

# Super Saudável

Publicação da Yakult do Brasil - Ano V - N°25 - Maio/Junho 2005

**Funcionamento dos rins  
requer ajuste delicado**



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

**Coordenação geral**  
Ichiro Kono

**Edição e produção**  
Companhia de Imprensa  
Divisão Publicações

**Editora responsável**  
Adenilde Bringel - MTB 16.649  
adbringel@companhiadeimprensa.com.br

**Reportagens**  
Adenilde Bringel, Martha Alves,  
Françoise Terzian, Rosângela Rosendo,  
Dé Oliveira, Yannik D'Elboux  
e Luciano Emiliano

**Editoração eletrônica**  
Reginaldo Oliveira

**Colaboração**  
Maicon César da Silva

**Fotografia**  
Arquivo Yakult, Ilton Barbosa

**Impressão e fotolitos**  
Vox Editora - Telefone (11) 3871-7300

**Cartas e contatos**  
Yakult SA Indústria e Comércio  
Alameda Santos, 771 - 9º andar  
Cerqueira César  
São Paulo - CEP 01419-001  
Telefone (11) 3281-9900  
Fax (11) 3281-9829  
www.yakult.com.br

**Cartas para a Redação**  
Rua Álvares de Azevedo, 210 - Sala 61  
Centro - Santo André - SP - CEP 09020-140  
Telefone (11) 4432-4000



## Matéria de capa

Os rins são órgãos que precisam estar saudáveis para possibilitar que os vários sistemas do organismo funcionem corretamente

Páginas 4 a 7

## Índice

### Microbiota do idoso costuma ser mais colonizada por bactérias patogênicas

Páginas 10 e 11

### Equipes de Nutrição demonstram ação positiva do Yakult RI

Páginas 12 e 13

### Síndrome do Intestino Curto precisa de cuidados específicos

Páginas 14 a 16

### Duas novidades visam detectar precocemente câncer de mama

Páginas 16 e 17

### Anvisa permite informação sobre benefícios da soja em rótulos

Páginas 22 a 24

### Doenças vasculares prejudicam a beleza e a saúde das pernas

Páginas 24 a 27

### O hábito de correr promove melhor adaptação cardiovascular

Páginas 28 e 29

## Saúde

A Medicina Antienvhecimento pretende detectar precocemente doenças crônico-degenerativas e seus efeitos para possibilitar que os idosos vivam mais e com melhor qualidade

Páginas 8 e 9

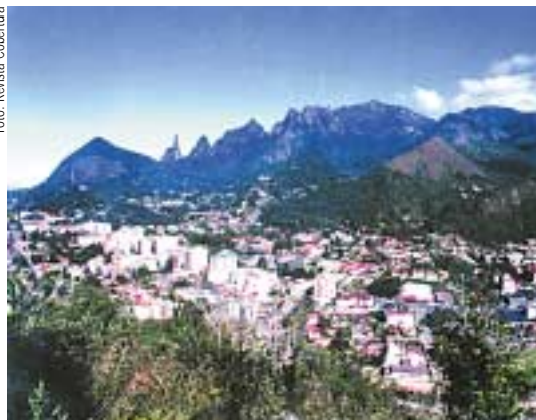


## Especial

O médico **Dan L. Waitzberg** explica como e porque a nutrição deve ser utilizada para beneficiar pacientes com câncer, especialmente em casos avançados, e para evitar a anorexia e a caquexia provocadas pela doença

Páginas 18 a 21

Foto: Revista Cobertura



## Turismo

A cidade de Teresópolis, localizada no ponto mais alto do Rio de Janeiro e que foi uma homenagem à imperatriz Tereza Cristina, abriga reservas naturais que convidam ao ecoturismo, além de histórias e monumentos dos tempos do Império

Páginas 30 e 31



# Tudo es rins fun

Órgão promove relação  
organismo, mas tamb

*Por Rosângela Rosendo*

Sociabilidade. Esta é a melhor palavra para descrever as qualidades e a importância do rim – o ser humano possui dois –, órgão responsável por diversas funções essenciais à vida humana, como a excreção de produtos do metabolismo, de elementos ingeridos em excesso (sal, uréia e fósforo advindos das proteínas e de outros meios) e de toxinas do sangue, por meio de um sistema de filtração. O rim tem, ainda, a tarefa de controlar essas e outras substâncias – que tanto em carência como em excesso podem causar danos ao organismo humano –, além de regular a produção dos glóbulos vermelhos, a pressão sanguínea e o sensível balanço químico e de líquidos do corpo. Para executar esse trabalho de forma harmoniosa, o rim mantém cumplicidade com vários sistemas do organismo, direta ou indiretamente, e a menor anomalia, em qualquer região do corpo, interfere de modo importante no bom desempenho do órgão.

A Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) destaca que, embora imprecisas, as projeções revelam que mais de 1 milhão de pessoas sofrem de doenças renais no País e algumas, quando sentem sintomas, já têm o órgão paralisado. Hipertensão e doenças sistêmicas, como o diabetes, não tratadas adequadamente, tam-

# tá bem quando os cionam corretamente

onamento sociável entre os processos metabólicos do  
ém pode sofrer consequências da ação direta de várias doenças

bém podem levar à falência dos rins. Quando o órgão não funciona, o tratamento indicado é a diálise – procedimento que substitui em parte sua função e, anualmente, cerca de 21 mil brasileiros precisam iniciar tratamento por hemodiálise ou diálise peritoneal, segundo a SBN. Entretanto, em casos de falência renal aguda, são raros os que conseguem recuperar pelo menos uma parte do funcionamento do órgão para deixarem a diálise e poucos têm a sorte de receber um transplante renal. Por essa razão, os nefrologistas incentivam a promoção da saúde para que o rim consiga manter sua integridade e, dessa forma, seja preservado o bom funcionamento do complexo humano.



Nestor Schor

Foto: Stela Murgel/Unifesp

“O sistema de funcionamento dos rins requer um ajuste muito delicado”, enfatiza Nestor Schor, professor titular de Medicina-Nefrologia e pró-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo-Escola Paulista de Medicina (Unifesp-EPM). O médico diz que se o coração não funcionar bem, o sangue também não flui adequadamente pelo corpo e os rins passam a ter dificuldade de armazenar substâncias essenciais à saúde e de eliminar produtos tóxicos. O mesmo acontece com relação ao fígado, ao cérebro e tantos outros sistemas orgânicos. “O rim é a ‘coisa mais importante no mundo’ e um ser sociável à evolução de organismos multicelulares. É um verdadeiro exemplo de uma sociedade socialista. É ele quem garante a homeostase, o equilíbrio de todas as células do organismo”, completa.

Nos rins há o processamento de substâncias químicas, bactérias e tudo o que circular pelo sangue e pelas células. A conservação da água no organismo, a capacidade de concentrar a urina, regular ácidos e agir sobre certos hormônios também são atribuições dos rins. A eritropoietina, por exemplo, é um hormônio liberado pelos rins que ajuda a estimular a medula óssea a produzir glóbulos vermelhos. A falta desse hormônio pode cau-



Ita Pfeferman Heilberg

sar anemia profunda. O órgão também participa da regulação do metabolismo do cálcio. “O rim ajuda na transformação da vitamina D (proveniente da alimentação ou da ação do sol) em metabólitos ativos que auxiliam na absorção do cálcio. Se não executar bem essa tarefa pode, nesse caso, provocar problemas ósseos como a osteodistrofia renal”, informa Ita Pfeferman Heilberg, professora adjunta da Disciplina de Nefrologia da Unifesp-EPM e membro do Departamento de Nefrologia Clínica da SBN.

# Afecções diversas acometem os rins

Devido à intensa relação que mantém com os diversos sistemas orgânicos, os rins podem apresentar inúmeras afecções. As nefrites ou glomerulonefrites são inflamações das unidades filtrantes (glomérulos) do rim e podem se caracterizar por alteração do trato urinário, com a presença de proteína e sangue na urina. A nefrite crônica é uma causa comum da insuficiência crônica dos rins, que provoca lesão progressiva nos órgãos e pode exigir que o paciente faça diálise no futuro. Segundo o nefrologista Miguel Carlos Riella, presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa em Enfermidades Renais e Metabólicas (Pró-Renal) e professor titular de Clínica Médica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR) e da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná, a nefrite aguda é mais comum em crianças, mas pode ocorrer em qualquer idade, principalmente em homens. Após 10 dias, em média, do início de uma infecção de garganta ou de pele, o paciente pode notar redução da quantidade de urina, que

adquire cor semelhante à de chá forte e, com a progressão da doença, existe hipertensão persistente. “A pessoa pode reclamar de sensação de queimação ao urinar e de retenção de líquido que envolve a face, as pálpebras e as mãos”, explica o médico.

De caráter genético, a doença renal policística é uma afecção que promove o desenvolvimento de cistos nos rins. Esses cistos destroem o tecido, levam ao aumento da pressão arterial por compressão de vasos e predispõem à infecção, podendo levar o paciente, em longo prazo, à insuficiência renal. A doença no adulto normalmente ocorre entre os 30 e 50 anos de idade (herança dominante), mas também pode afetar recém-nascidos e crianças nos primeiros anos de vida (herança recessiva). “Devido a um defeito no gene, a doença pode se manifestar ao longo da vida. Se o indivíduo tiver caso na família, o ideal é procurar um especialista o quanto antes para se prevenir das complicações da doença e da progressão para a perda de função dos rins”, ressalta Ita Heilberg. O ultrassom é utilizado no diagnóstico e alguns dos tratamentos podem associar controle adequado da pressão arterial e de infecções de bexiga e dos rins. Menos frequente, mas também importante, é a pielonefrite, infecção dos rins de ordem bacteriana que provoca febre, náuseas ou vômitos e dor nas costas ou abaixo das costelas. “O tratamento, neste caso, se dá com antibióticos”, informa a especialista da SBN.

**Cálculos renais** – Uma das doenças mais comuns nos rins é a formação de cálculos renais, a partir da precipitação de sais de cálcio, oxalato e fosfato formados na urina. O tamanho dos cálculos varia de um grão de arroz à dimensão de um caroço de azeitona ou até do tamanho do rim todo, no caso do cálculo coraliforme,

que assume a forma de um coral. Segundo os especialistas, de 5% a 15% da população mundial apresenta o problema. Nestor Schor enfatiza que é importante que o médico, independentemente da especialidade, realize periodicamente exames de rotina como glicemia, para detecção de diabetes; TGP e TGO, para investigar outras doenças que comprometem o rim; ácido úrico (para homens) e, especialmente, creatinina, marcador de função renal, juntamente com exame de urina para verificar sangue, pus e proteínas.

O nefrologista Miguel Riella complementa que os cálculos são três vezes mais comuns em homens, também decorrem quando há perda excessiva de líquidos ou há diminuição da ingestão de água, e podem estar associados a distúrbios genéticos (gota, cistinúria) e a distúrbios metabólicos, como problemas renais, endócrinos e intestinais que aumentam a quantidade de cálcio e oxalato no sangue e na urina. Os cálculos renais podem se formar sem sintoma, mas o comum é que se movimentem e irrite o sistema urinário ou obstruam o fluxo da urina. Durante esse processo, dor intensa que pode durar de minutos a horas, seguida de longos períodos de alívio, já foi relatada por pacientes. Quando o cálculo se aproxima da bexiga, a pessoa tem sensação de queimação e uma necessidade urgente de urinar. “Como 90% dos cálculos contêm cálcio, uma radiografia tem condições de identificar a sua presença. Mas o especialista deve questionar o paciente sobre a alimentação, o uso de medicamentos, hábitos de vida e história familiar”, sugere o médico. Recentemente, a litotripsia extracorpórea foi introduzida no tratamento de cálculos renais, que consiste em ondas de choque que fragmentam os cristais, eliminados mais tarde pela urina.



Foto: Kraw Penas

Miguel Carlos Riella



Ruy Antonio Barata

# Relação de causa e consequência desencadeia um ciclo vicioso

Por controlar o meio interno do organismo, de modo secundário o rim tem íntima relação com a hipertensão, patologia causada em geral por fundo genético. Para entender esse processo, o especialista Nestor Schor cita a Síndrome Metabólica, caracterizada por sobrepeso que acaba por gerar uma série de problemas, como aumento de colesterol, de triglicérides, de ácido úrico e de insulina. “Quando tem o nível elevado, a insulina faz com que o rim retenha mais água e sal e cause a hipertensão”, acentua. Nesse processo, a insulina também vai ‘cansar’ o pâncreas e, em um ciclo vicioso, provocar o desenvolvimento do diabetes. Segundo o médico, após 10 anos da doença, média de 50% dos pacientes com diabetes desenvolve a nefropatia diabética, que provoca inchaços, torna a urina mais espumosa e aumenta a pressão arterial. Com a hipertensão há um avanço do processo de aterosclerose que pode tornar a função do rim ineficiente.

Ruy Antonio Barata, presidente da Sociedade Paulista de Nefrologia e chefe do Serviço de Nefrologia do Hospital Santa Marcelina, acrescenta que mulhe-

res grávidas com hipertensão têm grande risco de desenvolver um quadro de eclampsia, insuficiência renal e entrar em trabalho de parto prematuro. “Isso ocorre pelo aumento da pressão arterial e de ácido úrico no organismo”, explica. Segundo o especialista, a Medicina já comprovou que a hipertensão e o diabetes podem e devem ser controlados para prevenir complicações e garantir melhor qualidade de vida ao paciente. Portanto, por meio de mudança de estilo de vida e adoção de hábitos saudáveis, como alimentação adequada e prática de atividades físicas diárias, também é possível prevenir algumas doenças renais. “Tanto os hipertensos como os diabéticos precisam ser submetidos periodicamente a exames clínicos e de urina para detectar e prevenir problemas nos rins. Na desconfiança, ginecologistas, pediatras e outros especialistas devem pedir exames de urina, que são simples, resolutivos e capazes de triar algum problema renal”, alerta o nefrologista.

**Tratamentos** – Alguns tratamentos são utilizados quando os rins param de fun-

cionar, entre eles a diálise, indicada quando o paciente apresenta insuficiência renal ou a perda de 85% da função normal dos rins. O procedimento visa eliminar as impurezas, manter os níveis normais de sais no sangue e, conseqüentemente, controlar a pressão arterial. “O paciente portador de insuficiência renal aguda necessita de diálise até a melhora da função. Já para a insuficiência crônica, o paciente precisa fazer a diálise por toda a vida, a menos que realize um transplante”, destaca Miguel Riella. Durante a diálise peritoneal, o peritônio, membrana que recobre a cavidade abdominal, é utilizado como filtro para limpar o sangue. Para casos crônicos, os médicos indicam o transplante, cuja fila tem cerca de 31 mil pessoas no Brasil. Miguel Riella informa que, desde que não apresentem nenhum processo infeccioso, a retirada dos rins antigos não é necessária e o transplante reabilita a função do órgão. “Dependendo da qualidade e da compatibilidade entre o doador e o paciente, as chances de um transplante de rim ser bem-sucedido são da ordem de 80% a 90%, um ano após a operação”, ressalta.

# Medicina busca fórmulas para velhice saudável

Por Françoise Terzian

Os norte-americanos foram os precursores da área que pretende detectar, prevenir e retardar doenças

Viver até os 90, 100 anos é o sonho de muitas pessoas. Porém, sobreviver à base de um batalhão de remédios, com dores por todo o corpo e sofrendo de doenças crônicas certamente é o tipo de vida que ninguém deseja ter. Para ajudar o ser humano a ganhar não só longevidade, mas também qualidade de vida à medida que os anos passam, a chamada Medicina Antienvelhecimento – conhecida no exterior por Anti-Aging Medicine – começa a chamar a atenção de médicos e profissionais de saúde de todo o mundo. Tida como um novo paradigma que deverá guiar a Medicina neste século, a área nasceu há pouco mais de uma década nos Estados Unidos e tem o objetivo de detectar precocemente, prevenir e retardar doenças crônico-degenerativas e seus efeitos, um verdadeiro fardo principalmente para as pessoas da terceira idade. De acordo com a American Academy of Anti-Aging Medicine, mais de 50% do orçamento da pasta norte-americana de saúde é gasto com

doenças degenerativas que aparecem com a evolução da idade. Cerca de 100 milhões de norte-americanos sofrem do mal que custa mais de US\$ 700 bilhões por ano ao país. Por causa dos benefícios que pode proporcionar, esse movimento já está presente em mais de 70 países, inclusive no Brasil.

Kose Horibe, presidente da Academia Brasileira de Medicina Antienvelhecimento (ABMAE) e ex-professor de pós-

graduação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), afirma que oferecer ótima saúde e longevidade ao indivíduo jovem e adulto, por meio de protocolos da ciência preventiva, é o foco dessa nova especialidade da clínica médica. A ciência por trás da Medicina Antienvelhecimento é multidisciplinar e reúne conhecimentos de diferentes campos como Bioquímica, Biologia e Fisiologia, além de ter a contribuição da Clínica Geral, Medicina do Esporte, Medicina Molecular, Genética, Nutrição e tecnologias médicas emergentes. Essa especialidade médica preconiza que os pacientes façam um check-up das diferentes funções do corpo uma vez ao ano, mantenham uma atitude positiva, protejam o cérebro contra o envelhecimento, escolham uma dieta adequada, mantenham a forma, tomem suplementos e vitaminas e pratiquem exercícios físicos.

“A mudança de estilo de vida é o fator mais importante na saúde”, avisa Kose Horibe. Os profissionais interessados em seguir por essa especialidade devem procurar a ABMAE que, em maio, promoverá o primeiro curso de pós-graduação lato sensu de Medicina Antienvelhecimento. Kose Horibe conta que os especialistas irão atuar no sentido de detectar precocemente as alterações fisiológicas e prescrever medidas terapêuticas pertinentes. Como no Brasil já são mais de 32 milhões de pessoas acima dos 60 anos, existe um interesse crescente em identificar os fatores que levam a um envelhecimento sadio e descobrir os motivos que fazem certos indivíduos envelhecerem bem, enquanto outros chegam ao final da vida com limitações físicas e mentais.



Kose Horibe

# la



**Alimentos** – Estudos científicos demonstram que a alimentação é, hoje, o fator mais ligado à longevidade e à qualidade de vida, segundo Jocelem Salgado, professora titular de Nutrição da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da Universidade de São Paulo (USP), em Piracicaba, e presidente da Sociedade Brasileira de Alimentos Funcionais. A especialista afirma que a alimentação inadequada tem grande influência sobre o envelhecimento prematuro, além do aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas como câncer e diabetes. O consumo excessivo de alimentos ricos em gordura, sal e carboidratos simples (produtos refinados) contribui para esse panorama desfavorável de saúde. Jocelem Salgado ressalta que, a partir dos 50 anos, muitas vezes os processos catabólicos ou degenerativos tornam-se maiores do que a taxa de regeneração celular anabólica, somados à diminuição na capacidade de mastigação e deglutição e à formação de radicais livres.

Os especialistas afirmam que os alimentos funcionais são um forte aliado da Medicina Antienvhecimento porque, além da função nutricional, têm efeito terapêutico. “Eles são fundamentais para a preservação da saúde, pois funcionam

na participação estrutural das proteínas de um determinado setor do organismo ou impedem a maior absorção de um componente prejudicial quando o mesmo é digerido, de forma a evitar o agravamento de uma determinada doença em evolução”, explica Kose Horibe. A professora Jocelem Salgado acrescenta que os alimentos funcionais atuam modulando o sistema imunológico, reduzindo os níveis lipídicos do sangue e combatendo a ação prejudicial de radicais livres. “O sistema imunológico é um dos mais importantes alvos do envelhecimento. O declínio da função imunológica, associado com a idade, aumenta a susceptibilidade das pessoas aos agentes infecciosos e às doenças”, explica. Manter uma alimentação adequada é tão importante que pode chegar a influir na melhor multiplicação celular e, assim, prevenir doenças como câncer, diabetes e problemas cardiovasculares. Para Kose Horibe, uma alimentação correta deve ser iniciada na vida intra-uterina – há comprovações de alterações como a formação de placas de aterosclerose no coração de feto. Porém, é importante ressaltar que nunca é tarde para começar uma boa alimentação, pois existe grande chance de reversão ou mesmo de retardamento do processo degenerativo.

A alimentação adequada também exerce papel fundamental no retardo do processo de envelhecimento como um todo, quer seja físico ou mental. “Manchas pigmentadas na pele, rugas precoces, ressecamento e até distúrbios mais sérios, como catarata, aterosclerose e artrite, entre outros, podem ser prevenidos com uma alimentação rica em nutrientes específicos como vitaminas, minerais e fitoquímicos com ação antioxidante”, garante Jocelem Salgado. A boa nutrição proporciona pele, cabelos e unhas mais saudáveis, manutenção do peso corporal adequado, maior resistência às doenças (melhora do sistema imunológico) e melhor performance mental (melhor raciocínio e memória). Os estudos científicos mostram que doenças como depressão, Mal de Alzheimer, hipertensão, aterosclerose e artrite podem melhorar com o consumo diário, por exemplo, de ômega-3, cujas fontes são peixes marinhos como sardinha, atum, salmão e anchova, entre outros. Para usufruir os benefícios do ômega-3, Jocelem Salgado diz que é importante adotar uma dieta rica nesses peixes e orienta que o ideal é consumir pelo menos uma porção (cerca de 100g) todos os dias. Hoje, também é possível encontrar o ômega-3 em cápsulas, na forma de óleo de peixe. “Nesse caso, a recomendação é que seja consumido entre 1-2g por dia”, diz a professora.



Jocelem Salgado

Divulgação



# Processo de envelhecimento começa no intestino

Por Adenilde Bringel

Com o passar dos anos, a microbiota passa a ser colonizada por bactérias patogênicas em excesso, o que pode provocar inúmeras doenças

A microbiota humana é colonizada por cerca de 100 trilhões de bactérias, de aproximadamente 200 famílias diferentes, que convivem harmoniosamente nos intestinos de indivíduos saudáveis. Algumas dessas famílias são formadas por bactérias patogênicas que têm capacidade de provocar doenças caso aconteça um desequilíbrio nessa microbiota, o que pode ocorrer por causa de enfermidades que exigem o uso prolongado de antibióticos e anti-inflamatórios, pela automedicação crônica com antiácidos e, ainda, nas dietas desequilibradas. Mas essas alterações geralmente acontecem somente depois do desmame porque, ao nascer e durante a amamentação, a criança está protegida pela imunidade biológica da mãe. O equilíbrio alcançado entre as bactérias intestinais passa a ficar mais instável na idade avançada, quando pode ocorrer um aumento de microrganismos patogênicos como o *Clostridium*. Na idade madura, o número de bactérias benéficas na microbiota cai para 30% em relação às patogênicas. Na terceira idade – a Organização



Mundial da Saúde (OMS) considera idosos, em países em desenvolvimento como o Brasil, pessoas com mais de 60 anos – essa quantidade cai ainda mais e alguns indivíduos chegam a ter apenas 5% de microrganismos benéficos, com domínio das bactérias patogênicas no ambiente intestinal. Conseqüentemente ficam suscetíveis a uma série de doenças provocadas pela baixa imunidade do organismo.

A médica especializada em Nutrologia e assessora da Fundação Médico-Cultural de Gastroenterologia e Nutrição de São Paulo (Fugesp), Esther Laudanna, afirma que os idosos – especialmente acima de 80 anos – apresentam várias alterações na microbiota porque tomam muitos medicamentos, selecionam demais os alimentos devido à dificuldade de mastigação e ingerem pouca água, entre outras ações que dificultam a formação do bolo fecal. “Alimento mal mastigado é alimento maldigerido pelo organismo e, por isso, o resíduo intestinal é diferente e



a médica, os resíduos alimentares devem ser eliminados pelas fezes com frequência, de acordo com o ritmo intestinal de cada indivíduo, independentemente da quantidade de alimento ingerida ou da idade. “Mesmo os bebês precisam de fibras para formar o bolo fecal e evacuar corretamente. Os pediatras devem insistir na orientação aos pais para que não liquidifiquem nem passem a sopa pela peneira. Amassar com um garfo é suficiente para que as fibras não se quebrem”, lembra, ao afirmar que o mesmo deve ser feito com os alimentos de idosos que tenham dificuldade de mastigação.

**Alimentação** – Para manter a saúde do intestino, mesmo na idade avançada, e possibilitar um ritmo intestinal correto, é imprescindível a ingestão de um litro e meio a dois de água por dia, em forma de sucos, chás e leite, fundamental para o não-ressecamento do bolo fecal. Além disso, é necessário ingerir fibras, principalmente de alimentos integrais, legumes e verduras. “O indivíduo que ingere salada verde diariamente sofre menos putrefação dos alimentos no intestino porque o substrato vegetal não é bom para as bactérias patogênicas”, orienta a nutróloga, ao ressaltar que as fibras de frutas como banana, mamão e manga também são ‘amigas’ da microbiota intestinal.



Esther Laudanna

a microbiota não é saudável”, reforça. Além disso, na idade avançada há menor produção de ácido gástrico pelo estômago, o que torna o processo de digestão ainda mais difícil. Todos esses fatores, aliados ao envelhecimento do organismo, promovem uma maior atividade dos microrganismos patogênicos, alteração da microbiota e, conseqüentemente, o aparecimento de doenças, inclusive o câncer de intestino.

Esther Laudanna lembra que ao se estabelecer o desequilíbrio da microbiota há aumento do processo putrefativo, e quando as bactérias putrefazem restos alimentares liberam toxinas para o organismo. “Ao ocorrer a liberação de toxinas na luz intestinal, elas são absorvidas para a corrente sanguínea e provocam mal-estar e até doenças. Os microrganismos patológicos também podem atravessar a parede do intestino, alterar o órgão e provocar infecções nos pulmões, na vesícula biliar e em outros órgãos”, alerta. Segundo

## Yakult 40 ajuda na manutenção da microbiota de adultos e idosos



Quando o pesquisador Minoru Shirota, fundador da Yakult no Japão, começou a pesquisar a importância dos lactobacilos para a manutenção do equilíbrio da microbiota intestinal, em 1930, descobriu que o intestino era o centro difusor da saúde humana. O cientista expressou essa descoberta na frase *Kentyou tyouju*, que significa ‘intestino saudável conduz à longevidade’. Depois de inúmeras pesquisas, o médico conseguiu cultivar a cepa *Lactobacillus casei Shirota*, que tem a capacidade de sobreviver à passagem pelo sistema digestório, em especial pelo suco gástrico e pela bile, e chegar viva ao intestino em grande quantidade para possibilitar o equilíbrio da microbiota. Com a descoberta, Minoru Shirota criou o leite fermentado Yakult, que é consumido por mais de 25 milhões de pessoas diariamente, em dezenas de países.

Em 2001, a Yakult inovou mais uma vez e lançou um produto destinado a promover o aumento de bactérias benéficas na microbiota de adultos e idosos. O Yakult 40, desenvolvido pelo Instituto Central de Pesquisas da Yakult do Japão, possui 50 vezes mais lactobacilos que o recomendado pela Koseisho – órgão do Japão equivalente ao Ministério da Saúde no Brasil – e cinco vezes mais do que a versão do leite fermentado indicada para crianças e jovens. O objetivo da empresa com o produto, que contém 40 bilhões de *Lactobacillus casei Shirota*, é possibilitar a manutenção da saúde. Os microrganismos promovem aumento de bactérias benéficas, inibem a proliferação de bactérias patogênicas, contribuem para a digestão e para o melhor aproveitamento dos alimentos, controlam a formação de substâncias tóxicas e regularizam a função intestinal. Para obter todos os benefícios é preciso ingerir o leite fermentado diariamente, porque os lactobacilos são transitórios e permanecem no intestino de 24 a 48 horas.

# Protocolo comprova ação de RI contra diarreia

Por Adenilde Bringel

Equipes de Nutrição utilizam o regulador intestinal para melhorar quadro clínico de pacientes críticos

As Estimativas da Incidência de Câncer no Brasil, dados de referência do Instituto Nacional de Câncer (INCA), indicam que neste ano deverão ocorrer 20.690 novos casos de câncer de colo do útero no País, considerada a terceira neoplasia mais comum entre as mulheres. A maioria das pacientes apresenta diarreia depois do tratamento com antibióticos e terapia com irradiação, o que contribui para agravar o quadro de desnutrição típico dessa fase. Para tentar reverter esse quadro, a equipe do Núcleo de Nutrição e Dietética do Centro de Referência da Saúde da Mulher, de São Paulo – Hospital Pérola Byington – desenvolveu protocolo com 35 pacientes do hospital, que passaram a receber o Regulador Intestinal Yakult RI três vezes ao dia, aliado à dieta obstipante. O estudo, realizado de março de 2003 a dezembro de 2004, constatou que 82,8% das pa-

cientes apresentaram melhora após a administração do medicamento.

Segundo dados da pesquisa, 91,4% das pacientes que utilizam medicamentos para combater o câncer têm como reação adversa a diarreia, que acaba agravando o comprometimento mais grave da doença, que é a caquexia do câncer. O problema atinge de 30% a 50% das pacientes e tem como sintomas anorexia, perda tecidual, atrofia da musculatura esquelética, perda rápida de tecido gorduroso e atrofia dos órgãos viscerais. “Nosso objetivo com o protocolo foi contribuir para a melhora do quadro de diarreia e, conseqüentemente, do estado nutricional das pacientes portadoras de câncer ginecológico”, explica a diretora técnica de Serviço de Saúde do hospital, Carmelina Amadei, que desenvolveu o protocolo com as nutricionistas Marcia Regina Eichhorn, responsável pelo Ambulatório; Maria do Socorro Siqueira de Barros, da área Clínica; e Walquíria Lins de Araújo Moreira, aprimoranda de Nutrição.

A diretora informa que 82,8% das pacientes que ingeriram Yakult RI apresentaram melhor trânsito intestinal, com diminuição do número de evacuações e melhora da consistência das fezes. Deste total, 11,4% melhoraram no primeiro dia de administração do medicamento, 28,6% no segundo dia, 42,8% no terceiro dia e 17,2% não apresentaram resultado. “Sabemos que quando a saúde do intestino está fortemente debilitada, as bactérias nocivas se sobressaem, tornando-se fortes e resistentes, desequilibrando o organismo e provocando a diarreia”, argumenta a nutricionista.



Carmelina Amadei, Maria do Socorro S. de Barros e Marcia Regina Eichhorn



Carmelina Amadei lembra que os resultados foram possíveis porque o Regulador Intestinal Yakult combina duas variedades de microrganismos – *Lactobacillus casei* e *Streptococcus faecalis* – capazes de produzir ácido láctico para impedir a multiplicação de bactérias patogênicas, que são sensíveis à diminuição do pH e, conseqüentemente, ficam desnutridas. “Os probióticos representam uma importante alternativa de uso e contribuem de maneira indireta para prevenir e/ou diminuir os riscos de desnutrição característicos dessas pacientes oncológicas”, assegura a nutricionista.

**Recife** – A equipe de Nutrição Clínica do Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco – o maior do Nordeste e referência em clínica geral – utiliza regularmente o medicamento para o controle de diarreia em pacientes com nutrição enteral e oral, geralmente em estado crítico. O hospital tem seis Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) e, atualmente, cerca de 80 pacientes recebem o RI, a maioria em tratamento de câncer, diabetes, doenças renais e Acidente Vascular Cerebral (AVC). A equipe utiliza o RI como regulador intestinal com objetivo de controlar a diarreia e a constipação em pacientes submetidos a antibioticoterapia, uma vez que, por experiência



prática, as nutricionistas identificaram que há melhora dos transtornos gastrointestinais.

O medicamento tem sido utilizado por toda a equipe de Nutrição, juntamente com a equipe médica de terapia intensiva, desde 2004, quando passou a ser distribuído em Recife, e a nutricionista clínica Andréa Vasconcelos está elaborando um protocolo para o uso do RI em terapia intensiva e nas clínicas. “Os médicos se interessam pelo produto porque a resposta é realmente muito positiva”, ressalta. Andréa Vasconcelos conta que a utilização do Yakult RI na terapia nutricional dos pacientes foi um avanço para toda a equipe e, atualmente, alguns médicos procuram as nutricionistas solicitando informações ou a utilização do produto para seus pacientes. A especialista informa que são ministrados até três sachês por dia juntamente com a dieta e que a única exceção ao uso do medicamento é para pacientes com septicemia, pelo risco de translocação bacteriana.

## Produto restabelece as funções intestinais

A Yakult desenvolveu, na matriz do Japão, um medicamento composto de bactérias ácido-láticas com objetivo de promover o equilíbrio da microbiota intestinal para reverter quadros de diarreia e de constipação. O Regulador Intestinal Yakult RI é composto de *Lactobacillus casei* e *Streptococcus faecalis*, microrganismos geralmente encontrados na microbiota intestinal humana e que, quando se reproduzem no trato digestivo, produzem ácidos orgânicos como o ácido láctico, diminuem o pH intestinal e inibem a proliferação de bactérias patogênicas.

Por serem ácido-resistentes, os *Lactobacillus casei* e os *Streptococcus faecalis* atravessam o sistema digestório e chegam vivos ao intestino e, por serem fermentativos, produzem ácido láctico para acidificar o ambiente intestinal, com efeito bactericida e bacteriostático. Com o uso do medicamento, as bactérias patogênicas, que são sensíveis à diminuição do pH do intestino, são eliminadas. As duas bactérias são do tipo anaeróbicas facultativas, capazes de se desenvolver em meio anaeróbico no interior do trato intestinal humano. O uso do RI produz um efeito benéfico para o ambiente intestinal, desde o intestino delgado até o reto.

# Síndrome do Intestino Curto desafia Medicina

Por Martha Alves

A Síndrome do Intestino Curto (SIC) é uma condição de desafio para médicos e outros especialistas, porque não tem cura e ainda há muito que se conhecer dos mecanismos de transporte de alimentos em situações especiais representadas pela ressecção cirúrgica de uma porção do intestino delgado. Essas ressecções podem ocorrer por causa de doenças como Crohn, congênitas, infecciosas, traumas, câncer intestinal, escloderma ou fístula. No período neonatal, a enterocolite necrotizante e o volvo de intestino são as causas mais comuns do problema, e nas crianças mais velhas a intussuscepção intestinal com isquemia associada é outra causa da síndrome. Nos adultos, a doença de Crohn já foi uma causa importante, mas, com os avanços no manejo terapêutico medicamentoso dessa doença e as cirurgias mais

econômicas (com ressecções menores), passou a ser menos freqüente.

O doutor em cirurgia Isac Jorge Filho, presidente do Conselho Regional de Medicina de São Paulo (Cremesp), chefe do Serviço de Gastroenterologia e Coordenador do Centro de Suporte Nutricional da Santa Casa de Ribeirão Preto, afirma que houve grande avanço no conhecimento da absorção dos diferentes tipos de nutrientes e seu transporte por via sanguínea ou linfática, mas ainda há muito que se conhecer em função da complexidade desses mecanismos. Para Jorge Filho, os pacientes com SIC passaram a ter melhor prognóstico à medida que foram sendo conhecidos os mecanismos de adaptação que permitem ao intestino remanescente ampliar a capacidade de absorção por superfície, a tal ponto que uma pessoa sem outras doenças intestinais e que tenha sido submetida à ressecção de 50% do intestino delgado possa chegar, ao final de todo o período de adaptação, a uma vida praticamente normal. “Os custos e as complicações da alimentação muito prolongada por via parenteral são desafios ainda muito presentes”, enfatiza o cirurgião.

O grau de gravidade da SIC depende da extensão da ressecção e de sua localização. Na maior parte das vezes, os portadores da síndrome têm apenas 100cm de intestino ou menos, quando deveriam ter 150cm para absorver completamente os sais biliares e mais de 50cm a 70cm do jejuno-íleo para manter a autonomia



intestinal mínima. Segundo Dinah Ribeiro de Paula, médica nutróloga e biomolecular, os problemas são considerados significativos quando a ressecção é feita em mais de 70% do intestino, a menos que as válvulas de íleo terminal e ileocecal sejam mantidas. “Todos os esforços devem ser feitos para manter a válvula ileocecal para prevenir a contaminação do intestino delgado”, explica a médica. Para a gastroenterologista especialista em nutrição enteral e parenteral, responsável pelo Ganep (Grupo de Apoio de Nutrição Enteral e Parenteral), Maria de Lourdes Teixeira da Silva, é importante determinar as necessidades nutricionais individuais para favorecer a qualidade de vida do portador da SIC. A especialista afirma que para um paciente idoso, de baixa estatura e peso de 50 quilos, pode ser suficiente um segmento intestinal de 80cm. Em contrapartida, em um jovem de alta estatura que pese 90 quilos, os mesmos 80cm de intestino não serão suficientes para a manutenção de um estado nutricional adequado.

Flavio Steinwurz, gastroenterologista do Hospital Israelita Albert Einstein e governador do Colégio Americano de Gastroenterologia para o Brasil (ACG), enfatiza que não dá para um portador



Dinah Ribeiro de Paula



# Terapêutica multidisciplinar

A conduta a ser adotada pelos especialistas depende da extensão e do local da ressecção e pode variar desde medidas mais simples, como manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico, até o emprego das dietas enteral ou parenteral. Para Wilson Catapani, professor titular de Gastroenterologia da Faculdade de Medicina do ABC e médico do Hospital Sírio Libanês, a terapêutica deve ser feita em conjunto com uma equipe multidisciplinar, envolvendo clínicos, cirurgiões e nutricionistas. “O hormônio de crescimento é empregado como adjuvante às medidas nutricionais, mas não como medida isolada, porque não substitui a nutrição parenteral ou enteral. O hormônio exerce ações anabólicas em várias células, através de sua ligação a receptores específicos, entre eles o IGF-1”, exemplifica.

Para os casos mais graves, Wilson Catapani explica que pode ser necessária a manutenção da nutrição parenteral definitiva até haver a possibilidade de o paciente receber o transplante de intestino. Mas o especialista enfatiza que existem pacientes que conseguem se alimentar normalmente depois de algum tempo, principalmente após ocorrer a regeneração da capacidade absorptiva do intestino remanescente. Flavio Steinwurz lembra que o portador de SIC tem um comprometimento nutricional grave e, em muitos casos, entra em catabolismo, destruindo tecidos para sobreviver. “Recomendo a alimentação parenteral, mas não descarto o uso de terapêuticas com aminoácido glutamina e hormônio de crescimento para reverter o quadro e melhorar a capacidade de absorção de nutrientes do paciente”, enfatiza.

Maria de Lourdes Teixeira da Silva também defende a administração de hormônio de crescimento ou peptídeos

intestinais derivados do proglucagon, como GLP-2, ou nutrientes tróficos como glutamina e fibra solúvel. Segundo a médica, essa terapêutica tem mostrado como principais benefícios a aceleração da adaptação intestinal com a proliferação da mucosa, aumento da absorção de nutrientes, água e eletrólitos, e aumento do tempo de trânsito intestinal. “No Ganep, demonstramos que o uso de sonda posicionada no estômago para dieta contínua durante a noite também permitiu a suspensão da nutrição parenteral em muitos casos”, reforça.

Na opinião de Isac Jorge Filho, a conduta terapêutica na SIC fica na dependência de vários fatores, entre eles a superfície absorptiva remanescente e a localização da mesma, conservação ou não da válvula íleo cecal, conservação ou não do cólon, conservação ou não do estômago e presença ou não de doenças associadas, principalmente do tubo digestivo e pâncreas. Nos casos de ressecções intestinais extensas, Jorge Filho recomenda que o tratamento comece com cuidados hidroeletrólíticos e prevenção ou tratamento de sepse, seguido de terapia nutricional parenteral e enteral, logo que possível, para favorecer ou estimular a adaptação. “A partir daí, tudo vai depender da conquista da autonomia intestinal que, se conseguida, permite ao paciente ter uma vida normal, com apenas alguns cuidados dietéticos. Para pacientes mais graves fica a dependência definitiva da oferta parenteral de nutrientes e a esperança do transplante intestinal”, diz Jorge Filho. No exterior, há vários relatos de sobrevida de 60% a 70% após um ano de transplante e um número menor de relatos que indicam 50% de sobrevida após 5 anos. No Brasil, as tentativas realizadas até o momento não foram bem-sucedidas.

da SIC viver normalmente, porque é uma doença que deixa o indivíduo com uma série de deficiências que prejudicam a qualidade de vida. É, portanto, fundamental controlar e repor as necessidades nutricionais do indivíduo. Os sinais e sintomas da SIC incluem desidratação, perdas de eletrólitos, hipocalemia, deficiências de cálcio, magnésio e zinco, má absorção de carboidratos, de lactose e de proteínas, formação de cálculos de oxalato renal, cálculos biliares de colesterol, hipersecreção ácida gástrica e deficiência de vitamina B12 ou de ferro e de vitaminas lipossolúveis, além de diarreia.



Flavio Steinwurz

# Estudo demonstra ação de simbióticos na SIC

Por Yannik D'Elboux

O relato de um caso clínico no Japão demonstrou a eficácia no tratamento da Síndrome do Intestino Curto com o uso de terapia simbiótica. O tratamento foi administrado em uma menina de 4 anos de idade e apresentou resultados surpreendentes após dois anos de terapia. A equipe médica decidiu utilizar a combinação de prebióticos e probióticos para tentar conter o crescimento descontrolado de bactérias, principalmente patogênicas, que estavam causando, entre outros sintomas, repetidas crises de febre alta e graves acidoses metabólicas. Para essa finalidade, foram utilizados *Bifidobacterium breve* Yakult (BBG-I) e *Lactobacillus casei* Shirota (Biolactis Powder) como probióticos e galactooligosacarídeos (Oligomate HR) como prebióticos, todos desenvolvidos e fornecidos pelo Instituto Central de Pesquisas da Yakult, no Japão.

A paciente nasceu com gastroquise e precisou ser submetida a uma massiva ressecção intestinal logo após o parto, em 1994, para corrigir múltiplas perfurações e aderências nessa região, o que lhe deixou com um intestino de apenas 25cm. A garota conseguiu se recuperar da fase mais aguda da síndrome e progrediu por dois anos. Mas, apesar de receber dieta elementar e hiperalimentação intravenosa simultaneamente durante esse período, o peso e a altura da paciente estavam abaixo da curva de crescimento estabelecida para garotas japonesas. Além disso, crises de febre alta e acidoses metabólicas aconteciam pelo menos uma vez por mês em decorrência de enterocolites, resultantes do crescimento descontrolado de bactérias no intestino e de sepse provocada pelo uso de cateter intravenoso. A partir desse quadro, a equipe resolveu interrom-

per o uso da terapia intravenosa e iniciar a administração oral de simbióticos para controlar o crescimento de bactérias.

A utilização na nova terapia trouxe diversos benefícios à saúde intestinal da paciente, que antes do tratamento apresentava pequeno número de bactérias anaeróbicas e elevada quantidade de agentes patogênicos, como *E. coli* e *Candida*. Com apenas um mês de administração dos simbióticos, foi possível detectar a presença, nas fezes, de grande quantidade dos probióticos ingeridos e outras espécies de bifidobactérias e lactobacilos. Os probióticos demonstraram a capacidade de suprimir a proliferação de bactérias patogênicas por meio da competição de nutrientes e de produzir grandes quantidades de ácidos graxos de cadeia curta, que exercem efeitos benéficos no epitélio intestinal e na recuperação da motilidade.

Os prebióticos também desempenharam um papel importante na melhora da função intestinal e, logo após o início da terapia simbiótica, a menina apresentou acentuada aceleração no ganho de peso e as crises de febre e acidoses metabólicas desapareceram depois de um único episódio no começo do tratamento. Após dois anos de terapia simbiótica, a microbiota passou a ser predominantemente formada por bactérias anaeróbicas e a proliferação de bactérias patogênicas, como *E. coli* e *Candida*, foi suprimida. Esses efeitos são atribuídos à melhora da motilidade intestinal e da regulação do sistema imunológico do intestino, alcançados principalmente com a ação dos probióticos.

\* O tratamento descrito acima foi desenvolvido e relatado pelos médicos e especialistas Yutaka Kanamori, Kohei Hashizume, Masahiko Sugiyama, Masami Morotomi e Norikatsu Yuki, publicado na revista *Clinical Nutrition* 21(6):527A-530(2002).

# Brasil te para pr

Por Dé Oliveira

A detecção precoce do câncer de mama pode ganhar mais dois reforços em breve. Um deles é o BreastCare, dispositivo que auxilia na detecção de anormalidades por meio da análise da temperatura interna das mamas. O outro é um equipamento denominado Dobi (Dynamic Optical Breast Image), desenvolvido para averiguar a angiogênese, nome dado ao crescimento da microcirculação sanguínea em determinada região do corpo. As duas novidades têm em comum o fato de abrir a possibilidade de aumentar o rastreamento da doença, já que possuem custo inferior ao do equipamento de mamografia, pois dispensam gastos com instalação e material de consumo.

No caso do Dobi, o estudo científico está sendo desenvolvido no Brasil pelo



Poliani Priznic Alves e o BreastCare

# Estas novas tecnologias evitarão o câncer de mama

Instituto Brasileiro de Controle do Câncer (IBCC) e os testes tiveram início em janeiro e devem terminar em junho, com 500 pacientes analisadas nesse período. O resultado obtido no exame com o Dobi será comparado com o registrado pelas mamografias feitas em mulheres que já apresentaram o desenvolvimento de tumor. “O objetivo do trabalho é testar a sensibilidade e a especificidade do método para o câncer de mama”, destaca João Carlos Sampaio Góes, diretor técnico-científico do IBCC.

O posicionamento da mama no aparelho é similar à mamografia, mas a compressão é menor, o que reduz o desconforto. Um feixe de luz atravessa a mama e fornece uma imagem dinâmica que é digitalizada e outra gráfica, mostrando as diferenças de características de processo benigno ou maligno da microcirculação. “Se a sensibilidade, a acuidade e a especificidade do exame forem boas, no futuro poderemos criar parâmetros para ser excludente de uma biópsia. Nesse caso, talvez possamos reduzir o número de biópsias e ser mais precisos nas indicações”, ressalta Sampaio Góes. Caso os testes sejam positivos, o Dobi poderá auxiliar no trabalho de rastreamento do câncer de mama no Brasil, devido ao menor custo do exame em relação à mamografia. Como não utiliza radiação, o Dobi reduz o gasto com instalação e, aliado a isso, dispensa material de consumo, pois as imagens são fornecidas digitalmente, por meio de

um computador. Além do Brasil, a nova tecnologia está sendo testada nos Estados Unidos, Itália, Índia, República Tcheca e França. Apesar das vantagens apresentadas, o diretor do IBCC adverte que a máquina não substituirá o mamógrafo, mas vai atuar como método complementar.

**Calor** – Também está em fase de teste no País o BreastCare, um dispositivo fabricado pela empresa norte-americana Scantek Medical que auxilia o trabalho de detecção do câncer mamário. Formado por um par de discos com uma almofadinha de material termoisolante, o dispositivo contém uma lâmina de alumínio com 18 sensores térmicos que modificam a coloração ao entrar em contato com a temperatura mamária. Ao ser colocado por cerca de 20 minutos no seio da paciente, detecta as alterações térmicas no interior das mamas, o que pode indicar a formação de um tumor. “A análise é feita por meio da alteração da cor registrada nas placas de metal”, explica a mastologista Poliani Priznic Alves, uma das médicas responsáveis por testar a eficácia do BreastCare no Brasil.

Ao ser retirado da mama, é feita a comparação entre os resultados obtidos com os dispositivos. Se a diferença for superior a quatro colunas, indica que pode existir

uma anormalidade e merece a realização de exames complementares. Pela simplicidade do método, Poliani Alves acredita que o BreastCare possa ser utilizado em larga escala para triagem de pacientes, principalmente em áreas onde o acesso da população a exames médicos é mais precário. O dispositivo já foi aprovado pelo Food and Drug Administration (FDA) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e está em teste no Instituto Fiocruz, no Rio de Janeiro.



Dobi



# Nutrição pode ajudar

Por Adenilde Bringel

Diariamente, milhares de pessoas se vêem de frente com o câncer, essa doença assustadora que, quando não diagnosticada precocemente, pode levar o paciente rapidamente a óbito. Uma das ações mais importantes em câncer, e que nem sempre é aplicada, é a nutrição. Pesquisas já demonstraram que algumas substâncias, como o ômega-3, exercem um papel farmacológico, imunológico e antiinflamatório sobre a moléstia cancerosa. O médico Dan L. Waitzberg, professor associado do Departamento de Gastroenterologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) e presidente do Grupo de Apoio de Nutrição Enteral e Parenteral (Ganep), afirma que a nutrição é mandatária em pacientes com câncer e pode, também, ajudar a evitar que a doença se desenvolva.

**Todos sabem que o câncer leva a uma desnutrição muito violenta e rápida. Qual o objetivo da nutrição em câncer?**

*Essa pergunta tem várias conotações. O primeiro objetivo da nutrição em câncer foi prover substratos proteicos e energéticos para que o paciente fosse capaz de tolerar melhor o tratamento agressivo integral ao qual é submetido. Tendo melhores condições, com maiores condições gastroenterológicas e hematológica, ele poderia suportar até doses maiores e beneficiar-se com um tratamento mais completo. Esse era o conceito vigente até alguns anos. No entanto, hoje já se entende uma abordagem nutricional do câncer de maneira distinta, que é aquela por meio de nutrientes com efeito farmacológico, imunológico e antiinflamatório sobre a moléstia cance-*



*rosa. Um bom exemplo dessa situação são ácidos graxos do tipo ômega-3, provenientes de peixes de alta profundidade como o salmão, e que são ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa que têm, sob o ponto de vista experimental e clínico, influência sobre a evolução da célula cancerosa e também da síndrome da anorexia caquexia em câncer. Hoje, também se acumula um importante cabedal de conhecimentos reforçando a importância dos ácidos graxos ômega-3 na resposta da anorexia e da composição corpórea, em pacientes com cân-*

*cer avançado. Isso é, portanto, diferente do que simplesmente prover substratos energéticos que estão sendo consumidos por esse paciente. O conceito é outro.*

**O que acontece com o organismo quando recebe esse tipo de nutrição?**

*Os estudos permitiram compreender que a caquexia do câncer, quando se instala, inclui a degradação de proteínas da massa corpórea muscular e visceral. Essa degradação se processa por vias de degradação proteica preferenciais que o tumor utiliza*

# pacientes com câncer

*e impõe sobre o organismo. Essas vias são de várias características, e uma delas bem conhecida é através da geração de uma resposta inflamatória do hospedeiro sobre o tumor, com a produção de citocinas pró-inflamatórias, entre elas a IL6, que favorece a gliconeogênese, que é a transformação de proteínas e aminoácidos em açúcar, que é aproveitado para o benefício do tumor.*

## **O tumor se alimenta de açúcar?**

*O tumor cresce basicamente à custa de glicose, embora necessite de aminoácidos e nitrogênio para sua multiplicação celular. É um grande parasita apto a captar, com grande avides, glicose e nitrogênio. O desenvolvimento do tumor maligno pode promover uma reação inflamatória com elevação, não só de interleucinas, mas de uma série de outros mediadores inflamatórios que levam a uma resposta catabólica semelhante à do trauma, semelhante à da infecção. No câncer essa resposta, entre várias outras, pode levar à perda de peso, assim como ocorre no trauma e na infecção.*

## **Quais são os outros?**

*Outro mecanismo de degradação proteica já bem identificado é a via da ubiquitina proteasoma, que é uma via independente da anterior e que também pode ocorrer em situações como a do câncer, por exemplo. E sabe-se, hoje, que alguns tipos de câncer, como o de pâncreas, por exemplo, podem produzir fatores tumorais que são capazes de deflagrar a via da ubiquitina proteasoma. Estou me referindo ao Fator Indutor de Proteólise (PIF), uma substância identificada em indivíduos caquéticos que, quando injetada em ratos não*

*caquéticos, leva à caquexia, mesmo com a ausência do tumor.*

## **E qual o papel do ômega-3 nesse caso?**

*Os ácidos graxos ômega-3 são capazes de reduzir e atenuar a função e o efeito do PIF e, por serem menos inflamatórios do que os ácidos graxos ômega-6, também reduzem a produção de interleucina-6, na medida que inibem o complexo gênico NFkB, que é, na verdade, um complexo nuclear que sinaliza a expressão de genes capazes de deflagrar a produção de citocinas pró-inflamatórias e outras proteínas de reação ao trauma e à inflamação.*

## **Com uma alimentação diferenciada esses pacientes podem ter uma sobrevida maior?**

*Existem vários trabalhos buscando aumentar a sobrevida em câncer com o uso de dietas especiais. O que já se sabe, objetivamente, é que em um grande estudo com 200 casos de câncer avançado, a oferta de uma quantidade elevada de ácidos graxos ômega-3 mostrou aumento do peso corpóreo representado por aumento da massa magra (compartimento corpóreo menos o tecido gorduroso: vísceras, coração, pulmão, músculos, etc), melhor qualidade de vida e melhor capacidade de performance física desses pacientes. Essa observação científica tem muito interesse porque foi dose-dependente. Quanto mais ácido graxo ômega-3 o paciente ingeriu, maior foi a resposta em termos de modificação da composição corpórea. Vale lembrar que essa dieta consistiu em dieta industrializada, formulada para uso oral ou por sonda enteral e enriquecida com ácido graxo ômega-3 e com antioxidantes. Os antioxidantes se jus-*

*tificam porque sabemos que o tumor está associado à geração de radicais livres e uma oferta maior de vitamina A, E e C poderia ter, portanto, um efeito benéfico.*

## **Que outros nutrientes são importantes na nutrição em câncer?**

*Existem os aminoácidos de cadeia ramificada, que também têm sido invocados como eficientes no tratamento da síndrome da caquexia em câncer avançado.*

## **Os estudos provaram o efetivo benefício da nutrição?**

*Um estudo inicial que utilizou altas doses de ácido graxo ômega-3 mostrou sobrevida maior, em torno de semanas, em pacientes com câncer em estágio avançado. Já o segundo estudo, que referimos anteriormente, teve como objetivo verificar se houve melhora da composição corpórea. Ambos os grupos, experimento e controle, ganharam peso quando foram orientados a ingerir de duas a três porções diárias de um suplemento alimentar sob orientação de nutricionistas. Isso quer dizer que o investimento em um paciente com câncer avançado, em termos nutricionais, é sempre vantajoso. Porque esses pacientes basicamente acabam evoluindo com desnutrição e podem morrer de pneumonia por falta de musculatura respiratória. Atualmente, vários centros mundiais estão pesquisando o efeito dos ácidos graxos ômega-3 em câncer, de maneira que, em breve, teremos novas informações disponíveis.*

## **Existe a preocupação das equipes médicas em relação à nutrição em câncer?**

*Nota-se uma preocupação crescente das equipes oncológicas em relação à nutri-*

ção. Isso com o tempo poderá modificar o sombrio panorama encontrado por nós, há alguns anos, no estudo do Ibranutri (Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional), e divulgado anteriormente pela revista Super Saudável. No Ibranutri, dos 4 mil doentes avaliados, 800 foram portadores de câncer, o que dá mais ou menos 20%. Assim poder-se-ia dizer que nos hospitais brasileiros, de cada cinco doentes, um tem câncer. Chamou a atenção, na época, que a taxa de desnutrição desses doentes foi de 65% enquanto que a da população sem câncer foi de 45%. Esses pacientes com câncer tiveram desnutrição do tipo grave, duas vezes mais freqüente que a desnutrição grave dos que não tinham câncer. No entanto, a preocupação maior da equipe de saúde em relação ao paciente com câncer se caracteriza por abordar o tratamento radical agressivo, seja cirúrgico, radioterápico ou quimioterápico. Contudo, já encontramos bons indícios de conscientização da importância da abordagem nutricional por parte da equipe de oncologistas. Prova é que realizamos em 2004, em São Paulo, o primeiro Congresso Brasileiro de Dieta, Nutrição e Câncer com a presença de mais de 1.300 profissionais da saúde, que debateram exclusivamente esse assunto. Ainda em 2005 vamos abordar essa temática no Congresso Brasileiro de Nutrição Integrada – Ganepão 2005, a se realizar em São Paulo, de 16 a 18 de junho, no Centro de Convenções Rebouças. Para 2006, já está previsto no mesmo local, em julho, o segundo Congresso Brasileiro de Dieta, Nutrição e Câncer. Em nossa prática clínica no Ganep temos tido a oportunidade de conviver profissionalmente com clínicas de oncologistas e estabelecer parcerias em termos de avaliação, tratamento e planejamento nutricional. Essas parcerias têm se mostrado muito salutares para ambos os grupos e, principalmente, para os pacientes. Nós trabalhamos com ideogramas de atuação nutricional que consideram modificações de conduta

nutricional, à medida que o paciente vai apresentando alteração no seu estado clínico, e isso deve ser acompanhado pela equipe nutricional em conjunto com a equipe de oncologia.

### **O que acontece com o paciente para ficar tão debilitado em tão pouco tempo?**

As causas da desnutrição em câncer são multifatoriais. Entre elas se destaca a anorexia causada, entre outros motivos, por distúrbios no equilíbrio dos neuropeptídeos reguladores do apetite, neste caso tam-

*“Já existem evidências de que a oferta por cinco dias de uma dieta imunomoduladora, em um paciente desnutrido por câncer no pré-operatório, é capaz de reduzir em até 50% a taxa de complicações pós-operatórias”*

bém promovidos pelas interleucinas pró-inflamatórias geradas em resposta ao tumor, mas também em função de dor, de ansiedade e de uma série de outras condições. Além disso, deve-se incluir, como causa importante da desnutrição em câncer, a dificuldade de ingestão alimentar pela própria presença do tumor que obstrui, por exemplo, o tubo digestivo ou, de forma indireta, na forma de carcinomatose. Também é preciso destacar os distúrbios ocasionados pelas cirurgias de grande porte, que podem alterar a absorção dos alimentos e sua digestão, sem falar nos sintomas colaterais de radioterapia e quimioterapia, como

náuseas, vômitos, perda de secreção de saliva, boca seca, mucosite, enterites, faringite e outros problemas. Além disso, podem acontecer perdas anormais. Certos pacientes têm fistulas enterocutâneas ou entero-entéricas, outros têm perda de albumina, como é o caso do câncer gástrico e do tumor de cólon, e outros podem perder eletrólitos e proteínas. Também existem tumores malignos que cursam com ciclos metabólicos fúteis, de pouco rendimento energético, que o tumor utiliza em seu próprio benefício. Um exemplo disso é a própria glicólise anaeróbia do tumor. Enquanto nós fazemos glicólise aeróbia, o tumor gera altas quantidades de ácido láctico que, por sua vez, ao ser reconvertido, também consome energia. Outra causa de desnutrição em câncer é o gasto energético elevado porque alguns tumores promovem consumo maior de energia e isso contribui para a redução das reservas orgânicas. E, por fim, chega um momento em que a massa tumoral adquire importância tal no desequilíbrio orgânico, associada à diminuição da ingestão, que rapidamente conduz à desnutrição.

### **A terapia nutricional pode evitar a evolução desse quadro de alguma forma?**

Nós poderíamos considerar a intervenção nutricional em câncer em momentos distintos. Um é a abordagem nutricional pré-operatória do doente com câncer candidato ao tratamento cirúrgico radical. Já existem evidências de que a oferta, pré-operatória, por cinco dias, de uma dieta imunomoduladora rica em arginina, RNA, ácidos graxos ômega-3 e antioxidantes, em pacientes portadores de câncer no período pré-operatório de uma intervenção cirúrgica, é capaz de reduzir em até 50% a taxa de complicações pós-operatórias. Portanto, estaremos beneficiando pacientes com câncer através de um investimento de apenas cinco dias de uma dieta imunomoduladora via oral ou enteral pré-operatória. Esse é um investimento que vale muito a pena

## *“O primeiro objetivo da nutrição em câncer foi prover substratos proteicos e energéticos para que o paciente seja capaz de tolerar melhor o tratamento agressivo integral ao qual é submetido”*

*e tem uma relação custo-benefício favorável. Estudos estão sendo realizados para observar se o mesmo é verdadeiro para a radio e quimioterapia. Existem algumas evidências de que a glutamina, por exemplo, ministrada em pacientes sob radioterapia ou quimioterapia, poderia reduzir as taxas de complicações colaterais, como mucosite, embora sejam necessários mais dados para reiterar essa observação. Quanto mais condições nós dermos a um paciente no pré-operatório, ou antes das intervenções de radioterapia ou quimioterapia, mais ele vai suportar a passagem por esse tratamento penoso.*

### **Como estimular um paciente debilitado a se alimentar?**

*O estímulo deve ser realizado em equipe e deve partir do oncologista, que tem influência sobre a orientação do caso. Estamos cada vez mais trabalhando em equipe e sugerimos sempre uma avaliação nutricional feita por meio de consulta com nutricionista para avaliar, por meio da anamnese nutricional, a ingestão do paciente, seu gasto energético e qual o melhor planejamento nutricional.*

### **Isso deve ser feito assim que a doença for descoberta?**

*Sem dúvida. A abordagem nutricional deve ser precoce por meio da triagem e avaliação de rotina. O atendimento pode começar com aconselhamento nutricional, apontando qual o melhor tipo de alimento a ser consumido, como deve ser apresentado, sua textura, gosto e diferentes sabores para, eventualmente, associar o uso de suplementos calórico-proteicos especializados e, a seguir, na incapacidade de o paciente ser alimentado por via oral, utilizarmos dietas enterais específicas e até, em casos, muito selecionados, a nutrição parenteral. Para*

*cada etapa da doença e das manifestações e tratamento que a acompanham, devemos estar preparados para intervenções nutricionais distintas.*

### **Os nutricionistas e oncologistas que ainda não estejam preparados para fazer essa avaliação podem recorrer ao Ganep?**

*Com muito gosto! A equipe do Ganep tem como parte de sua missão compartilhar seus conhecimentos com toda comunidade de profissionais da saúde. Recentemente, em conjunto e com colaboração de especialistas nacionais e internacionais em oncologia e nutrição clínica, publicamos o livro Dieta, Nutrição em Câncer, pela Livraria e Editora Atheneu, que apresenta abordagem específica sobre a terapêutica do câncer. O livro foi editado com a finalidade de propiciar o conhecimento de oncologia para nutrólogos e nutricionistas, e de nutrição para oncologistas, quimioterapeutas e radioterapeutas. Existe ainda o site [www.nutritotal.com.br](http://www.nutritotal.com.br), dedicado exclusivamente aos profissionais de saúde e atualizado diariamente com informações científicas organizadas sobre nutrição clínica. O Nutritotal contém cursos virtuais, sem ônus para os profissionais da saúde, e um dos cursos disponíveis é exatamente sobre a abordagem da anorexia em câncer. O Ganep também oferece, periodicamente, cursos de extensão e de pós-graduação lato sensu, reconhecidos pelo MEC, em São Paulo e em Belo Horizonte, para aqueles que querem ampliar os conhecimentos em nutrição clínica e que pode ser consultado pelo site [www.ganep.com.br](http://www.ganep.com.br).*

### **É possível prevenir o câncer com dieta?**

*O câncer é uma doença de fundo genético, mas isso não quer dizer que vá se manifestar sempre. Existem condicionantes que podem favorecer o seu aparecimen-*

*to, como o cigarro, a combinação fumo e álcool, as radiações iônicas, certos fungos, situações de exposição ao sol, vírus e outros. O papel da dieta nessa situação é duplo. De um lado, evitar alimentos que poderiam ser fatores de favorecimento – como gorduras saturadas. De outro, propiciar a oferta de alimentos que, por exemplo, inibem a geração de radicais livres e contêm antioxidantes – como frutas, verduras e vegetais. Assim, estaremos ofertando um meio metabólico nutricional que protege das ameaças e alterações cromossômicas que podem, em determinado momento, levar ao câncer. Cada um de nós está sujeito a inúmeras mutações, mas se isso vai levar efetivamente ao câncer vai depender de uma série de fatores. Já existem trabalhos capazes de associar alguns alimentos a um fator de redução de risco, sob o ponto de vista estatístico. Hoje, existe um enorme esforço de investigação na área de dieta, nutrição e câncer para identificar as moléculas dos alimentos que possam ser responsabilizadas por redução do risco de câncer e também o seu meio de atuação. A cada dia se pesquisa mais substâncias que podem atuar como protetores. É possível que, dentro de 20 anos, estejamos com 100 a 200 compostos novos que efetivamente influenciem a proteção ao câncer. O que se pode afirmar hoje é que a ingestão de uma dieta balanceada, rica em frutas, verduras e legumes (até oito porções diárias), pobre em gordura, equilibrada em proteínas, com cereais integrais, pobre em açúcar, com abolição do hábito do fumo e com ingestão de bebida alcoólica de forma moderada – mulher um cálice por dia de vinho tinto e homem dois, no máximo –, além da prática de exercícios físicos, leva a uma vida mais saudável, de maneira que as pessoas que levam essa vida, estatisticamente, em grandes estudos, têm uma incidência menor de câncer.*

# Anvisa reconhece benef

Por Yannik D'Elboux

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte de homens e mulheres no Brasil e na maioria dos países desenvolvidos. Entretanto, nas populações orientais a incidência do problema é de cinco a oito vezes menor do que entre os povos ocidentais. Um dos fatores que pode explicar essa vantagem do Oriente sobre o Ocidente e que tem sido alvo de inúmeras pesquisas em todo o mundo é o alto consumo de soja, associado em muitos estudos à redução do colesterol, um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares. Os orientais, sobretudo japoneses e chineses, consomem de 30 a 50 vezes mais soja do que os ocidentais. Mas a comprovação científica das propriedades benéficas desse alimento para a saúde e a oferta cada vez maior de produtos à base de soja podem ajudar outros povos a incorporar o grão à dieta. Para os brasileiros, um novo estímulo, que também servirá de apoio aos médicos que recomendam soja aos pacientes, é o reconhecimento da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) da proteína de soja como alimento com alegação de propriedade funcional.

A Anvisa autorizou, em junho de 2004, um fabricante de produtos à base de soja a divulgar nos rótulos o seguinte texto: 'O consumo diário de no mínimo 25 gramas de proteína de soja pode ajudar a reduzir o colesterol. Seu consumo deve estar associado a uma dieta equilibrada e

hábitos de vida saudáveis'. A impressão dessas informações no rótulo só é permitida após avaliação do produto pela Comissão Técnico-Científica de Assessoramento em Alimentos Funcionais e Novos Alimentos da Anvisa e a quantidade de proteína de soja, contida na porção diária do produto pronto para consumo, deve ser declarada no rótulo, próxima à alegação de saúde. "Essa alegação foi autorizada após avaliação da documentação científica apresentada por um dos fabricantes. Cada solicitação de registro será analisada individualmente", explica a gerente de Produtos Especiais da Anvisa, Antonia Maria de Aquino.

O efeito da proteína de soja foi reconhecido pelo FDA (Food and Drug Administration), órgão regulador norte-americano, em outubro de 1999. A decisão do FDA estabelece a mesma quantidade de proteína de soja divulgada no texto da Anvisa e conclui que esses alimentos, associados a uma dieta com baixa ingestão de gordura saturada e colesterol, podem ajudar a reduzir o risco de doença coronariana por meio da diminuição do colesterol. A primeira grande revisão científica correlacionando o consumo de soja e o risco de doenças cardiovasculares, a partir de 38 estudos clínicos e que serviu de base para o FDA, foi publicada em 1995 no *New England Journal of Medicine*. Os pesquisadores envolvidos com o trabalho investigaram a ação da proteína de soja sobre os lipídeos séricos e concluíram que a ingestão de no mínimo 25 gramas de proteína de soja por dia reduz, em média, o colesterol total em 9,3%, o LDL-colesterol em 12,9% e os triglicerídeos em 10,5%.

Fernando Oguidor/Embrapa Soja



José Marcos Gontijo Mandarinino

No Brasil, diversos estudos também têm demonstrado a eficácia dessa proteína vegetal. Segundo o farmacêutico-bioquímico José Marcos Gontijo Mandarinino, pesquisador da Embrapa Soja (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) de Londrina, no Paraná, que mantém parcerias com universidades em vários estudos, após 60 dias de consumo diário já é possível perceber os efeitos da proteína de soja na diminuição do colesterol total e uma redução de 15% a 30% no LDL-colesterol em indivíduos com hipercolesterolemia. "Além disso, a soja melhora a elasticidade das artérias e possui um peptídeo que age na enzima ango-tensina convertase, reduzindo a pressão arterial, outros fatores importantes na redução dos riscos de infarto e AVC (Acidente Vascular Cerebral)", acrescenta Marcos Mandarinino.

A Universidade Estadual de Londrina (UEL) é uma das instituições que conduzem pesquisas em parceria com a Embrapa Soja e um estudo experimental com 100 pacientes dislipidêmicos com colesterol acima de 220 mg/dl, iniciado em



# Ícios da proteína de soja

2003 e em fase de conclusão, revelou resultados significativos. O professor adjunto do Departamento de Patologia, Análises Clínicas e Toxicológicas do Centro de Ciências da Saúde da UEL, Décio Sabbatini Barbosa, coordenador do estudo – realizado com a ajuda da farmacêutica-bioquímica Márcia Bertipaglia de Santana – conta que os pacientes com colesterol mais alto (cerca de 300 mg/dl) responderam melhor à utilização da soja do que aqueles com níveis mais baixos (225 mg/dl). “Aparentemente, quanto maior for o nível do colesterol plasmático melhor a resposta com o uso contínuo da soja. Mas é preciso ficar bem claro que apenas o médico de confiança do paciente poderá tomar a decisão de utilizar apenas dieta, com a soja incluída evidentemente, ou associá-la à medicação adequada”, orienta o professor.

Os pacientes ingeriram 50 gramas diárias de kinako (farinha de soja) junto às refeições e também foi observado que a utilização do alimento melhorou as defesas antioxidantes plasmáticas dos indivíduos. “Houve um aumento considerável na concentração plasmática das isoflavonas, compostos fitoquímicos presentes na soja com propriedades antioxidantes, que combatem a ação nefasta de radicais livres, também responsáveis pela formação da placa de ateroma”, ressalta o professor. Apesar dos bons resultados, Décio Barbosa lembra que a hipercolesterolemia é um fator de grande influência na aterogênese – desencadeante das doenças cardiovasculares –, mas não é o único que pode estar envolvido com o problema.

**Dúvida** – O que as pesquisas científicas ainda não decifraram com plena convic-

ção é o mecanismo de ação das substâncias presentes na soja em relação à sua ação hipocolesterolêmica, como a proteína de soja e as isoflavonas, também chamadas de fitoestrógenos. Entre as hipóteses existentes, segundo o professor da UEL, estão o aumento dos receptores para a lipoproteína de densidade baixa (LDL), aumento na excreção de ácidos biliares (produzidos a partir do colesterol), diminuição na relação insulina/glucagon (relações aumentadas favorecem a lipogênese), aumento nos níveis de tiroxina (T4), além da ação antioxidante das isoflavonas. Tão difícil quanto determinar a forma de atuação dessas substâncias é acrescentar a soja ao cardápio do brasileiro. Marcos Mandarino informa que, apesar de o Brasil ser o segundo maior produtor mundial do grão – a safra passada foi de 50 milhões de toneladas –, apenas 3% do cultivo é destinado ao consumo humano direto. O pesquisador da Embrapa Soja acredita que, além de não ser um hábito alimentar da população, a maneira como a soja foi introduzida no Brasil desestimulou o consumo. “A soja carregou durante alguns anos o estigma de ser alimento para animais ou pessoas de baixa renda por causa dos programas governamentais da década de 80”, destaca. O pesquisador acredita que esse quadro pode mudar com a

divulgação das propriedades benéficas da soja, com o incentivo dos médicos ao consumo e por causa do aumento de opções de produtos à base de soja, principalmente no setor de bebidas. Marcos Mandarino reforça que é preciso diversificar o consumo para conseguir introduzir a soja definitivamente à dieta, tendo em vista sempre a quantidade de proteína de soja contida em cada produto – na forma de grãos, 60 gramas possuem as 25 gramas de proteína recomendadas pela Anvisa. A Embrapa Soja promove cursos e palestras, desenvolve técnicas de preparo e receitas para incentivar a utilização da soja nas refeições diárias. Mais informações podem ser obtidas no site [www.cnpso.embrapa.br/soja\\_alimentacao](http://www.cnpso.embrapa.br/soja_alimentacao).

Divulgação



Decio Sabbatini Barbosa e Marcia Bertipaglia de Santana



# Tonyu tem 45% de extrato de soja

O alimento à base de extrato de soja Tonyu, criado e desenvolvido pelo Laboratório de Pesquisas e Desenvolvimento da Yakult do Brasil nos anos 80, foi o primeiro produto do gênero a ser disponibilizado em embalagem longa vida no País. Desde 2001, o Tonyu já estampa, na caixa, o Selo de Aferição da Qualidade do Fundo de Aperfeiçoamento e Pesquisa em Cardiologia (Funcor) da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), que reconhece os produtos que facilitam a manutenção da saúde e ajudam a prevenir doenças cardiovasculares. Agora, a empresa está concluindo o relatório que será enviado para a Comissão Técnico-Científica de Assessoramento em Alimentos Funcionais e Novos Alimentos da Anvisa para inserir, no rótulo do produto, o texto que comprova os benefícios da soja.

O Tonyu é totalmente natural e contém 45% de extrato de soja, além de vitaminas do Complexo B. A Yakult lançou o produto com objetivo de oferecer uma alternativa de proteína vegetal para portadores de intolerância à lactose, para indivíduos alérgicos ao leite de vaca e para os consumidores brasileiros que se preocupam em manter o colesterol em níveis adequados. A intolerância à lactose atinge metade dos habitantes do planeta e, segundo especialistas, 60% da população brasileira tem o problema, o correspondente a sete entre 10 pessoas. Especialistas afirmam que a maioria dos portadores de intolerância à lactose tem a forma tardia da doença, que ocorre depois dos quatro anos de idade, mas apenas de 10% a 15% apresentam os sintomas.

# Genética influencia

## Se não forem tratadas venosas – podem evoluir

Por Rosângela Rosendo

Há mais de um milhão de anos, o *Homo erectus* descobriu que os membros inferiores poderiam sustentá-lo e levá-lo para qualquer lugar. E, a partir daí, as pernas ganharam destaque na história da humanidade, pois mostraram resistência nas viagens de inúmeros povos para diferentes nações ao redor do mundo. Mas, ao longo da trajetória das civilizações, muitos recursos foram aplicados à vida do homem, que chegou ao século XXI ainda mais sedentário. Com as facilidades da tecnologia, também surgiram problemas de saúde e, como não poderia ser diferente, atingiram as pernas por meio das doenças venosas. Embora sejam de-



Nilo Mitsuru Izukawa

# a e estilo de vida também influenciam na saúde das pernas

de forma adequada, as varizes – uma das principais doenças a sofrer para complicações e até deixar o indivíduo incapacitado

correntes de herança genética, na maioria dos casos, as varizes – uma das principais formas de doença venosa das pernas, que acomete média de 30% da população no mundo em algum grau – também sofrem ação de fatores externos importantes e de hábitos inadequados. As varizes se caracterizam por veias que perdem a elasticidade, ficam dilatadas e tortuosas e, se não forem tratadas corretamente, podem gerar complicações, algumas até incapacitantes. Nos Estados Unidos, a soma dos dias de trabalho perdidos em razão da doença gera um custo social da ordem de 2 milhões de dias de trabalho por ano. Pessoas de qualquer idade podem desenvolver varizes, mas são as mulheres as maiores vítimas do problema, com incidência proporcional de quatro por um em relação aos homens.

Além de tecidos, músculos e articulações, as pernas possuem um importante sistema venoso composto por mecanismos que contribuem para a circulação sanguínea. Nos membros inferiores se encontram dois grupos principais de veias: as superficiais, situadas na camada adiposa subcutânea, e as profundas, localizadas nos músculos e responsáveis por 80% do retorno venoso. Para haver relação entre elas, as pernas também possuem as veias comunicantes. O coração periférico das



pernas é a panturrilha que, a cada passo, comprime as veias profundas que empurram o sangue em posição ascendente de volta ao coração. Entretanto, fatores de risco como excesso de peso, que faz com que uma pessoa se movimente menos, podem sobrecarregar o organismo, dificultar a boa ejeção venosa e causar a dilatação anormal das veias.

Associado à predisposição genética, outros fatores de risco para as varizes são profissões que exigem a permanência de posturas estáticas por horas; uso diário de salto alto, uma vez que inibe a flexão dos pés; e prática de atividades físicas de alto impacto, que exigem esforço e promovem a manobra de Valsava – expiração com a glote fechada que reduz o retor-





Walter Campos Júnior

no venoso e aumenta a pressão sanguínea. “Essas atividades certamente favorecem o desencadeamento da doença venosa”, enfatiza o angiologista e cirurgião vascular Nilo Mitsuru Izukawa, membro diretor da Sociedade Brasileira de Cirurgia Vascular e responsável pelo setor de Cirurgia Vascular do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. Segundo o médico, a gestação, até devido a alterações hormonais, também se destaca como um fator de risco importante. Média de 10% das mulheres desenvolvem varizes na primeira gestação; a partir da segunda, esse índice sobe para 20% e assim sucessivamente. “A incidência é maior em pessoas com mais de 40 anos”, informa o especialista.

Devido à valorização do corpo, as varizes são uma das maiores queixas nos consultórios e podem se manifestar com maior ou menor gravidade. Segundo Walter Campos Júnior, médico assistente da Disciplina de Cirurgia Vascular do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP), as varizes mais comuns são as telangiectasias, pequenas dilatações

nas paredes de vasos capilares; arteríolas e vênulas, com calibre de até 2mm, comumente localizadas na face lateral da coxa. As telangiectasias adquirem formatos que variam de pequenos riscos até arborizações azuladas ou avermelhadas na derme. Já as varizes com diâmetro acima de 6mm, parecidas com cordões salientes e visíveis, causam sintomas como cansaço, dor, queimação e edemas vespertinos. Há pessoas que podem apresentar, ainda, câibras e sensação de inquietude nas pernas durante a noite.

O cirurgião vascular afirma que, em algumas situações, podem ocorrer alterações da pele do tornozelo de cor ocre acastanhada, e atrofia da derme e do tecido celular subcutâneo. Outra reação é a úlcera varicosa, que consiste em uma ferida de difícil cicatrização na face medial da perna, decorrente da perda da superfície cutânea na área de drenagem. “Estudos da Faculdade de Medicina de Botucatu, da Universidade Estadual Paulista (UNESP), demonstraram que até 1,5% da população com doença venosa apresenta este tipo de úlcera em atividade ou em cicatrização”, informa o médico.

## Tratamento e prevenção

A terapêutica das varizes depende da veia a ser tratada e os cordões mais expressivos geralmente são retirados por meio de cirurgia e anestesia local. Para tratar as telangiectasias, os métodos mais utilizados são a escleroterapia – injeção de substância esclerosante na camada do endotélio (revestimento do vaso) – e aplicação do laser, que tem a função de destruir a parede do vaso lesado. Apesar de o fator genético ser relevante para as doenças venosas, os médicos ressaltam que a prevenção ainda é eficaz para evitar varizes. A recomendação é manter um estilo de vida saudável, com a prática de exercícios físicos adequados e bons hábitos alimentares, inclusive durante a gravidez. Walter Campos comenta que um estudo internacional já correlacionou o desenvolvimento de varizes com a refeição do inglês e do africano.

“A pesquisa constatou que os africanos têm o hábito de ingerir alimentos ricos em fibra, o que contribui para a prevenção da obstipação e, por sua vez, do aumento da pressão abdominal sobre os membros inferiores”, explica. Segundo os especialistas, as meias de compressão progressiva, que têm a função de comprimir a região do tornozelo e empurrar o sangue para cima, também são muito eficientes para o sistema venoso funcionar uniformemente. Durante a gravidez, as meias melhoram a dor em peso e diminuem a sensação de queimação nas pernas. “Além disso, quem trabalha sentado ou em pé, parado o dia inteiro, deve fazer uma pausa de pelo menos cinco minutos a cada uma hora para se movimentar e ativar o sistema venoso. Essa orientação também serve para pessoas que viajam por longas horas”, aconselha Nilo Izukawa.

# Complicações além da estética

Luiz Francisco Cardoso, cardiologista e coordenador da Unidade Coronariana do Hospital Sírio Libanês, livre-docente da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), reforça que o sistema venoso depende das boas condições da bomba periférica



Luiz Francisco Cardoso

e das válvulas que integram esse complexo orgânico para preservar a circulação estável. Entretanto, o médico alerta para fatores que podem alterar o fluxo venoso e dar início a um processo de estases e edemas. Desde que tenham predisposição, pessoas com idade avançada, obesas, portadoras de doenças sistêmicas como o diabetes, acamadas e, ainda, mulheres que fazem uso de anticoncepcional por tempo prolongado, são fortes candidatas a desenvolver a trombose venosa profunda. “Uma vez formados, os trombos em veias de maior calibre podem ser lançados ao pulmão por meio da circulação sanguínea e causar embolia. A manifestação pode ser súbita e levar a pessoa à morte”, informa. Os primeiros sinais da trombose são dor nas pernas, enrijecimento da musculatura, edemas e flebite (inflamação na parede de uma veia). Para um diagnóstico mais preciso, o ultra-som com doppler é o exame indicado para verificar o fluxo de sangue nos vasos e veias.

Em casos de pacientes acamados, o médico informa que alguns protocolos preconizam a realização de fisioterapia com auxílio de recursos físicos para evitar a complicação. “No Sírio Libanês, já é procedimento a prescrição de fisioterapia em



pacientes no pós-operatório e que não podem se movimentar. Para prevenir a trombose venosa profunda, normalmente recomendamos meias elásticas de compressão progressiva, juntamente com botas de compressão pneumática intermitente”, comenta. O médico Luiz Cardoso acrescenta que essas atitudes devem estar associadas ao uso de anticoagulantes em casos de alto risco, via oral ou injetáveis, para dissolver ou impedir a formação de coágulos.



## Yakult Cosmetics lança creme para pernas e pés

Com a função de ajudar no relaxamento e minimizar inchaços e cansaço de pernas e pés, a Yakult Cosmetics acaba de lançar o creme hidratante de ação desodorante e relaxante da linha Corpus. O novo creme hidratante combina um complexo de extratos botânicos composto de arruda, ginkgo biloba e castanha

da índia com o exclusivo Complexo S.E.® da Yakult Cosmetics (ativo de hidratação profunda desenvolvido com *Lactobacillus casei Shirota*), e dá sensação de frescor e bem-estar proporcionado pelo mentol. Embora o produto não cure as doenças vasculares, o creme ajuda a aliviar os sintomas típicos.

# Corrida é recomendada

Entre as vantagens da atividade estão a melhor adaptação cardiovascular promovida pelo trabalho de longa duração e a intensidade moderada do exercício

*Por Françoise Terzian*

Basta prestar um pouco de atenção nas ruas para reparar no número de pessoas correndo de um lado para o outro, pela manhã ou à noite, em ritmo acelerado ou dando pequenos trotes. Atividade física individual que pode ser feita ao ar livre ou na esteira, a corrida é, hoje, o esporte com o maior número de praticantes ao redor do mundo. No Brasil, estima-se que existam pelo menos 50 mil corredores. Ideal para quem quer trabalhar o sistema cardiovascular e pulmonar, deseja emagrecer ou manter a forma, liberar endorfina e promover uma sensação de bem-estar, a corrida é recomendada para praticantes de todas as idades. Como resultado de uma atividade regular, os adeptos da corrida ganham um sono mais tranquilo e reparador, melhor disposição para tarefas do cotidiano, melhora de humor e um melhor controle da ansiedade, mantendo a calma mais facilmente.

Independentemente da idade, uma vantagem da corrida refere-se à liberação de endorfina, cerca de 20 minutos após o início da atividade, o que causa automaticamente uma agradável sensação de bem-estar e acaba levando muitos indivíduos a se 'viciar' no exercício. De todos os efeitos positivos proporcionados pela corrida, o destaque, entretanto, é a melhor adaptação cardiovascular promovida pelo trabalho de longa duração e a intensidade moderada do exercício. "Essa adaptação faz com que o esforço do coração para exercer o seu papel seja cada vez menos intenso, tornando-o mais saudável", explica Ricardo Nahas, presidente da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME). Isso significa que os



# a para todas as idades

adeptos da corrida com regularidade terão, conseqüentemente, menor frequência cardíaca e pressão arterial para as mais variadas tarefas em comparação com indivíduos sedentários.

Segundo Estélio Dantas, professor de Fisiologia do Exercício da Universidade Castelo Branco, no Rio de Janeiro, quem corre regularmente tem um perfil imunológico superior a quem não corre. “Portadores de HIV adeptos da corrida têm menos infecções oportunistas em relação aos que não correm e a incidência de gripe em pessoas ativas costuma ser cerca de 70% menor”, revela o professor. Para obter todos esses benefícios, Estélio Dantas recomenda correr de três a cinco vezes por semana, durante 30 minutos. O primeiro passo para quem tem a corrida como meta é sair do sedentarismo a partir da caminhada. Após se adaptar às caminhadas semanais de, pelo menos, três vezes por semana, de 30 a 40 minutos por dia, a sugestão é aumentar progressivamente a

atividade em torno de 10% a cada 15 dias, intercalando a intensidade, a duração e a frequência. Posteriormente, é hora de alternar a caminhada com a corrida, e só um tempo depois de atingido o condicionamento físico deve-se começar a correr.

A corrida também deve ser precedida de aquecimento, acrescida de alongamento dos músculos envolvidos e concluída com a progressiva volta à calma. “Caso queira aumentar a intensidade, duração ou frequência da atividade, um trabalho complementar de resistência muscular localizada é importante, além de saudável”, orienta Ricardo Nahas. Outro cuidado que os corredores devem ter diz respeito à hidratação e à alimentação adequadas. A água deve ser consumida de acordo com a necessidade e isotônicos só devem ser ingeridos com recomendação de um nutricionista, já que os produtos também repõem carboidrato. Antes da corrida, é importante optar pela ingestão de nutrientes de fácil digestão e partir para uma dieta rica em carboidratos pelo menos quatro horas antes. Especialistas ressaltam que não é recomendado iniciar a atividade em jejum.

**Excesso** – Na opinião de Estélio Dantas, a grande vantagem da corrida é que é um exercício natural ao homem. “Como bípede, o ser humano vem se preparando desde os seus antepassados para enfrentar esse grau de esforço e sobrecarga”, analisa o professor. Entretanto, os especialistas advertem que a atividade não pode ser praticada sem a orientação de um profissional e nem de forma indiscriminada. Correr além da conta – o que significa praticar a atividade com inten-



Estélio Dantas

Divulgação/Shape Editora

sidade além da capacidade do corredor – causa, entre outros problemas, o aumento da produção de radicais livres. “Passar do seu limite, da sua frequência cardíaca, exagerando na velocidade, não é saudável. E os atletas sabem disso”, enfatiza Estélio Dantas, ao lembrar que esporte de alto rendimento não é sinônimo de saúde.

Ricardo Nahas acrescenta que qualquer atividade física praticada sem cuidados pode resultar em doença. No caso da corrida, os problemas mais frequentes são as tendinites do tendão calcâneo, tendões fibulares e tibiais, as periostites ou canelites da tibia e até as fraturas por estresse deste osso e de outros dos pés. Apesar de a corrida estar liberada para indivíduos de qualquer faixa etária, a proporção e a intensidade da atividade deve estar de acordo com cada pessoa, o que significa que a atividade deve ser realizada de forma individualizada.



Ricardo Nahas

# A capital do mon

*Por Adenilde Bringel e Dé Oliveira*

Teresópolis, localizada a 910 metros de altura, é cercada de rios, cascatas e espécies pertencentes à floresta atlântica que formam cenários exuberantes no ponto mais alto do Rio de Janeiro

Embora Teresópolis tenha importância histórica por ter sido um dos locais prediletos da imperatriz Teresa Cristina, mulher de D. Pedro I – o nome do município é uma homenagem à imperatriz – o maior acervo da cidade, localizada no topo da Serra dos Órgãos, é a natureza. Cercada de rios, cascatas, rica flora e fauna com muitas espécies pertencentes à floresta atlântica, Teresópolis se destaca, sobretudo, pelo ecoturismo, e é considerada a ‘Capital Brasileira do Montanhismo’. As montanhas de maior destaque são Dedo de Deus, Escalavrado, Dedo de Nossa Senhora, Cabeça de Peixe, Verruga do Frade, Agulha do Diabo, Papudo, Açú e Pedra do Sino. Este último é o ponto culminante da Serra dos Órgãos, com 2.263m de altitude, alcançado por uma trilha de 14km de extensão, em um percurso de quatro horas de caminhada.

Do cume da Pedra do Sino é possível avistar a Baía de Guanabara, o Oceano Atlântico e pontos culminantes do relevo da Serra dos Órgãos. O local possui vegetação abundante de pequeno porte, principalmente orquídeas e bromélias, e é muito procurado pelos aficionados em montanhismo. Na face oeste da Pedra do Sino está uma das escaladas mais difíceis do Brasil, uma parede com cerca de 500m, chamada Terra dos Gigantes. Outro ponto que deve ser visitado é o conhecido como Mulher de Pedra, um conjunto montanhoso de formação rochosa com 2.040m de altitude que forma a figura de uma mulher deitada. Pelas trilhas da Serra dos Órgãos é possível fazer a travessia Petrópolis-Teresópolis, em um percurso de 42km pelos cumes das montanhas entre os dois municípios, uma excelente maneira de ter contato com a fauna e a flora da região, composta de espécies nativas como canelas, quaresmeiras, ingás, acá-

cias, timbós e cedros, além de animais como jacus, mutuns, porco-do-mato, veado, paca, macaco e muitas aves. O passeio, no entanto, requer a presença de um guia experiente.

Criado em novembro de 1939, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos ocupa área de 10 mil hectares entre Petrópolis, Magé, Guapimirim e Teresópolis, onde fica a sede administrativa. A região tem terrenos profundamente acidentados, com picos, escarpas íngremes e encostas, além de cachoeiras e corredeiras. O Parque abriga, ainda, uma piscina de água natural que os visitantes podem utilizar para banhos, piqueniques e recreação. Outras opções são o Poço Verde, de águas cristalinas e uma forte queda d’água; o Poço da Preguiça, com águas tranquilas e de pouca profundidade, recomendado para quem viaja com crianças; e o Poço da Ponte Velha, o preferido de grande parte dos visitantes por ser de mais fácil acesso.



Cascata dos Amores

# ntanhismo

Fotos: Revista Cobertura



Rio dos Frades



Granja Comary



Dedo de Deus

**História** – A primeira descrição oficial de Teresópolis data de 1788 e foi feita por Baltazar da Silva Lisboa, que descreveu a serra e a Cascata do Imbuí. Mas a região só ficou conhecida a partir de 1821, quando George March, português de origem inglesa, adquiriu uma grande gleba e a transformou em uma fazenda-modelo. Denominada Santo Antônio ou Sant’Ana do Paquequer, a fazenda acabou por gerar o primeiro povoado de maior importância que ligava a Corte à Província das Minas Gerais. A região, além de se tornar uma área de veraneio, por ter clima ameno e belezas naturais, teve considerável desenvolvimento da agricultura e pecuária. Lentamente, o povoado foi se desenvolvendo e passou à categoria de Freguesia de Santo Antônio do

Paquequer, em 1855. Em 6 de julho de 1891, finalmente ganhou status de município, por meio de um decreto do então governador Francisco Portela, sendo desmembrada da cidade de Magé. Teresópolis dispõe de prédios e monumentos históricos que marcaram a história do País e abriga a sede do complexo de treinamento da Confederação Brasileira de Futebol (CBF) – a Granja Comary – local onde a Seleção Brasileira fica concentrada para se preparar para competições. A primeira capela, erguida no local, data de 1861. Em 1880, a matriz encontrava-se em ruínas, quando se iniciou a construção da atual. Em 16 de novembro de 1933, era consagrada a nova Matriz de Santo Antônio do Paquequer, existente até hoje.



Pedra da Tartaruga

# Determinação marca trajetória de sucesso

Melhorar a situação financeira, ter uma casa própria e garantir conforto e um futuro mais promissor para a família. Há 31 anos, esses foram os motivos que impulsionaram Arlete Carrão Molina para ser uma Comerciante Autônoma (CA) da Yakult, no Departamento Belém, em São Paulo. Disposta a ajudar o marido Onofre, com quem é casada há 43 anos e tem quatro filhos, Arlete não mediu esforços para se empenhar e oferecer os produtos da empresa. O pouco conhecimento sobre o assunto e a timidez não foram suficientes para desencorajar essa batalhadora que, com a renda, já realizou grande parte dos seus sonhos, como comprar um apartamento e formar os filhos.

Arlete comercializa média de 4 mil frascos de leite fermentado por mês, de 600 a 1,2 mil unidades de Yakult 40, média de 300 frascos de Sofyl e pelo menos 100 caixinhas de Suco de Maçã. Aos 62 anos, a comerciante mantém uma estratégia para ter êxito nas ruas: determinação, simpatia, transparência nos negócios, organização e prazer pela atividade. “Queria melhorar de situação, então, bati de casa em casa e, com simpatia, aos poucos tentei abordar e conquistar os clientes falando sobre os benefícios dos produtos”, relata. Arlete lembra que, depois da fase de adaptação, principalmente na época em que a situação financeira do País parecia ser melhor, chegou a comercializar 8 mil unidades de leite fermentado em um mês. Mas a CA atribui os resultados positivos à persistência com que realiza os negócios e à transparência quanto à

qualidade dos produtos. “O cliente deve saber o que está comprando e, por isso, falo sobre a fabricação dos produtos e que o consumo diário do leite fermentado é bom para regular o funcionamento do intestino”, orienta.

Organização é outra qualidade da comerciante, que procura administrar muito bem a carteira de clientes. “Atuo com cotas e pelo menos 70% dos meus clientes são fiéis”, enfatiza. Devido ao empenho, dedicação e efetivação nos negócios, em todos os bimestres de 2004 Arlete se destacou como a CA de ouro do departamento, o que já garantiu a participação em diversas confraternizações da empresa e alguns prêmios. A comerciante também já ganhou medalhinha de ouro, edredom, relógio, bate-dei-

ra e televisor 29 polegadas. “Esse reconhecimento é muito emocionante. Se conseguir manter os bons negócios, quem sabe um dia seja sorteada e consiga conhecer a Yakult no Japão”, almeja.

**Tarefa quase cumprida** – Arlete nunca desanimou e sempre teve em mente melhorar a renda da casa e ajudar a família. “Meu marido ficou responsável pelas despesas da casa e, com a minha renda, já fiz três reformas e comprei móveis novos e eletrodomésticos”, conta. Além de casa própria, outra grande prioridade de Arlete era ver os filhos, hoje adultos, estabelecidos. “Agora, quero cuidar da minha saúde e fazer algum tratamento estético para ficar mais bonita”, confessa.





# Um cirurgião no céu

Foto: [www.mergulhonoceu.com.br](http://www.mergulhonoceu.com.br)

“Comecei a praticar pára-queda há pouco mais de dois anos, após uma consulta odontológica com um dentista que é pára-quadista experiente e amigo de um instrutor. Fiquei interessado e desde o primeiro salto não parei mais. Acredito que a paixão pelo esporte seja algo que há dentro de mim e nunca encontrei nenhuma definição que pudesse descrever a sensação, só a queda livre pode explicar. Antes, iniciei-me no rapel, mas resolvi me dedicar mais ao pára-queda, por enquanto. Afinal, grande parte do meu tempo é dedicado à Medicina.

O primeiro salto é sempre inesquecível, apesar de ter tido um pequeno contratempo que ficou marcado na memória. Na ocasião, ocorreu uma pane no rádio de comunicação no meu segundo salto e fiz um pouso de emergência. Fraturei o tornozelo esquerdo e lesei o menisco contralateral e, por isso, tive que me submeter a uma cirurgia, que foi tranqüila. No terceiro dia de pós-operatório, já estava de volta à minha rotina de trabalho. Mesmo assim, permaneci

cinco meses sem saltar, mas nunca pensei em desistir do esporte.

O pára-queda existe em você; não é um hobby e sim uma parte da sua vida. A cada dia, a cada vôo, há um novo aprendizado no esporte, assim como na vida. É importante ter humildade e aprender com os mais experientes. Um segundo de vacilo pode significar a sua última queda livre e uma mancha na história do esporte. O medo deve caminhar com você todo o tempo, e não é diferente no pára-queda. O medo nos mantém vivos por mais tempo. Tudo é uma questão de endorfinas.

O esporte não interfere nos meus horários de trabalho de maneira significativa. Opero em até quatro hospitais, gerencio o pronto atendimento do Hospital de Urgências de Goiás (HUGO), participo de algumas reuniões da comissão de ética e da preceptorial da residência de cirurgia geral do HUGO e também passo algumas visitas com os residentes. E ainda sobra tempo para as atividades sociais e a academia. As cirurgias de emergência geram um nível de estresse que se

torna cumulativo e de extrema morbidade no decorrer da vida, de forma que qualquer atividade que consiga afastar esse mal é de grande valia.

O fato de ser cirurgião acaba por desenvolver um comportamento que exige atitude, decisões que não dispõem de muito tempo para serem tomadas, fatores que são imprescindíveis para a prática do pára-queda. Afinal, 50 segundos de queda livre podem parecer uma eternidade e, neste período, inúmeros fatores podem influenciar na segurança do pára-quadista e dos outros que estão em vôo. Recomendo a todos os seres humanos um salto ao menos uma vez na vida. Se você sentir algo diferente, como se estivesse renascendo, vá em frente e faça o curso. Deixe a sua natureza vir à tona e tenha um bom vôo”.

**Kennedy Carlos da Costa é cirurgião geral, chefe do pronto-socorro no Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO) e responsável pelas urgências em cirurgia geral do Hospital de Acidentados de Goiânia.**



# Super Saudável

Para continuar recebendo gratuitamente as próximas edições da revista Super Saudável, envie sua confirmação pelo site [www.yakult.com.br/supersaudavel](http://www.yakult.com.br/supersaudavel). As edições atualizadas estão disponíveis no site [www.yakult.com.br](http://www.yakult.com.br)

**Confirme já!!**

## ■ Cartas

*"Gostaria de ter o privilégio de ser incluído entre os assinantes da excelente revista Super Saudável, a qual, após leitura, penso deixar à disposição dos clientes da nossa clínica (duas fisioterapeutas, uma médica e eu). Sou terapeuta holístico, trabalho com terapia floral e Reiki (aliás, gostaria de parabenizar pela matéria da edição 23). Pedi a revista emprestada para ler a matéria, mas não pude ficar com ela – a pessoa que me emprestou a quis de volta, tal a qualidade da publicação!"* – **Reginaldo Maffei Machado** – Presidente Prudente – SP.

*"Fiquei sabendo da revista, li e achei muito interessantes as reportagens. A que mais me chamou a atenção foi a matéria sobre o L. casei Shirota. Sou estudante de Ciências Biológicas e gosto muito de revistas neste sentido."* – **Flávio Souza** – São Paulo – SP.

*"Estou no curso técnico em Nutrição e Dietética na Universidade São Camilo, e a coordenadora do curso apresentou a revista Super Saudável como uma das melhores publicações da área. Pretendo estar sempre*

*presente, orientando os clientes sobre a importância do equilíbrio na alimentação para a prevenção de doenças e esta publicação me ajudará, em muito, a atingir meus objetivos, que é informar corretamente."* – **Aida Kazue Matsumoto** – São Paulo.

*"Sou coordenadora do curso de Nutrição e Dietética, li um exemplar desta revista e achei muito interessante o tema tratado."* – **Neide Yoshiko Sakata Gutiyama** – Sorocaba – SP.

*"Recebemos as edições 22 e 23 da revista e ficamos muito impressionados com a qualidade da publicação. Apesar de ser voltada para a área médica, traz matérias bastante interessantes mesmo para o público geral. Minha mãe, que é estudiosa da área de Nutrição, simplesmente devorou a revista."* – **Emanuel Azevedo Saraiva** – São Luiz – MA.

*"Sou dentista e conheci a revista no consultório de um amigo. Achei uma revista muito interessante, um trabalho digno de respeito. Parabéns pelo trabalho."* – **Jackeline Amaro de Jorge** – São José do Rio Preto – SP.

*"Curso o último semestre de Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Feira de Santana (BA) e estou escrevendo porque tive acesso à revista Super Saudável e achei muito informativa."* – **Rodrigo de Queiroz Oliveira** – Feira de Santana – BA.

*"Fui ao médico e deparei-me com essa revista, muito interessante e que possui matérias incríveis. Comecei a ler e não consegui parar até o horário da consulta. Sou estudante de Psicologia e curso o 4º ano. Acho essencial para a minha formação ler matérias que abordam temas valiosos e esclarecedores artigos."* – **Tânia Mara Rufino Ahus** – Garça – SP.

*"Sou profissional em Nutrição, atuando no Hospital das Clínicas da Unicamp. Conheço e sei da importância que esta revista tem para com a área de Nutrição."* – **Maria Teresa da Rocha Nogueira** – Campinas – SP.

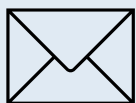
*"Gostaria de parabenizar a equipe pelo trabalho que realiza na revista. Tomei conhecimento da revista Super Saudável no consultório da*

*minha dentista e até pedi emprestado para ler todas as reportagens. Enquanto não vi o fim não parei de ler. Sou fisioterapeuta, tomo o Taffman-E há vários anos e sempre tento fazer propaganda do produto, pois me faz muito bem."* – **Adelma Aparecida Martins** – Guaxupé – MG.

*"Conheço a revista Super Saudável e não preciso nem dizer que se trata de um trabalho extraordinário! Realmente é muito bem elaborada e aborda assuntos importantíssimos. Sou aluna do curso de Nutrição e, para mim, além de informativa a revista é um ótimo material em estudos na área."* – **Érika Souza São José dos Campos** – SP.

*"Tive a satisfação de ler a revista Super Saudável. Achei muito interessantes as matérias que ali estavam. Parabéns!"* – **Valdemar Moras Delatorre** – Paranavaí – PR.

*"Quero parabenizar pela revista Super Saudável, de grande qualidade e com matérias extremamente proveitosas."* – **Mônica Birolli** – São Paulo.



## Cartas para a Redação

Rua Álvares de Azevedo, 210 - Sala 61 - Centro - Santo André - SP  
CEP 09020-140 - Telefone: (11) 4432-4000 - Fax: (11) 4990-8308  
e-mail: [adbringel@companhiadeimprensa.com.br](mailto:adbringel@companhiadeimprensa.com.br)

Em função do espaço, não é possível publicar todas as cartas e e-mails recebidos. Mas a coordenação da revista Super Saudável agradece a atenção de todos os leitores que escreveram para a redação.

A resolução nº 1.701/2003 do Conselho Federal de Medicina estabelece que as publicações editoriais não devem conter os telefones e endereços dos profissionais entrevistados.

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