de Ironman.

CULTURA ALIMENTAR NO HAVAÍ

Com abundância de frutas e legumes frescos, fazendas de gado e um oceano repleto de peixes, a culinária havaiana cria uma infinidade de sabores e tradições. Nos últimos anos, Honolulu surgiu como uma das principais mecenas culinárias nos Estados Unidos, com restaurantes badalados e de comidas típicas. Em Kauai, a dica é fazer um piquenique nos famosos mercados de sol, enquanto Maui tem uma mistura de barracas de comida na beira da estrada e restaurantes gourmets. A Big Island oferece opções gastronômicas tão diversas quanto suas paisagens, enquanto Lanai e Molokai servem o sabor local, que inclui pão fresco e sushi de chefs celebridades. Outras opções são festivais como o Hawaii Food & Wine Festival e o Kapalua Wine & Food Festival, que reúnem chefs de primeira linha, *sommeliers* e produtores de vinho de todo o Havaí. Apreciadores de café podem aproveitar o Kau Coffee Festival e o Kona Coffee Cultural Festival. ♦



QUER RECEBER A REVISTA?

Os médicos que desejarem receber a revista Super Saudável devem enviar todos os dados pessoais, CRM e especialidade para o e-mail cacy@yakult.com.br

Para os que já recebem, é importante manter o cadastro com os dados atualizados. Todas as edições estão disponíveis no site www.yakult.com.br

OPINIÃO

| “Recebo há anos a revista Super Saudável e, após lê-la, coloco na sala de espera do meu consultório. Os pacientes sempre comentam comigo que adoram sua leitura e aprendem muito a respeito de probióticos e disfunção da microbiota intestinal. Fato que observo durante a consulta é que aqueles pacientes que leem a revista passam a entender melhor a importância da microbiota intestinal saudável.”

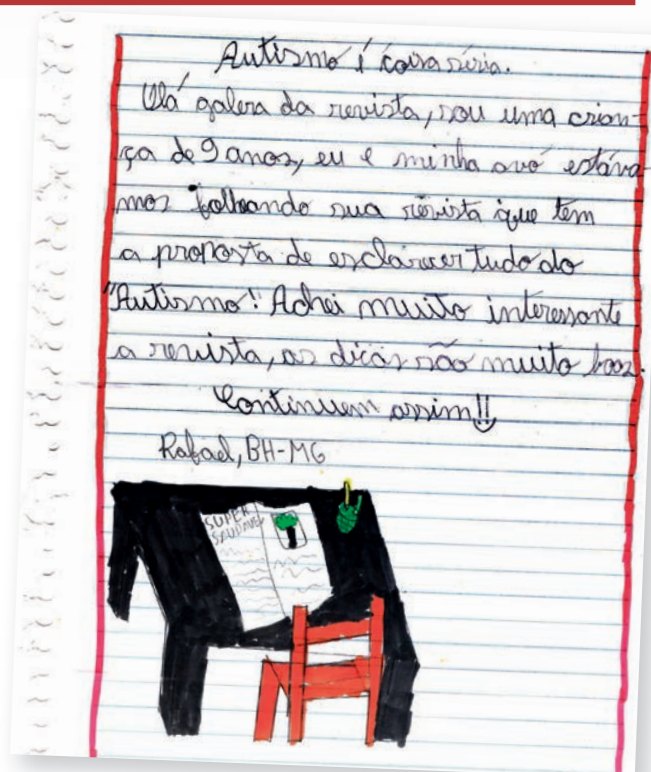
Dra. Fátima Cardoso
Clínica médica e Nutrologia
Rio de Janeiro – RJ.

| “Sou nutricionista, estive em contato com a revista Super Saudável e me interessei pela qualidade das matérias e artigos mostrados.”

Dra. Aline Pirani
São Paulo – SP.

| “Sou assinante há muito tempo e considero a revista Super Saudável de muito boa qualidade, com reportagens atuais, interessantes e educativas. Parabenizo vocês por essa publicação.”

Dra. Magdalena Nigro
São Paulo – SP.



CARTAS PARA A REDAÇÃO

A equipe da Super Saudável quer saber a sua opinião sobre a publicação, assim como receber sugestões e comentários.

ESCREVA PARA:

Rua José Versolato, 111 – Cj 1024 – Bloco B – Centro
São Bernardo do Campo – SP – CEP 09750-730

MANDE E-MAIL PARA: adbringel@companhiadeimprensa.com.br

LIGUE PARA: (11) 4432-4000

Os interessados em obter telefones e endereços dos profissionais entrevistados devem entrar em contato pelo telefone 0800 13 12 60.

yodel

Leve, Prático e Refrescante,
Yodel é uma bebida láctea combinada com suco de frutas,
sem conservantes e pronto para beber.



Saúde Global em Harmonia

Yakult

TENHA UMA VIDA MAIS SAUDÁVEL COM YAKULT.

Consumir Yakult diariamente ajuda você a manter uma vida mais saudável, porque é o único com o probiótico* *Lactobacillus casei* Shirota, que chega vivo e em grande quantidade ao intestino e contribui para o equilíbrio da flora intestinal.

Qual é o seu Yakult?



Leite Fermentado **Yakult**,
feito para toda a família.



Yakult 40 possui 40 bilhões do
probiótico *Lactobacillus casei*
Shirota e é ideal para quem
está com a idade avançada
ou vive correndo.



Yakult 40 light possui 40 bilhões
de *Lactobacillus casei* Shirota e
é indicado para as pessoas que
levam uma vida moderna e se
preocupam com o consumo
menor de calorias.



*microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, proporcionam benefícios à saúde do hospedeiro. (FAO/OMS 2001)

Para um amanhã mais saudável, Yakult hoje.

Saúde Global em Harmonia

Yakult