



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

Coordenação geral

Shigeki Wakabayashi

Edição e produção

Companhia de Imprensa
assessoria & comunicação SC Ltda

Editora

Adenilde Bringel
adbringel@terra.com.br

Reportagens

Adenilde Bringel, Rosângela Rosendo,
Tatiana Fritz e Françoise Terzian

Projeto gráfico

Irati Ribeiro Motta e Anderson Lucena

Editoração eletrônica

Reginaldo Oliveira

Fotografia

Arquivo Yakult, Valdir Mamédio,
Digital Vision e AGB Photo Library

Jornalistas responsáveis

Adenilde Bringel - Mtb 16.649
Maria do Socorro Diogo - Mtb 16.283

Impressão e fotolitos

Vox Editora - Telefone 3611-6277

Cartas e contatos

Yakult SA Indústria e Comércio
Rua Porangaba, 170
Bosque da Saúde
São Paulo - CEP 04136-020
Telefone (11) 5584-4700
Fax (11) 5584-4727
www.yakult.com.br

Redação

Rua Dona Maria Gaiarsa, 61, Centro
Santo André - SP - CEP 09020-140 -
Telefone (11) 4990-1806

Índice

Lactobacilos são amigos invisíveis do organismo

Milhões de bactérias benéficas podem ajudar a manter a vida mais saudável

Páginas 9 a 11

Probióticos são tema de simpósio internacional

Especialistas discutem os caminhos da flora intestinal no século 21

Páginas 12 e 13

Diabetes pode ser controlada através de prevenção

Doença é perigosa e atinge 160 milhões de pessoas em todo o mundo

Páginas 14 e 15

Homens podem viver melhor com reposição hormonal

Apesar de a terapia ainda não ser popularizada, está sendo usada por muitos profissionais

Páginas 16 e 17

Tecnologia permite ver os fetos em terceira dimensão

Hospitais já realizam exame que deixam os pais ainda mais próximos dos bebês

Páginas 22 e 23

As belezas das cavernas

Os amantes da natureza vão ficar maravilhados com as 250 cavernas do Parque Estadual Turístico do Alto do Ribeira - Petar - em São Paulo

Páginas 32 e 33



Matéria de capa

Intoxicação alimentar pode atingir graus perigosos

Páginas 4 a 8



Especial

O especialista em Homotoxicologia, Tsutomu Toma, afirma que para ser saudável é preciso viver em harmonia

Páginas 18 a 21

Vida saudável

Musicoterapia faz relaxar e diminui o estresse

Páginas 24 e 25



Importante!!!

Para continuar recebendo gratuitamente as próximas edições da revista Super Saudável, envie sua confirmação pelo site www.yakult.com.br/supersaudavel. Confirme já!!

Intoxicação alimentar pode ser fatal

Por Adenilde Bringel

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a diarreia aguda mata uma pessoa a cada 10 segundos e é um sério problema de saúde pública, inclusive nos países mais desenvolvidos do planeta. A afirmação pode parecer alarmista caso não fique claro, especialmente para a população, o motivo que leva uma intoxicação alimentar a ter um poder tão fatal. O que mata, na verdade, é a desidratação, que causa perda de líquidos e sais minerais essenciais para o perfeito funcionamento do organismo humano, e é a principal consequência da intoxicação causada pela ingestão de alimentos ou água contaminados. O que para muitos adultos saudáveis pode significar apenas um desconforto sem maiores consequências, em crianças e idosos, cuja imunidade é substancialmente menor, pode levar à morte.

“Na verdade, intoxicação alimentar significa a entrada, via sistema digestório, de microrganismos que possam

causar danos, através de alimentos ou água contaminados”, explica Sender Jankiel Miszputen, gastroenterologista chefe da disciplina de Gastroenterologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM). O médico alerta que o dano é, na maioria das vezes, temporário (dura de algumas horas a 5-7 dias), mas pode se tornar muito perigoso se a bactéria encontrar um organismo debilitado ou um sistema de defesa comprometido. Segundo o especialista, a agressão pode ser eliminada espontaneamente, sem a necessidade de medicamentos, apesar de causar desconforto como náuseas, vômitos, diarreia e dores abdominais.

“É importante ressaltar que, no adulto saudável, de forma geral o problema não tem grandes consequências”, destaca. Mas a



intoxicação pode se tornar extremamente grave se houver um quadro de desidratação rápida, com a queda drástica de volume de água do corpo - mais de 50%

do organismo humano é composto por água - caracterizada pela diminuição repentina da pressão arterial, taquicardia e possibilidade para falência renal,

cerebral e coronariana. “A toxemia, outra complicação que, eventualmente, acompanha qualquer processo infeccioso,

é a disseminação da intoxicação pelo organismo, quando a bactéria atinge a circulação sanguínea, causando a septicemia, motivo que cria condições para a falência de múltiplos órgãos, um risco a mais e que pode contribuir para a morte do doente”, explica o especialista.

O professor-adjunto de Gastroenterologia na Unifesp-EPM, Luiz Chehter, acrescenta que mais da metade do sangue é água e, sem o líquido, o sangue fica concentrado e não circula direito, deixando de irrigar os vários órgãos que precisam receber nutrientes e passar pela limpeza que a





Staphylococcus encontra, no alimento exposto ao calor, o ambiente ideal para proliferação e produção de toxinas”, explica. Uma vez ingerido o alimento contendo bactérias e toxinas, apesar de a bactéria não causar lesão, o intestino passa a secretar e não absorver nutrientes e líquidos. “O estrago é via toxina”, complementa o médico. Já a *Shigella*, segundo Chehter, é uma bactéria invasiva e, ao entrar na parede do intestino, provoca inflamação e suas consequências. “O quadro provoca os mesmos sintomas, mas pode se complicar ainda mais se for infeccioso”, enfatiza.

“A *Salmonella typhi* adentra o intestino através de água contaminada e de alimentos regados com água contaminada, e apesar de não ser grave no início, pode invadir a parede intestinal e perfurar o intestino,

circulação proporciona. “O sangue leva nutrientes e retira as impurezas”, reitera. Por isso, quando há perda exagerada de líquidos e sais minerais com a diarreia, deixa de haver a nutrição necessária de órgãos e tecidos, e começa a falência do organismo. O médico afirma que rins e sistema cardiovascular tentam se adaptar à falta de nutrientes, o que acaba por provocar taquicardia, pelo esforço de manter o mesmo volume de sangue.

“O organismo contrai os vasos para manter rins, coração e cérebro funcionando”, explica, ao destacar que, com

isso, o sangue deixa de irrigar adequadamente músculos, trato digestivo e fígado, o que leva o organismo a uma situação de choque. “É como se fosse o ladrão da caixa d’água; o intestino comprometido deixa a água escapar. Se não parar de perder líquidos, o organismo entra em colapso”, alerta. O professor Sender acrescenta que, quando a bactéria se espalha pelo organismo através da circulação



sangüínea, evento conhecido como bacteremia, pode provocar abscessos no cérebro, pulmão, fígado ou qualquer outra víscera. “Isto é possível com as bactérias mais invasivas e toxigênicas”, diz.

O professor Chehter ressalta, ainda, que as bactérias sem capacidade de penetração no trato digestório podem virar verdadeiras bombas quando, via alimentos e água, enviam seus produtos. “A maionese é um exemplo típico. O

provocando a peritonite, que é a infecção do peritônio”, complementa o professor Sender. Com o quadro, pode haver a formação de pus na cavidade abdominal com alto índice de mortalidade. “Se a vítima for uma criança, um idoso ou um adulto pouco sadio, o problema é muito sério”, indica. O médico complementa que, ao ser invadido pelas bactérias, o intestino delgado perde temporariamente a capacidade de digerir a lactose e, por isso, a ingestão de leite, especialmente por crianças, piora o quadro da diarreia.

Tratamento pode ser feito sem antibiótico

A maioria dos médicos não-especialistas receita antibióticos para infecções gastrointestinais que terão curso limitado e benigno, o que é errado. A afirmação é do gastroenterologista Sender Jankiel Miszputen, que enfatiza o perigo da ingestão de medicamentos sem necessidade, já que, quando for necessário combater uma bactéria mais tóxica, o antibiótico pode não ter a

mesma eficácia. “O tratamento com antibióticos deve ser para doenças de maior gravidade. Uma simples desidratação pode ser curada com soro caseiro ou soluções prontas”, assegura. O médico ressalta que a água, sozinha, não é suficiente para repor as perdas de sais minerais do organismo. “A reposição deve ser com água, sais e açúcar”, ensina.

Sender diz, ainda, que não se deve receitar antidiarréicos,

como carbonato de cálcio, porque, apesar de reduzirem o número de evacuações, não contribuem para recompor a hidratação, pois a água e os sais minerais continuarão no intestino sem serem aproveitados. “Existem drogas que diminuem a secreção daqueles elementos”, afirma. Para o professor Chehter, o melhor remédio é a prevenção. “A higiene é a maior arma contra as intoxicações. Se a população mantivesse hábitos simples como lavar as mãos e os alimentos corretamente, não andar descalça na terra, evacuar em lugares adequados, cozinhar e acondicionar corretamente os alimentos, o problema não teria a dimensão que tem”, acredita. O professor diz, ainda, que a Medicina tem a função de tirar o sofrimento e curar, mas os médicos não podem deixar de orientar os pacientes para a prevenção. “Muitas vezes, só assim é possível resolver sérios problemas”, sentencia.

Polêmica - Luiz Chehter lembra que a Organização Mundial da Saúde (OMS) criou uma polêmica, em meados dos anos 90, porque suspendeu a produção da vacina que prevenia o ataque por *Rotavírus* - que provoca o tipo mais importante de diarreia em crianças - sob a alegação de que a vacina foi associada à obstrução intestinal. “Se comparada aos casos de desidratação, a obstrução perde de longe. Com isso, se mantém a doença em detrimento do efeito colateral”, reforça o médico.

Vilões

Os responsáveis pela intoxicação alimentar são inúmeras bactérias, com destaque para a *Salmonella typhi*, o *Staphylococcus aureus*, o *Vibrium cholera*, outros tipos de *Salmonellas*, *Shiguellas*, *Pseudomonas* e a *E. coli*, com vários subgrupos. Além disso, vírus como *Rotavírus* e *Norfolk*, e parasitas como a giárdia, amebas e vermes também podem causar o problema. As bactérias encontram em alguns alimentos o ambiente propício para a proliferação. O *Staphylococcus aureus*, altamente toxigênico, tem na maionese o ambiente perfeito para se multiplicar. “Basta deixar por poucas horas exposta ao calor”, explica Sender Jankiel.

Algumas bactérias adentram o intestino através de água contaminada, como a *Salmonella typhi*, causadora da febre tifóide, que também pode estar em alimentos regados com água infectada. As carnes também são focos de bactérias, quando não manipuladas corretamente. “Qualquer carne é um meio de cultura”, informa o professor. Outros vilões são o ovo e o arroz que, ao ficar por algumas horas fora da geladeira, vira um ambiente perfeito para o vírus *Norfolk*. Além disso, as bactérias podem ser transmitidas através de equipamentos que entrem em contato com a boca sem estarem devidamente esterilizados.



Crianças são maiores vítimas de intoxicação por medicamentos

Embalagens coloridas e atraentes, xaropes com gosto de morango, comprimidos transparentes e com bolinhas multicores, antibióticos com cheirinho de chiclete e gavetas e armários ao alcance das mãos de pequenos seres. A receita é ideal para um sério problema enfrentado pelos pediatras no Brasil e no mundo: a intoxicação por medicamentos. A intoxicação acidental é uma das causas de morte de crianças de 4 a 7 anos de idade no Brasil, geralmente por erro de adultos que deixam remédios à mostra ou em locais de fácil acesso. Embora a mortalidade não seja assustadora, o índice de morbidade é preocupante, porque, em geral, as crianças devem ser encaminhadas aos hospitais e têm de passar pela traumatizante lavagem gástrica.

“Além disso, tem os custos envolvidos com o tratamento”, enfatiza o pediatra chefe do Pronto-Socorro do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas de São Paulo e membro do Departamento de Segurança da Sociedade Brasileira de Pediatria, Cláudio Schvartsman.

Para o médico, a população deveria ter mais medo dos acidentes que das doenças, e não ver o problema como uma fatalidade. “Quando um acidente acontece, alguma regra não foi obedecida”, sentencia. O pediatra lembra



que, historicamente no Brasil, não há cuidados com medicamentos, e afirma que a licenciosidade com os remédios, comprados à vontade, é o que leva à automedicação e, consequentemente, à intoxicação, em especial de crianças. “Se não houvesse tantos remédios em casa, provavelmente as crianças não tivessem acesso tão fácil”, sugere. Outro

problema é que as crianças acabam sendo educadas com a cultura da automedicação, já que, desde pequenas, tomam estimulantes de apetite e vitaminas. “Controle de medicamento não pode ser democrático. Em países

desenvolvidos não se compra remédio sem receita, a não ser os de venda livre”, diz. O pediatra acredita que só medidas passivas podem ser efetivas, como a obrigatoriedade de tampas de segurança, comuns em países do Primeiro Mundo. “Esta foi uma evolução por causa dos acidentes com medicamentos e crianças, que era um grave problema nos Estados Unidos na década de 70”, explica. No Brasil, desde 1994, tramita no Congresso um projeto de lei, sugerido pela Sociedade Brasileira de Pediatria, que exige a tampa de segurança nos medicamentos.

Gravidade - Analgésicos e antiinflamatórios são os principais causadores de intoxicações graves na

infância, e podem causar problemas relativos ao sistema nervoso central, enquanto analgésicos com acetaminofeno ou paracetamol podem provocar lesões no fígado. Já os neurolépticos, anticonvulsivos e antidepressivos podem levar à morte. “Xaropes e colírios são muito concentrados; o primeiro é perigoso e o segundo pode ser potencialmente letal se ingerido, dependendo do tipo”, alerta o especialista. Schvartsman também orienta os pais sobre doses erradas de remédios. “É um perigo quando não é o pediatra quem receita o medicamento, porque a criança deve tomar a dose de acordo com o peso”, informa. Outro risco são as caligrafias de difícil leitura das receitas, que podem confundir responsáveis pela medicação nas crianças.

O pediatra também destaca que plantas como a comigo-ninguém-pode e a saia branca são altamente tóxicas, além de todos os produtos químicos, de limpeza e inseticidas, e ressalta que os profissionais de saúde devem ficar atentos ao atendimento. “Quando uma criança chega em estado grave, é importante que o médico lembre que pode ser uma intoxicação por medicamento ou envenenamento por planta ou produtos tóxicos, e questione a família”, enfatiza. Schvartsman reforça que não é fácil identificar um caso de toxicologia, já que o paciente pode chegar com pressão baixa ou alta, coração disparado ou desacelerado, diarreia intensa e desidratação gravíssima.





L. casei Shirota do RI podem ajudar

Para atuar na melhora dos diversos sintomas patológicos que ocorrem na flora e ajudar no reequilíbrio intestinal, com a reversão do quadro de diarreia, a Yakult do Japão desenvolveu, nos seus centros de pesquisa, o RI - Regulador Intestinal, um medicamento com alta concentração de bactérias lácticas, que são os *Lactobacillus casei* e os *Streptococcus faecalis*, normalmente encontrados na flora intestinal. No Brasil, o produto já é comercializado desde abril com excelente aceitação. Para a produção do medicamento foram utilizadas cepas do *Lactobacillus casei* que apresentaram alta

resistência ao meio ácido, ao suco gástrico e à bile, enquanto o *Streptococcus faecalis* foi usado porque tem ação rápida e excelente aderência nas mucosas intestinais.



As bactérias lácticas presentes na fórmula do Yakult RI possibilitam o restabelecimento, em pacientes com diarreia, das

funções intestinais da flora. Por serem ácido-resistentes, os microrganismos atravessam o sistema digestivo e chegam vivos ao intestino e, por serem fermentativos, produzem

ácido láctico que acidifica o ambiente intestinal e exerce efeito bactericida e bacteriostático. Com a ação do medicamento, as bactérias

patogênicas presentes no intestino, sensíveis à diminuição do pH intestinal, serão eliminadas.

A maior vantagem do RI em relação aos demais produtos existentes no mercado está relacionada à ação dos lactobacilos do produto, que são os mesmos presentes na flora intestinal, já que a maioria dos outros produtos tem como base leveduras como o *Saccharomyces*. Os *Lactobacillus casei* Shirota são muito mais resistentes aos ácidos presentes no trato digestivo e chegam vivos e em maior quantidade ao intestino. Além disso, produzem mais ácido láctico que outros tipos de bactérias.

Lactobacilos casei Shirota

Amigos que fazem bem ao intestino



O ser humano, em todo o planeta, convive com milhões de bactérias, vírus e parasitas causadores de intoxicações alimentares, gripes e resfriados, infecções de inúmeros gêneros e o temido e perigoso câncer. Mas não é só isso. Dentro do organismo também existem células normais que podem “ficar malucas” a qualquer momento e desencadear um processo cancerígeno. Para estar prevenido contra este perigo iminente, o organismo precisa ter um sistema imunológico eficiente, capaz de lutar e vencer todos os microrganismos que vivem à espreita, prontos para uma invasão descontrolada que pode ter consequências fatais.

O sistema imunológico é composto de vários tipos de células, cada uma responsável por situações de defesa específicas, como numa verdadeira guerra. Os Macrófagos atuam como vigias e, ao menor desequilíbrio, entram em ação; as células T helper são responsáveis por receber as mensagens de alerta dos Macrófagos e elaborar as primeiras estratégias de contra-ataque; as NK são as células de ataque e se

constituem em uma verdadeira tropa de choque; as células T killer são mais especializadas em defesa, como uma tropa especial; e as células B são as responsáveis pela produção de anticorpos, que servem como armas poderosas, semelhantes aos mísseis.

Logo após a penetração de um invasor ou do desencadear de células cancerosas, acontece o processo de formação de células anormais, movimento imediatamente percebido pelas células Macrófagos, que avisam a T helper, que passa a elaborar um plano de defesa de emergência. Ao mesmo tempo que elabora o plano de defesa, a célula T helper aciona as NK e as T killer, que entram em ação. Com o plano de defesa elaborado, o sistema de defesa escolhe o tipo de estratégia que vai eliminar de vez o vírus ou a célula cancerosa, através de ataques sucessivos para neutralizar o invasor. Na batalha contra bactérias nocivas, a estratégia de defesa é diferente. Quando ocorre a invasão do organismo, os Macrófagos também entram em ação e, ao mesmo tempo que combatem a bactéria,

enviam mensagens ao alto comando, que são as células T helper. Estas, por sua vez, acionam imediatamente as células B, que entram no combate e disparam os anticorpos (mísseis) que vão eliminar as bactérias.

Para que este sistema de defesa seja forte o suficiente para vencer a guerra, é preciso que o organismo esteja sadio e, para isso, o sistema digestório deve funcionar perfeitamente. E é neste sentido que os *L. casei Shirota* podem ajudar. Já é sabido que o intestino humano é composto de 100 trilhões de bactérias que formam a flora intestinal. Embora geralmente fique estável, a flora pode ser afetada por inúmeros fatores que desencadeiam doenças. As bactérias probióticas como os *L. casei Shirota*, como potencializadores do sistema imunológico, contribuem para aumentar a capacidade de defesa do organismo. Os *L. casei Shirota*, através de suas paredes celulares, têm o poder de estimular os Macrófagos e, com isso, deixam as células mais alertas a qualquer anormalidade, tornando mais rápidas e eficientes as respostas às invasões.

■ **Novidade**

Yakult 40 tem cinco vezes mais *L. casei* Shirota

Produto garante mais saúde aos adultos

Quando nasce, o bebê está totalmente protegido pela imunidade biológica da mãe e, depois de 24 horas do nascimento, já está colonizado por cerca de 100 tipos de microrganismos, entre coliformes, enterococos, bifidobactérias e lactobacilos, que formam um verdadeiro exército e são fundamentais para a saúde do ser humano. Com a amamentação, a criança continua protegida e é possível afirmar que a flora intestinal está 100%

colonizada por bactérias benéficas. No entanto, quando começa a conviver com o meio externo de forma mais acentuada, a criança passa a ter alimentação irregular, estresse e outros fatores que contribuem para a proliferação de microrganismos nocivos à flora intestinal, numa proporção de 65% de bactérias boas x 35% de maléficas.

Na adolescência, maior época de alimentação irregular, vida agitada e mais estresse, a relação de microrganismos na flora passa a ser de 50%. E, na vida adulta, principalmente em função da ingestão de

medicamentos - em especial os antibióticos - e álcool, além da vida agitada, o número de bactérias benéficas na flora cai para 30% em relação às que prejudicam a saúde. Na terceira idade, esta proporção é ainda maior e mais perigosa, porque a perda natural de resistência, provocada pela debilitação do organismo, faz com que as bactérias nocivas praticamente dominem o ambiente intestinal, que fica com apenas 5% de microrganismos benéficos.

A ingestão diária de milhões de *Lactobacillus casei* Shirota ajuda a manter a saúde porque os microrganismos promovem o aumento de bactérias benéficas, inibem a proliferação de bactérias nocivas, contribuem para a digestão e para o melhor aproveitamento dos alimentos,

controlam a formação de substâncias tóxicas e regularizam as funções intestinais. Quando se trata de um organismo adulto, cuja flora intestinal está mais colonizada por bactérias patogênicas, a quantidade de lactobacilos necessária para “rejuvenescer” a flora é muito maior. Para atender este público, o Instituto Central de Pesquisas da Yakult do Japão utilizou a biotecnologia para a produção de um leite fermentado com 40 bilhões de *Lactobacillus casei* Shirota. O Yakult 40, recentemente lançado no Brasil, tem quantidade de lactobacilos vivos 50 vezes maior que a recomendada pela Koseisho, órgão japonês equivalente ao Ministério da Saúde no Brasil,



e cinco vezes superior à quantidade de lactobacilos presentes no leite fermentado Yakult, que é indicado para o público infantil e jovem. “O produto se baseia no mesmo princípio do leite fermentado atual, que é diminuir as bactérias nocivas e aumentar a quantidade de microrganismos benéficos no organismo”, explica Hiroyuki Minaguchi, diretor-superintendente da Yakult do Brasil.

A ação do Yakult 40, potencializada pela maior quantidade de *Lactobacillus casei Shirota* vivos, será efetiva desde que o leite fermentado seja ingerido diariamente, porque os lactobacilos são transitórios e permanecem no intestino de 24 a 48 horas. Inúmeros estudos clínicos comprovam os efeitos benéficos da ingestão diária de lactobacilos vivos e, recentemente, pesquisa desenvolvida no Japão com pacientes que sofreram cirurgia de câncer de bexiga constatou que a ingestão de maior quantidade de lactobacilos favorece a cura e evita a reincidência da doença. “Se a ingestão de 30 bilhões de lactobacilos por dia é suficiente para beneficiar estes pacientes, imagine o que podem fazer num organismo saudável”, compara Yasumi Ozawa Kimura, farmacêutica-bioquímica do Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento da Yakult do Brasil, ao reforçar que, em indivíduos adultos saudáveis, a ingestão do Yakult 40 vai possibilitar um “rejuvenescimento” ainda maior.



Intestino saudável conduz à longevidade

O pesquisador Minoru Shirota, fundador da Yakult do Japão, começou a pesquisar em 1930, na Universidade de Kioto, a importância dos lactobacilos para a manutenção do equilíbrio da flora intestinal, e descobriu que o intestino é o centro difusor de saúde no ser humano. O cientista expressou sua importante descoberta na frase *Kentyou tyouju*, que significa intestino saudável conduz à longevidade. Com

isso, o doutor Shirota passou a pesquisar de que forma seria possível ingerir lactobacilos vivos e fazer com que sobrevivessem à passagem pelo sistema digestório, em especial ao suco gástrico do estômago e à bile, até que conseguiu cultivar a cepa que denominou *Lactobacillus casei Shirota*, que satisfaziam plenamente as condições necessárias para o benefício da flora e, conseqüentemente, da saúde do homem.

Depois de inúmeras pesquisas, o cientista Minoru Shirota conseguiu provar que, com a ingestão diária de milhões de *Lactobacillus*

casei Shirota vivos, as bactérias nocivas presentes no intestino ficavam em menor número e a flora se mantinha rígida, o que ajudava a prevenir e evitar as doenças provocadas por bactérias, vírus e parasitas. Apesar de muitas empresas terem investido na busca de cepas que tenham a mesma eficiência, os *Lactobacillus casei Shirota* continuam sendo os microrganismos que chegam vivos em maior quantidade ao intestino, principalmente em comparação com cepas de *L. acidophilus*, *L. yogurtis*, *L. bulgaris* e *S. thermophilus*.

■ Probióticos

Simpósio discute a flora intestinal

Pesquisadores estiveram reunidos em Tóquio, no Japão, em outubro, para discutir os caminhos das pesquisas sobre a flora intestinal no século 21, reconhecido em todo planeta como a era dos probióticos. O encontro, que aconteceu na Yakult Hall, com apoio do Ministério da Educação, Cultura, Esportes, Ciência e Tecnologia do Japão, foi um importante passo para a discussão sobre probióticos, essenciais para os mecanismos de defesa do organismo em que se inclui o leite fermentado Yakult. Todos enfatizaram a necessidade de manter a microflora saudável para evitar o surgimento de doenças, inclusive o câncer.

Glenn R. Gibson, professor de Microbiologia de Alimentos da Universidade de Reading, no Reino Unido, destacou que o intestino é intensamente colonizado, e se acredita que os microrganismos representam a maioria de todas as células do corpo. Algumas bactérias presentes na microflora são benéficas para a saúde, como lactobacilos e bifidobactérias, e podem ajudar na resistência a infecções intestinais por meio da inibição no crescimento de bactérias malignas, na redução do nível de lipídios no sangue,

na melhoria na resposta imunológica e na proteção contra o câncer intestinal. “Ainda que não tenhamos resultados definitivos, há, atualmente, muito interesse em aumentar o número e as atividades destas bactérias no intestino”, enfatizou.

O pesquisador lembrou que as bactérias no cólon reagem ao substrato fermentado disponível, fornecido principalmente por restos alimentares não-absorvidos ou digeridos pelas enzimas mamíferas. “Atualmente, há muito interesse no uso da dieta com o objetivo de aumentar grupos vistos como promotores da saúde, como os probióticos e os prebióticos”, explicou. Gibson destacou, ainda, que os probióticos são microrganismos vivos incorporados na dieta, que consistem de bactérias produtoras de ácido láctico como *Lactobacillus*, *Streptococcus* e *Bifidobacterium*, mas também leveduras e fungos como *Saccharomyces spp.* e *Aspergillus spp.*

Já os prebióticos são ingredientes alimentares não-digeríveis que, benéficamente, afetam o hospedeiro com o estímulo seletivo do crescimento e/ou da atividade de um limitado

número de bactérias no cólon, o que pode ajudar a melhorar a saúde do hospedeiro.

Prebióticos populares em uso incluem oligossacarídeos de frutose e galactose, lactulose, lactosucrose, oligossacarídeos de soja, palatinose, isomalto-oligossacarídeos, gluco-oligossacarídeos e xylo-oligossacarídeos.

O professor de Imunologia Alimentar da Escola Superior de Agricultura e Ciências da Vida da Universidade de Tóquio, Shuichi Kaminogawa, também abordou a importância de microrganismos probióticos e prebióticos no estímulo do sistema imunológico e afirmou que recentes progressos em estudos sobre o sistema imunológico gastrointestinal têm contribuído para o entendimento de detalhes envolvidos nos mecanismos desta interação. O professor destacou que o sistema imunológico gastrointestinal é composto de tecidos linfóides denominados de placas de Peyer, do epitélio, da lâmina própria e linfonodos mesentéricos. A placa de Peyer contém linfócitos T e B, microfágios e células dendríticas. A lâmina própria também contém células dendríticas e linfócitos espalhados por toda parte, incluindo células T e células



plasmáticas. O epitélio contém células epiteliais e linfócitos T. “O sistema imunológico gastrointestinal tem dupla função de tolerância e imunidade (tolerância oral e produção de IgA, respectivamente). A tolerância oral é uma reação imunológica de prevenção à alergia alimentar e o IgA



Alérgicos possuem microflora especial

O professor do Centro Pediátrico para Pesquisa em Alergias do Instituto Karolinska de Estocolmo, na Suécia, Bengt Björkstén, afirmou que há pelo menos três recentes estudos nos quais foram observadas as diferenças na composição da flora intestinal entre crianças alérgicas e não-alérgicas. O número de *Streptococcus aureus* foi maior e a prevalência de bacteróides e bifidobactérias foi menor em crianças alérgicas de 2 anos de idade. Num estudo prospectivo, baixos índices de bacteróides foram observados por 12 meses e a prevalência de bifidobactéria foi baixa durante o primeiro ano de vida. Além disso, crianças alérgicas têm maior índice de *Clostridium* até os 3 meses. “A colonização com bifidobactéria e baixos índices de bacteróides e *Clostridium difficile* parece estar associada com a proteção contra alergia”, enfatizou, ao ressaltar que certas variedades de lactobacilos, como o *casei*, podem inibir a produção de alérgenos indutores de IgE. “Há também estudos sugerindo que o eczema infantil pode ser melhorado com administração de lactobacilos e, recentemente, foi alegado que o emprego de lactobacilos em grávidas e seus filhos após o nascimento pode prevenir que os bebês desenvolvam eczema”, disse.

desempenha um importante papel na defesa contra a invasão de patógenos no intestino”, explicou. Kaminogawa afirmou que dados recentes têm demonstrado que a flora bacteriana intestinal representa um papel crucial na indução à tolerância oral e contribui na supressão de reações alérgicas a alimentos.

Instituto Central apresenta análise

Cientistas do Instituto Central de Pesquisas da Yakult apresentaram aos participantes do simpósio o desenvolvimento de um sistema totalmente automático para análise da flora intestinal, sem cultivo, usando PCR quantitativo. Os cientistas desenvolveram um sistema para análise automática da flora intestinal que não necessita de cultivo e usa DNA extraído de componentes fecais, um equipamento PCR com espécies específicas baseadas na sequência do gene rRNA 16S. O sistema consiste primordialmente de três unidades: extração automática de uma unidade de DNA para pré-tratamento de amostras fecais e extração de DNA; um robô para preparar e distribuir soluções de amostra de teste para PCR em microplacas com 96 ou 384 lacunas, e uma unidade quantitativa de PCR. “Este sistema é o primeiro no mundo a automatizar integralmente a análise da flora intestinal, baseado em PCR quantitativos”, destacaram. Segundo os pesquisadores, se comparado com sistemas de cultura convencionais, o novo método é rápido, preciso e elimina a possibilidade de erro humano, sem precisar das habilidades profissionais de laboratório; possibilita a detecção de bactéria não-cultivada; permite

preservação mais longa das amostras de DNA; tem vasta aplicabilidade para uso em ferramentas que detectem bactéria ambiental, inclusive várias patogenias recorrentes em hospitais, centros de saúde e institutos de pesquisa.

“Nós desenvolvemos espécies primárias em nossos institutos, as quais visavam a sequência de genes rRNA 16S de 1995”, contaram os pesquisadores, ao destacar que mais de 80 espécies primárias, incluindo 11 *Bifidobacterium*, seis *Bacteróides* e 11 *Lactobacillus*, foram obtidas até agora com a colaboração de um grupo especial de pesquisa da Fundação Yakult de Biociência. “Começamos confirmando a eficácia do PCR usando LightCycler (Roche Co., Ltd. Germany), combinando DNA fecal como DNA modelo e a espécie primária acima referida. As contagens de bactéria foram calculadas por meio da comparação na intensidade de fluorescência do SYBR Green 1 de cada produto PCR das amostras de testes e curvas padrão preparadas para contagem de bactéria pré-estimada”, explicaram. Em estudo preliminar, as quantidades recuperadas de *Bifidobacterium* ou *Bacteróides* de amostras fecais foram confirmadas usando gêneros ou espécies primárias.

...Saúde

Diabetes

Uma doce esperança

Por Rosângela Rosendo

Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) demonstram que 160 milhões de pessoas no mundo têm diabetes, doença causada por alteração no metabolismo e que causa o aparecimento de quantidade elevada de açúcar

no sangue e na urina. Deste total, 10% se refere ao diabetes tipo 1, que acomete geralmente adolescentes e crianças, e 90% ao tipo 2, que atinge em grande parte dos casos, pessoas acima de 40 anos. A OMS estima que, em

2025, 300 milhões de pessoas devam sofrer com a doença. As duas formas podem ter conseqüências fatais. No Brasil, um estudo multicêntrico feito em 1987, em nove capitais, envolvendo cerca de 6 milhões de pessoas e com o apoio do Ministério da Saúde, revelou que nos últimos 15 anos cerca de 7,5% da população entre 30 e 69 anos adquiriu a doença. Para tentar mudar este quadro, o governo federal realizou campanhas de controle, prevenção e conscientização sobre o diabetes, com ações de detecção da doença.

Das duas formas do diabetes, o tipo 2 é o mais comum e está intimamente associado à obesidade, ao sedentarismo e aos hábitos alimentares. O chefe da disciplina de Endocrinologia da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), presidente da Associação Latino-Americana de Diabetes e vice-presidente da Federação Internacional de Diabetes, Antonio Roberto Chacra,

conta que pesquisa realizada pelo Instituto de Medicina Preventiva da Unifesp apontou que, devido a mudanças de hábitos alimentares, a incidência da doença em japoneses migrantes cresceu quatro vezes

mais na terceira geração. Porém, o médico lembra que fatores hereditários também têm papel importante neste processo. “Os pacientes de risco, com

excesso de peso e antecedentes familiares, têm quatro vezes mais chance de desenvolver a doença”, informa Chacra, ao complementar que estas pessoas devem fazer teste de glicose pelo menos uma vez ao ano.

No diabetes tipo 2, durante grande parte do tempo de evolução da doença, as células do pâncreas são capazes de produzir alguma insulina e manter, parcialmente, sua função, o aproveitamento e a metabolização da glicose pelas células do organismo, para gerar energia. Mas as células musculares e



adiposas não conseguem reagir à insulina secretada pelo pâncreas. Assim, a glicose é pouco aproveitada pelas células e permanece em excesso no sangue.

Domingos Augusto Malerbi, endocrinologista do Hospital Israelita Albert Einstein e diretor da Sociedade Brasileira de Diabetes, enfatiza que este processo se caracteriza por defeitos tanto na produção quanto na ação da insulina. “A pessoa que tem tendência genética para o diabetes e engorda tem sua ação insulínica prejudicada, devido ao aumento da massa gordurosa, e desencadeia a doença, mesmo que produza insulina. Mas um indivíduo magro, desde que tenha tendência genética, pode apresentar um defeito na produção de insulina e desencadear o tipo 2”, explica Malerbi, ao acrescentar que o estresse também pode contribuir para este quadro.

A doença é detectada por meio de testes simples, que pesquisam a presença de açúcar na urina ou avaliam a quantidade de açúcar no sangue, como exames laboratoriais para medir o nível de glicemia. Os sintomas mais comuns são emagrecimento, sede, alta produção de urina e cansaço. “Em mulheres, pode provocar prurido genital”, afirma Malerbi. O tipo 2 também pode causar problemas na retina - podendo levar à cegueira -, nos rins, no coração - como infarto -, e, até, amputação de membros. “Na maioria dos casos, a doença responde ao tratamento com dieta e medicação. Além disso, exercícios aeróbicos têm papel importante no consumo da glicose pelo corpo, auxiliando o tratamento, e no controle do estresse”, conclui Malerbi.



Tipo 1 da doença atinge crianças

Segundo a professora-adjunta do Departamento de Pediatria e chefe do setor de Endocrinologia Infantil e do Adolescente da Unifesp, Angela Spinola e Castro, este tipo de diabetes já foi descrito como diabetes juvenil, auto-imune e insulino-dependente. Mas, em 1997, passou a ser chamado de diabetes tipo 1, que além de crianças e adolescentes, pode atingir adultos jovens. Estudos indicam que a incidência da doença é maior na faixa etária de 4 a 6 anos e entre 10 e 14 anos, que coincide com a puberdade. “Mas não está tão simples delimitar estes períodos e, hoje, o diabetes se torna freqüente, inclusive atingindo faixas etárias menores”, diz

O diabetes tipo 1 é causado por agressão imunológica de anticorpos contra o pâncreas, anulando sua produção de insulina, o que eleva o nível de açúcar no sangue. Domingos Augusto Malerbi explica que o exame para detecção dos

anticorpos pode indentificar o diabetes tipo 1. “Substâncias químicas, vírus e alimentação, como aleitamento artificial, são alguns dos possíveis candidatos capazes de levar à agressão imunológica”, diz.

Os sintomas, como sede, emagrecimento, aumento da diurese, entre outros, surgem de forma abrupta no tipo 1, ao contrário do que ocorre no tipo 2, que no começo são intermitentes e, depois, se manifestam de forma contínua. “O diagnóstico

precoce evita os riscos da evolução da doença para suas formas agudas, como insuficiência renal, coma, choque e desidratação”, afirma Angela. As crianças também podem apresentar cansaço, dor abdominal, redução de rendimento escolar, micoses orais e genitais, irritabilidade e incontinência urinária.



De acordo com os médicos, injetar insulina subcutânea é a única forma de tratamento do tipo 1. “O tratamento permite às crianças ter uma vida normal, manter o desenvolvimento, evitar complicações agudas e prevenir ou retardar as crônicas”, enfatiza Angela.

Os pais também devem contar à criança sobre as novas condições de vida, desde a aplicação da insulina até as restrições do açúcar, e aprender a lidar com o

controle da insulina, eventuais hipoglicemias e mudanças na rotina diária. “A necessidade de insulina e de alimentação apropriada podem ser semelhantes à dos adultos, mas a fisiologia da criança e suas características sociais e psicológicas são distintas e precisam ser respeitadas”, conclui Angela.

Homens também precisam de reposição hormonal



A testosterona, produzida nos testículos pelas células *Leyding*, é o hormônio sexual andrógeno mais importante do homem. Sua produção diária gira em torno de 7mg, sendo maior pela manhã. Após a puberdade, a testosterona promove e facilita o crescimento e a virilização do homem, e neste período tem papel importante no desenvolvimento de características masculinas, como o crescimento de pêlos no corpo e hipertrofia da mucosa da laringe. A testosterona torna a pele espessa e os tecidos subcutâneos mais robustos, eleva as taxas de secreção das glândulas sebáceas e intervém com o aumento da massa muscular e do tecido ósseo. A importância do hormônio é inquestionável, mas, a partir dos 40 anos de idade, as taxas caem de 1% a 2% a cada ano, o que se traduz numa queda fisiológica acentuada, com

reflexos orgânicos, quando o homem atinge 60 ou 70 anos. A velocidade e a intensidade com que esta queda ocorre são bastante variáveis e podem apresentar taxas diferentes para cada indivíduo.

Por isso, ganha visibilidade entre os especialistas o tratamento com reposição hormonal masculina para resolver a queda dos níveis da testosterona, que fica em média 40% inferior aos valores encontrados na juventude, em grande parte dos homens com mais de 50 anos. Muitos médicos afirmam que a perda de hormônio pode ser a causa de diversas manifestações orgânicas, como redução de desempenho sexual, perda de vitalidade,

enfraquecimento muscular, entre outros sintomas que, teoricamente, surgem na terceira idade, nomeada andropausa. Estes especialistas afirmam, ainda, que a reposição pode reverter estas ocorrências.

Segundo Jorge Hallak, urologista da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) e do Instituto de Andrologia e Medicina Reprodutiva, a reposição hormonal, que pode ser realizada por meio da aplicação de gel, injeções, adesivos e ingestão de comprimidos, pode prevenir e retardar os sintomas da andropausa e proporcionar bem-estar significativo ao paciente que se submete ao tratamento. “Com a reposição, o homem pode voltar a ter energia, força física, maior atividade mental e sexual,

além de prevenir outros sintomas decorrentes da queda da testosterona”, diz Hallak. O médico Miguel Srougi, professor titular da disciplina de Urologia da Escola Paulista de Medicina (EPM), informa que estudos demonstraram que pacientes tratados com doses altas de testosterona apresentam um aumento da massa muscular e menor descalcificação óssea. “Outras pesquisas, de conclusões mais incertas, sugerem melhora do humor, de quadros de depressão, da memória e da ereção peniana, quando se fornece testosterona a homens maduros. Aliás, isto justifica porque o consumo de testosterona e seus derivados, ditos anabolizantes, junto com os chamados ‘suplementos dietéticos’, movimentou cerca de US\$ 6 bilhões nos Estados Unidos em 1997”, complementa Srougi.





Hallak comenta que, em seu consultório, é comum receber dois grupos de pacientes distintos, em faixas etárias opostas. O primeiro se constitui de pacientes com infertilidade masculina, portadores de hipogonadismo hipogonadotrópico, com volume testicular reduzido e portando níveis baixos de testosterona, que necessitam de reposição hormonal para ter atividade sexual satisfatória e caracteres sexuais secundários dentro da normalidade. “Mas tenho paciente com mais de 70 anos que, por meio da reposição, associada a medicamento para disfunção erétil, tem mantido uma ótima qualidade de vida”, diz. O especialista informa que, acima dos 60 anos de vida, 40% dos homens

apresenta algum grau de disfunção erétil. Para indicar o tratamento, o médico deve ter uma atuação séria, bom senso e muito critério, pois outros fatores podem levar o paciente a ter sintomas semelhantes aos da andropausa. O profissional deve, ainda, diferenciar entre



o início da andropausa e outros diagnósticos por rigorosa história e exame físico. “Durante a avaliação é possível descobrir se a falta de libido decorreu de briga com esposa, estresse, perda de emprego ou tabagismo”, exemplifica Hallak. Por conta disso, o médico esclarece que, de cada 10 pacientes, recomenda a reposição a 30%, e os demais encaminha para tratamentos adequados.

Tratamento causa polêmica

Muito ainda se discute sobre a relação da queda da testosterona com os sintomas da andropausa. Miguel Srougi diz que é inquestionável a existência de um período de decadência física, mas a redução das taxas do hormônio representa apenas um dos componentes deste processo de perdas, deficiências e fragilização física do homem maduro. Segundo o professor da EPM, fatores como envelhecimento e perda da função de diferentes células do organismo; variações dos hormônios, como a melatonina, responsável pelo crescimento, e hormônios das glândulas adrenais, da tireóide e do pâncreas; estilo de vida, hábitos alimentares, estresse, nível de atividade física, presença e ação deletéria sobre o organismo de doenças crônicas, como aterosclerose, hipertensão arterial, obesidade, diabetes e doenças pulmonares, também exercem grande influência neste processo. Diante destes fatores, a aplicação da reposição também levanta dúvidas.

O urologista alerta que a testosterona utilizada em altas doses e por longo tempo pode provocar inchaço dos mamilos, acúmulo de água e sal, distúrbios do sono, elevação da fração ruim do colesterol, problemas de fígado e aumento inconveniente da taxa de glóbulos vermelhos no sangue. O urologista Jorge Hallak acrescenta que são comuns os casos de jovens procurarem a reposição hormonal para resolver o

problema de pênis pequeno. “A questão é que, muitas vezes, tal característica está associada à ingestão de anabolizantes para aumento de massa muscular e a reposição hormonal pode acabar prejudicando a saúde do testículo”, explica. De acordo com o médico, o tratamento realizado muito cedo, inadequadamente, aumenta as chances de o homem desenvolver câncer de próstata. “De 8% a 10% da população, principalmente na sétima ou oitava décadas da vida, pode desenvolver um câncer de próstata, porém, com a reposição isso pode ocorrer mais precocemente e com maior agressividade”, destaca.

Por causa destes dados é que, até hoje, não se definiu se os benefícios obtidos com o uso da testosterona são maiores que seus inconvenientes. O professor Srougi orienta que, quando um paciente expressar o desejo de fazer o tratamento, é necessário dar orientação quanto aos efeitos positivos e negativos. Se optar pela reposição, que seja submetido a um estudo preventivo, para descartar a presença de câncer na próstata. “Enquanto os médicos não chegam a um consenso sobre a andropausa ou as vantagens definitivas do uso de testosterona, recomendo a todos os homens maduros que caminhem bastante, bebam muito vinho e parem de fumar. Não garanto que vão evitar as rugas, a perda de memória ou os incômodos da senescência. Mas, com certeza, atravessarão os anos da incerteza mais ágeis, mais alegres e provavelmente tossindo menos”, conclui.

.. Entrevista do Mês

Ser saudável é viver em harmonia

Por Adenilde Bringel

O médico Tsutomu Toma, cardiologista formado pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) e especialista em Homotoxicologia, afirma que a saúde do ser humano depende do ambiente em que vive e da harmonia entre o psíquico, endócrino e imunológico, e que as toxinas presentes em inúmeros alimentos, em especial no excesso de gorduras e proteínas, podem ser a etiologia de várias doenças, até mesmo o câncer. O médico falou com exclusividade para a revista Super Saudável.

O que é a Homotoxicologia?

A Homotoxicologia nasceu na Alemanha em 1952 através do dr. Hans-Heinrich-Keckeweg e é uma Medicina que estuda as toxinas (em senso lato) em relação à saúde. O contato com as toxinas se inicia na vida intra-uterina, daí a importância da orientação pré-natal, evitando fumo e álcool, por exemplo. O acúmulo de toxinas no organismo propicia o aparecimento de doenças, e os medicamentos químicos multiplicam estas toxinas. O alimento diário pode ser um remédio para nós, como recomendou

Hipócrates, o pai da Medicina, ou toxinas que sobrecarregam o organismo. As toxinas que excedem a capacidade de drenagem se acumulam no organismo, que tenta eliminá-las através da inflamação. Quando a inflamação é bloqueada por remédios, as toxinas são depositadas no ambiente extracelular e, com o tempo, vão impregnar as células, levando ao aparecimento de doenças que, quando diagnosticadas, já passaram por fases que, na Medicina tradicional, não são detectadas ou, quando detectadas (mal-estar, insônia, falta de



apetite etc), muitas vezes não são levadas em conta.

O senhor pode dar um exemplo de alimento?

O leite de vaca. O leite pode ser tóxico por causa da lactose, um aminoácido que, muitas vezes, o homem não consegue digerir. Isto também depende muito da raça. Os orientais, por exemplo, e as crianças, não têm muita tolerância à lactose, que é o açúcar do leite. A lactose não-digerida passa ao intestino sofrendo e vai sobrar no organismo. E, se sobrar, vai haver fermentação e, até, putrefação de proteínas, como a betalactoglobulina, que vai formando um ambiente intestinal desfavorável à saúde.

E o que isto acarreta?

Por meio da putrefação e da fermentação se formam muitos ácidos e inúmeros radicais livres. Outro exemplo: se você comer carne vermelha que não seja digerida direitinho, pela putrefação formam-se fenol, escatol, formol, e assim por diante, substâncias tóxicas que podem causar lesões na parede intestinal, deixando a mucosa intestinal doentia, que é a disbiose intestinal.

Isso em qualquer idade?

Sim, qualquer idade. Nossa mucosa intestinal tem característica de ação semi-impermeabilidade, deixando entrar coisas boas e úteis para o organismo. Tendo putrefação, a tendência é ferir a parede e abrir um “buraco”, digamos, por onde entram macromoléculas destes derivados que são desencadeantes de alergia, por exemplo.

Por que de alergia?

A proteína é fonte de alergia. As crianças orientais, por exemplo, depois que o Japão perdeu a Segunda Guerra Mundial, passaram a assimilar alimentos ocidentais e começaram a ter alergia. Com o fim da guerra, muitas crianças passaram a tomar mais leite e, hoje, 30% delas têm alguma forma de alergia.

Qualquer tipo de alergia ou somente a alimentar?

A base da alergia quem provoca é o alimento. Com uma boa alimentação, entre outras coisas, se previne a alergia.

Mas a alimentação no Japão é muito saudável.

Era adequada à raça; porque existe esta questão da raça. O álcool, por exemplo. No máximo 50% da população oriental tolera, por predisposição genética. Cinquenta por cento tem desidrogenase para digerir e metabolizar o álcool, e 50% não tem. Quer dizer, metade da população passa mal quando ingere álcool, tem rubor generalizado por vasodilatação e hipotensão quando ingere álcool. Nos anglo-saxões, ao contrário, 100% da população tem tolerância ao álcool, desde criança. Isto está ligado à raça.

Que outros alimentos podem desencadear alergias e problemas?

Além do leite, carne de vaca, carne suína, amendoim, feijão, cereais integrais, ovo... tudo que tem proteína é potencialmente alérgeno e pode entrar pela mucosa intestinal, em forma de macromoléculas maldigeridas, fazendo com que apareçam alergias. Mas, é lógico que

existem crianças que têm esta propensão porque o pai e a mãe também têm, porque têm a defesa IgA (Imoglobulina A) baixa e isto é imunologicamente ineficiente. A criança já nasce com esta tendência.

O que é uma alimentação saudável?

Depende da raça. Para o japonês, que é de origem de lavoura e pesca, o ideal seria continuar com a alimentação à base de vegetais e peixes, como acontecia antes da guerra. Já os europeus são caçadores e podem comer carnes e laticínios. A cultura está fortemente ligada à alimentação.

E como saber isto diante de tanta mistura de raças?

Aqui no consultório, temos um aparelho de biorressonância que mede a intolerância alimentar. Um computador através do qual dá para se medir o grau de intolerância alimentar, que se chama EAV (Eletoacupuntura de Voll), que foi inventado por um alemão. A máquina permite ver a compatibilidade alimentar dos pacientes e atender com mais precisão.

Que outros alimentos causam intolerância?

O grupo de alimentos que tem terebintina, como a manga, pode provocar a urticária, que é uma reação dermatológica aguda.

E estas alergias alimentares podem surgir repentinamente?

Podem, dependendo do nível de disbiose intestinal, que é a alteração da saúde intestinal e condição do grau de sujeira (toxina) em matriz (ambiente extracelular). Uma

pessoa pode ingerir o alimento por muitos anos e, num determinado período da vida, desencadear a alergia.

Que outras causas podem provocar a alergia?

Substâncias semelhantes à histamina, contidas no inhame, espinafre, cará, broto de bambu etc. A histamina é que faz a vasodilatação e começa a transportar a água do sangue para o meio intestinal e incha, o que causa edema, rubor e prurido.

Onde mais estão as toxinas?

A gente vê em grande escala, hoje em dia, muitos produtos derivados de petróleo: medicamentos, agrotóxicos, tintas, combustão dos veículos.... O lavrador passa agrotóxicos nos alimentos e, apesar de ser em pequena quantidade, o acúmulo no decorrer dos anos é que vai prejudicar a saúde. O organismo tenta jogar fora, através do sistema de drenagem, composto pela urina, suor, fezes, catarro, respiração, cera do ouvido e lágrimas. Se não consegue jogar fora, o organismo começa a acumular as toxinas em algum lugar menos nobre, como o sistema adiposo, por exemplo. Benzeno, BHC, este grupo, gruda com a gordura e não sai mais. E também pode entrar na medula, que está cheia de gordura, e não deixa produzir sangue, o que pode causar uma anemia crônica, e no sistema nervoso central provoca o aparecimento de desordens neurológicas.

Estes agrotóxicos são ingeridos basicamente através dos alimentos?

Sim, apesar de poder ser inalado, a maioria do

Entrevista do Mês

problema está na ingestão dos alimentos. No caso dos peixes, por exemplo, os rios são poluídos com mercúrio, um metal pesado difícil de se degradar; o homem come e vai acumulando mercúrio, que também vai fazer com que apareçam alterações no sistema de defesa e intoxicar o cérebro e a medula. Outros metais pesados que podem causar danos ao homem é o níquel, chumbo, cádmio e seus derivados, e o alumínio, encontrado nas panelas, nos papéis usados na cozinha... Quem usa panela de alumínio, tem de retirar o alimento logo depois de cozinhar. Na hora do cozimento não sai muito alumínio, mas depois é preciso tirar o alimento da panela. O ideal é usar a panela de barro, já que até o aço inox desprende substância tóxica, em pequena quantidade. O papel de alumínio deve ser usado do lado que está brilhando, porque o outro lado desprende muito mais o elemento tóxico.

Como retirar o agrotóxico do alimento?

Não tem como retirar tudo. Tem de lavar bem direitinho, com água corrente. Deixar de molho com vinagre ou esterilizante por 30 minutos ajuda muito. Mas o ideal é descascar tudo e, se puder, adquirir alimentos cultivados sem agrotóxicos.

Esta contaminação é gradativa e na velhice é que podem aparecer doenças?

Depende da quantidade de tóxicos ingeridos em determinado tempo e da

suscetibilidade de cada indivíduo. As toxinas podem provocar doenças neurológicas, atrofia, doenças degenerativas do cérebro... Outro problema é a radiação de raio X, que também é uma toxina para o homem. Existe um limite estabelecido para receber a radiação, que os radiologistas conhecem para fazer o controle.

O que o excesso de radiação pode provocar?

Câncer de sangue e de tireóide. Radiações ultravioletas também são tóxicas em condições especiais. Muitas pessoas têm câncer de pele e a radiação solar é apontada como a causa, mas para quem não come carne, principalmente gordura animal, o risco é bem menor. No Japão, os lavradores sempre tomaram sol e não comiam carne, e o número de câncer de pele é imensamente menor em comparação, por exemplo, aos americanos. Marinheiros norte-americanos que comiam muita carne, bacon etc tinham alta incidência de câncer de pele.

O que provoca esta tendência é a proteína?

Não, são os ácidos graxos, a gordura. Ácidos graxos acidificados, alterados, se transformam em substância cancerígena no homem.

Quer dizer que quem não come gordura tem pouca propensão a ter câncer de pele mesmo exposto ao sol?

É isso mesmo. E não é só isso: o câncer de intestino



grosso descendente, sigmóide e reto aparece muito mais em quem come carne (gordura). O peito de frango não entra nesta lista, mas o resto do frango, sim. O câncer de cólon é comum porque o intestino grosso é local de putrefação, é onde o alimento apodrece quando se ingere demasiado.

Para viver com saúde é melhor não comer carne vermelha?

Esta é uma questão muito delicada, porque, em período de crescimento, é preciso ingerir muita proteína. E a carne é a fonte mais fácil para o brasileiro. Por esta razão, até o crescimento se pode comer mais livremente, mas, depois que cresceu, é preciso se conscientizar para comer menos carne e optar pela proteína da soja e do peixe.

E esta carne deve ser preparada de forma especial para minimizar os efeitos maléficos ao organismo?

O ideal seria comer carne só cozida, porque assada a carne fica parcialmente carbonizada, por causa da alta temperatura do forno, o que é altamente tóxico. Se a ingestão é diária, o organismo não consegue jogar fora as toxinas formadas ao longo do tempo, e vai transformar o organismo num local de geração de alguma doença, até o câncer.

Quer dizer que o homem é o maior responsável pelas doenças que desenvolve?

É, por desconhecer o que é o alimento. Se você comer erradamente, terá uma saúde com problema. Por isso, vegetarianos e adeptos de alimentos naturais têm mais saúde. Você come margarina?



rápido e pode desenvolver diabetes, pressão alta, doenças coronarianas e ortopédicas....

O alimento é fundamental para uma vida saudável?

Essencial, mas para ter saúde é preciso ter o eixo composto da parte psíquica, neuro, endócrino e imunológica integrado. Se a parte psíquica estiver alterada, vai interferir com a parte neural, vai ter efeito endócrino (hormônios) e vai interferir com o sistema de defesa. Hoje em dia, todos vivem muito estressados e isto está fazendo surgir muitas doenças auto-imunes.

Que doenças podem surgir por causa do estresse?

Todo tipo que se possa imaginar. A grande maioria das doenças, inclusive o câncer, por alteração do seu eixo. É a imunidade incorreta que provoca o câncer. A imunidade é a defesa do organismo e quando esta defesa cai, em um organismo intoxicado e com as células em sofrimento, começam a nascer e se multiplicar células cancerígenas, porque quando se está muito estressado, os leucócitos, que são responsáveis pela defesa do organismo, tornam-se ineficientes. Quando a parte psíquica está em harmonia, eles trabalham ativos e eficientes.

E qual é a receita para viver saudável?

Tem de entender a pirâmide: psico, neuro, endócrino e imunológico. Esta é a ordem de dominância para a saúde total. Uma pessoa que não consegue ter harmonia com a vida, não dá para ser saudável nem fisicamente. É preciso saber isto na Medicina. É função do médico no dia-a-

dia orientar o paciente para viver melhor. É preciso saber o porquê de ele ter alergia, estar com gripe ou ter rinite alérgica....

A bronquite numa criança, por exemplo, está ligada à alimentação?

Está totalmente ligada. Não só à alimentação, mas também à parte genética, porque a criança pode ter IgA muito baixa. IgA tem papel importante na defesa da alergia. Nós temos quantidade de IgA suficiente na parede do intestino que bloqueia a entrada de macromoléculas. Mas isto também tem um grau de classificação. Se uma criança nasce de uma mãe muito alérgica, ela tem toda defesa baixa em relação à alergia. Então, qualquer disbiose intestinal pode facilitar a entrada de alérgenos e propicia o desenvolvimento de rinite, coriza, coceiras, caspinhas... Isto é uma forma de drenar as toxinas. E não se pode impedir a drenagem, tem de deixar sair. É importante impedir a entrada, através da alimentação correta.

Os médicos alopatas sabem disso?

Muitos sabem. Antes de fazer esta Medicina, eu também era alopata e dizia: isto é besteira. Nós somos da USP e sabemos fazer as coisas. Depois de estudar a Homotoxicologia, você descobre que estava errado e que a alimentação é essencial. Se você bloquear a drenagem, as toxinas vão se acumulando em níveis cada vez mais profundos, levando as células a um sofrimento progressivo até provocar uma doença crônico-degenerativa. Você não pode bloquear, tem de drenar e bloquear ou

minimizar a entrada das toxinas.

Uma pele saudável é reflexo de uma alimentação saudável?

Sem dúvida. E não só da alimentação, mas também da parte psíquica. Se você tiver um estresse muito forte faz a simpaticotonia, que bloqueia a irrigação da pele e, por isso, começa a ter pele mais seca e até queda de cabelos. Está tudo ligado.

E os probióticos, onde entram neste processo?

A dieta moderna, com alimentos desnaturalizados por refinamento e industrialização, mantém uma disbiose intestinal crônica e nociva na maioria das pessoas. Por isso, é necessário o uso de lactobacilos probióticos para restabelecer a “ecologia intestinal” e imprimir o ritmo para recuperar a “memória” do hábito intestinal diário e saudável.

O senhor orienta seus pacientes a tomar leite fermentado?

Claro. O meu irmão caçula que tomava Yakult é quase 10 centímetros mais alto que eu (risos). O leite fermentado e o iogurte geram menos alergia que o leite natural, porque o microrganismo já modificou o alimento. Como alimento, é muito mais digerível.

O estilo de vida também é importante?

O estilo de vida, para nossa Medicina, é muito importante. As pessoas devem saber a maneira correta de comer, de trabalhar, e têm de saber descansar. Na definição de saúde, tem de haver harmonia social e paz.

Eu adoro manteiga....

Então tudo bem, porque a manteiga é melhor que a margarina. A margarina tem gordura hidrogenada, que não é forma natural e, por isso, a manteiga é mais saudável, desde que em quantidade adequada. Aí é que está o segredo: todo alimento tem de ser ingerido na quantidade ideal. De acordo com o biotipo, maneira de trabalhar, maneira de fazer atividade física etc, o cardápio muda. A necessidade de cada um é diferente. O lavrador precisa de arroz e feijão, para ter energia e força; quem fica atrás de uma mesa de escritório precisa de outras coisas. Buda já dizia que a quantidade de alimentos que uma pessoa consome ao longo da vida é mais ou menos igual. Se um indivíduo comer além da necessidade, pode estar acabando a cota e engordando

Bebês em terceira dimensão

A gestação é um período de grande expectativa para muitos pais, pois é nesta fase que a curiosidade sobre o sexo e a saúde da criança que cresce na barriga da mãe fica mais aguçada. Para reduzir esta ansiedade, o exame de ultra-som, que teve a primeira aplicação na Medicina em 1942, é um grande aliado. Naquela época, ondas sonoras de alta frequência, emitidas por um aparelho, permitiam a visualização de órgãos internos do corpo em um monitor. Mas, com a evolução do exame, os especialistas começaram a obter imagens em duas dimensões de forma mais rápida, o que possibilitou também a avaliação do crescimento e a morfologia do feto. Com a evolução da tecnologia, o aparelho se modernizou novamente e, atualmente, grandes hospitais estão utilizando o ultra-som tridimensional, que garante imagens do bebê, com maior profundidade, volume e definição. Além disso, oferece, em cores, detalhes sobre má-formação e certas patologias. Cada exame pode custar entre R\$ 200 a R\$ 500 e o Hospital e Maternidade São Luiz, de São Paulo, está entre os que utilizam o ultra-som 3D no Brasil, avaliado em cerca de US\$ 100 mil.

O exame 3D não substitui o método tradicional, mas auxilia o acompanhamento do processo gestacional. Segundo a ginecologista-obstetra do setor de Medicina Fetal e Ultrassonografia do São Luiz, Karla Jeanne Apezato, para realizar um exame de ultra-som são necessários espaço (boa quantidade de líquido amniótico), iluminação (aparelho) e uma boa posição da criança. Neste caso, a captura de imagens tridimensionais depende do processo em 2D (ultra-som tradicional), ainda bastante utilizado pelos médicos. Com o aparelho, as imagens bidimensionais são captadas em diferentes planos, armazenadas e reconstruídas instantaneamente pelo computador em três dimensões. Para isso, o médico utiliza um transdutor ligado ao aparelho que emite ondas sonoras, que em contato com os tecidos de impedâncias diferentes faz com que as ondas retornem ao transdutor e sejam interpretadas por um software. No caso do ultra-som 3D, podem ser utilizados dois

tipos de transdutores, que possibilitam a varredura de imagem com o movimento da mão (*free hand*) e também por transdutor fixo mecânico, onde a sonda permanece fixa sobre a barriga da mãe e o equipamento faz, sozinho, a leitura do espaço em 360°. Esta capacidade resulta na liberdade de o médico fazer análise dentro do volume escaneado. “Hoje, temos aparelhos de 3D que realizam 4, 16 ou até mesmo 32 capturas de imagens por minuto, sendo este último em tempo real.

Podemos formar a imagem em escala de cinza, rosa, laranja, verde e azul”, diz Karla.

O equipamento ainda tem recursos que aumentam ou reduzem brilho, tamanho e profundidade para melhorar a visibilidade da imagem durante o exame. “Assim, é possível ver o contorno e a dimensão do corpo, dos membros, o sexo, a face e, até, a parte óssea”, destaca a médica. Além de garantir maior percepção aos pais, o exame ajuda o médico a ter melhor visão sobre uma eventual patologia. “O equipamento auxilia a

compreensão de um diagnóstico e oferece melhor visualização de problemas como lábios leporinos, deformidade nas extremidades e problemas de espinha bífida”, complementa.

Segundo Karla, muitas mães se submetem ao exame para ver o rosto do bebê. Mas, para obter imagens mais nítidas, o ideal é que a gestante faça o ultra-som 3D a partir da 28ª até 32ª - 34ª semanas de gravidez. “O excesso de movimento, a posição do feto e a quantidade de líquido podem dificultar a varredura e prejudicar a qualidade da imagem, o que frustra as mães que chegam no hospital com muita expectativa”, comenta, ao acrescentar que o médico deve orientar a paciente sobre tais riscos. Devido à vantagem de fornecer melhores ângulos, o ultra-som também está sendo utilizado por outras especialidades, como Ortopedia, Oftalmologia e Cardiologia, para diagnóstico de patologias. “Embora ainda, na obstetrícia, seja considerado um exame estético, o método tem se tornado uma tendência na Medicina. A previsão é que o futuro do ultra-som seja o exame em tempo real e, para isso, há empresas fabricando o ultra-som 4D”, antecipa.





Foto ilustrativa



Por Françoise Terzian

O simples fato de ligar o aparelho de som, seja para ouvir um pouco de MPB ou um clássico de Mozart, pode trazer benefícios incontestáveis à saúde física e mental. A música atinge algumas regiões cerebrais e funciona como um instrumento relaxante ou estimulante, capaz de despertar a emoção e levar ânimo à vida do ouvinte. Para pessoas saudáveis ou pacientes portadores de algum tipo de fobia, deficiência ou doença, a música pode ser considerada um *santo remédio*, desde que aplicada de maneira correta e por um profissional especializado. É isso o que prega a Musicoterapia, tratamento que usa a música e seus elementos (harmonia, melodia, ritmo e som) para cuidar de distúrbios físicos,

mentais e sensoriais de crianças, adultos e idosos. Cada vez mais recomendada por médicos, psicólogos e fonoaudiólogos, a Musicoterapia tem sido usada como forte aliada no combate aos males como o estresse, a ansiedade, a falta de concentração, a epilepsia, o mal de Alzheimer, a dependência química e até o câncer.



O principal objetivo da terapia feita através da música, segundo a musicoterapeuta Ana Cristina Simões Parente, da clínica Sampaio Parente Núcleo de Musicoterapia, é oferecer melhor qualidade de vida ao paciente. “A música não tem o poder da cura, mas ajuda a aumentar ou retardar os batimentos cardíacos e a estabilizar a pressão sanguínea,

entre outros benefícios”, garante Ana, que também é coordenadora-adjunta da graduação de Musicoterapia da Faculdade Paulista de Arte e tem trabalhos realizados no setor de pediatria do Instituto do Coração (Incor) e no Instituto de Oncologia Pediátrico (IOP). “Quando a enfermeira precisa fazer um procedimento e a criança está nervosa, ao invés de dar um calmante, acompanho e aproveito para trabalhar com a música, que sonoriza a dor e relaxa o paciente”, explica.

Graças à Musicoterapia, Ana conta ter obtido sucesso com uma adolescente autista. “Ela não se comunicava e se mantinha isolada do mundo, até que, um dia, um caminhar de gás passou durante o

tratamento e emitiu um som. Ela cantou a musiquinha e eu, imediatamente, imitei na flauta. A partir daí, passamos a estabelecer um contato visual”, recorda a terapeuta. Com o tempo, a menina começou a completar as frases melódicas, a cantar e a tocar músicas no violão. “Com isso, consegui estabelecer contatos visual, corporal e verbal. Hoje, depois de um tratamento



que também teve a ajuda de uma fonoaudióloga e de uma fisioterapeuta, ela pede água, diz o que deseja e tem apresentado um melhor rendimento escolar”, comemora a especialista. A música, analisa Ana, abriu um canal de comunicação antes inexistente no mundo da paciente. “Tanto a música quanto qualquer objeto

sonoro (cadeira, ônibus, liquidificador) podem ajudar a pessoa a descobrir suas potencialidades”, assegura.

Por estes motivos, a Musicoterapia é usada em hospitais convencionais, hospitais psiquiátricos, clínicas especializadas em autistas, centros de tratamento do câncer e da Aids e em corporações interessadas em melhorar a qualidade de vida dos funcionários. Sem qualquer contra-indicação ou efeitos colaterais, a Musicoterapia pode ser aplicada de forma isolada ou em auxílio a outros tratamentos. Estudiosos acreditam que um dos primeiros homens da História a descobrir e aplicar os benefícios da música no tratamento de pacientes foi o filósofo Pitágoras. No século V a.C., ele já usava a música para tratar dementes. Mais tarde, após as primeira e segunda guerras mundiais, músicos começaram a levar seu trabalho aos hospitais da Europa e dos Estados Unidos, o que chamou a atenção dos médicos, que perceberam mudanças significativas nos quadros clínicos de muitos sobreviventes catatônicos ou em coma.

Para a musicoterapeuta Cléo Monteiro França Correia, profissional com mestrado e doutorado (este ainda em andamento) em Neurociência pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp-EPM), isto tudo é possível graças à Musicoterapia, que estuda as reações humanas aos estímulos sonoros e musicais. “Precisamos saber a história sonora do indivíduo para trabalhar aspectos específicos. Às vezes, utilizamos sons ruins para colocar o paciente sob tensão e descobrir como age”,

explica. Um bom exemplo é o trabalho desenvolvido por Cléo com pacientes do Centro Integrado de Assistência ao Idoso, onde é coordenadora da área de Musicoterapia. No Centro, a música ajuda no tratamento contra a depressão, o coma e a afasia (distúrbio de linguagem decorrente de derrame).

A musicoterapeuta explica que há dois tipos de técnicas a serem usadas, de acordo com o problema: receptiva/passiva ou ativa/expressiva. Na primeira, o paciente simplesmente escuta a música ou símbolos sonoros, recebendo o estímulo quieto. “A técnica é usada para fins específicos, como a evocação de fantasias, a facilitação da memória ou da atividade automotora e a regressão”, orienta. Já a ativa faz com que o paciente participe da terapia, manipulando e tocando instrumentos e, até, cantando. “Esta já é mais usada para o

desenvolvimento da auto-expressão, a formação de identidade, o desenvolvimento sensorial e as habilidades perceptivas”, explica. O tempo de tratamento vai depender do caso, mas, geralmente, varia de 6 meses a 2 anos. Vale lembrar que, para tratar de pacientes



com a ajuda da música, o profissional precisa ter graduação em Musicoterapia. O curso é oferecido no Brasil desde 1975 e há

12 opções de faculdades espalhadas pelo País.

Parto - Mesmo não sendo musicoterapeuta, o ginecologista e obstetra José Bento Souza, do Hospital Israelita Albert Einstein, é um adepto da utilização da música clássica na hora do parto. Nos últimos 10 anos, o médico trouxe ao mundo cerca de mil bebês ao som de Mozart e Vivaldi, entre outros clássicos.

“Estas músicas acalmam e relaxam o bebê, diferente de Beethoven, que o bebê já não gosta”, explica o médico, ao afirmar que, com Beethoven, os bebês ficam mais agitados dentro do útero. Souza recomenda às pacientes gestantes que passem a escutar música clássica a partir do quarto mês de gravidez. “Há casos de mães que escutaram Mozart ou uma música que as deixava relaxadas na época da gestação e que, mais tarde, ajudou a acalmar os recém-nascidos. Todos têm uma memória musical e a música acaba criando um vínculo grande entre a mãe e o bebê, uma linguagem própria”, diz.

Quando a grávida está relaxada, Souza explica que acaba irrigando mais sangue para o bebê, aumenta sua oxigenação e o alimenta melhor. “Não é só de música que o bebê gosta. Ele também aprecia o barulho de chuveiro, que ajuda a acalmar”, garante o especialista. A explicação para esta postura da criança é simples: na época em que a mãe estava grávida e cansada, costumava ir para o chuveiro relaxar. “Mais tarde, o bebê associa o barulho com a sensação de bem-estar”, acrescenta Bento. As explicações do médico são confirmadas por Don Campbell, autor do livro *O Efeito Mozart* (R\$ 34,50), publicado no Brasil pela editora Rocco. Antigo estudante do Conservatório de Música Fontainebleau (França), Campbell descreve uma série de experiências e situações, nas quais a música mostra seu poder para curar o corpo, fortalecer a mente e liberar a criatividade. Como diz o autor, há praticamente uma solução musical para cada pessoa e para cada doença.



Marca-passo auxilia tratamento da obesidade

Fazer dietas, freqüentar spas e tomar remédios para reduzir o apetite são algumas das formas conhecidas de quem sofre com a obesidade mórbida, retratada pelo Índice de Massa Corpórea (IMC) igual ou superior a 40 kg por metro quadrado do corpo. Segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica, a obesidade atinge 0,5% da população brasileira. Entre os riscos, o excesso de peso pode causar diabetes, hipertensão, artrites, aterosclerose, infarto, derrames, varizes, flebite e problemas de ordem social, fatores que podem dificultar ou encurtar a vida de obesos mórbidos.

Na busca por soluções que auxiliem o tratamento da obesidade, a Medicina, há quase meio século, utiliza técnicas invasivas, como a cirurgia restritiva, que limita o volume de alimentos que o paciente ingere, a disabsortiva, que dificulta a absorção de nutrientes pelo organismo, e a mista, que associa a restrição e a disabsorção. Mas um pequeno aparelho tem sido motivo para os pesquisadores vislumbrarem uma nova arma contra o problema. Em



novembro, os cirurgiões do aparelho digestivo Marcelo Roque de Oliveira e Thomas Szegö,

membros do Instituto Professor Garrido de Cirurgia para Obesidade, apresentaram no IV Congresso Brasileiro de Cirurgia de Obesidade, em São Paulo, o estimulador gástrico implantável, com a função de causar sensação de saciedade ao organismo. A novidade é a base da pesquisa que os médicos devem iniciar ainda este ano no Brasil, após o aval do Ministério da Saúde. Por meio deste trabalho, o País terá o primeiro grupo de pesquisa clínica com o aparelho da América Latina e o terceiro do mundo, ao lado dos Estados Unidos e Europa que, desde 2000, realizam a pesquisa.

Do tamanho de uma caixa de 5x4x1 cm e parecido com um marca-passo cardíaco, o estimulador foi criado pelo cientista italiano Valerio Cigaina que, em 1990, implantou o aparelho em um animal e, em 1995, em uma pessoa. Hoje, é produzido na Alemanha pela empresa

americana Transneuronix Inc.. Por via laparoscópica, o marca-passo é implantado na região subcutânea do abdome do obeso, sob anestesia geral. A cirurgia é simples, dura em média 30 minutos e, quase sempre, a pessoa tem alta no mesmo dia. Durante o implante, um eletrodo é preso à parede do estômago e, após a cicatrização, o sistema é

acionado por um transdutor ligado a um software, por meio de ondas eletromagnéticas.

Uma vez ligado, funciona 24 horas e provoca estímulos no estômago por 2 segundos, ficando parado por 3. “O marca-passo ajuda a reduzir a complacência do estômago. O estímulo de inervação produz neurotransmissores que chegam ao cérebro e causam a saciedade”, explica Oliveira. Szegö diz que a técnica oferece resultados em longo prazo, gradualmente. “O que se espera é que o obeso consiga perder cerca de 20% do peso”, informa. Para os especialistas, a técnica é segura e pouco invasiva, pois não há grandes incisões. Os médicos vão atuar com um grupo de



cinco pessoas, entre 18 a 60 anos, com IMC de 40 a 50. “O trabalho reúne todos os padrões da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa e, por isso, é feito

com o maior rigor”, afirma Szegö. Oliveira informa, ainda, que esta é uma grande chance para as pessoas perderem peso e que o aparelho não resolve o problema, mas auxilia o tratamento.

Yakult Honsha



Convenção reúne profissionais da Yakult no Japão

Mercado internacional

Os 22 países, de todos os continentes onde a Yakult está presente, estavam representados através dos 3,5 mil profissionais que participaram da Convenção Internacional promovida pela empresa em Yokohama, no Japão, em novembro. A cidade, considerada a pedra angular do Japão moderno, foi escolhida por ser considerada o local ideal para simbolizar a partida do novo século para a Yakult. O encontro, que acontece a cada dois anos, tem o objetivo de premiar os melhores colaboradores da empresa, que, juntos, comercializam mais de 25 milhões de frascos de leite

fermentado por dia, além dos demais produtos da marca. No encerramento, o presidente da Yakult Honsha, Sumiya Hori, reforçou a importância do comprometimento de todos que atuam na Yakult para que a empresa continue sendo o grupo que contribui para a formação de uma vida mais saudável neste novo século, reconhecido como a era dos probióticos.

A delegação brasileira foi representada pelo vice-presidente da Yakult do Brasil, Shigeki Wakabayashi, e por outros 32 profissionais da empresa, inclusive as 12 Comerciantes Autônomas

(CAs) que obtiveram melhores resultados com a comercialização dos produtos da Yakult no Brasil este ano. O Brasil é o terceiro melhor mercado mundial em vendas da empresa. Durante a Convenção, todas as delegações foram homenageadas e 43 CAs de maior destaque, além de nove consultoras de beleza, foram presenteadas com colar de pérolas e de diamantes e com placas comemorativas. As delegações ficaram no Japão por seis dias e puderam conhecer as cidades de Kyoto, Nara, Hakoni e Tóquio, além de visitarem a Disney instalada no país.

A Yakult começou a comercializar os produtos fora do Japão em 1964, em Taiwan, e o Brasil foi o segundo país onde se instalou, em 1966. A partir daí, a empresa expandiu o mercado para a Ásia, Américas, Europa e Oceania e, hoje, está presente na Alemanha, Holanda, Bélgica, Reino Unido, Luxemburgo, França, Espanha, Estados Unidos, México, Argentina, Uruguai, Austrália, Indonésia, Brunei, Cingapura, Filipinas, China (Hong Kong), Tailândia e Coreia do Sul. A primeira fábrica da Yakult no Brasil foi instalada em São Bernardo do Campo, no ABC paulista, com a comercialização do leite fermentado. Hoje, a Yakult do Brasil tem planta em Lorena e produz, também, Taff-Man E, suco de maçã, Tonyu, Yodel, Hi Line e Yakult 40.

Garra e força de vontade ajudam comerciante

Desde que se tornou uma Comerciante Autônoma (CA), Mercedes Bogaz Aguiar nunca desviou de seu objetivo, que era ter uma boa casa e formar seus filhos. Impulsionada por isso e com muito esforço, conseguiu conquistar seu sonho. “Até um dia antes de dar à luz o Márcio, saí para oferecer os produtos da Yakult. Aliás, foi um cliente quem realizou o parto do meu filho”, lembra. Por causa de sua atuação de sucesso, Mercedes tem ajudado o marido, comprou a sonhada casa própria e um carro, e ainda mantém três casas de aluguel. Além disso, formou a filha Maristela, hoje com 23 anos, em Psicologia, está ajudando o filho Marcelo, com 19 anos, a se especializar em computação, e incentiva o mais novo, Márcio, de 11 anos, a continuar estudando. “Sou grata à Yakult e meu marido também, que me dá todo apoio”, afirma a CA.

A história de Mercedes com a empresa começou em 1983, quando resolveu se tornar uma Comerciante Autônoma da Yakult, já que estava insatisfeita com o retorno que o serviço de costureira, prestado no bairro da Casa Verde, em São Paulo, proporcionava. Naquela época, o marido, Armando, era mecânico de uma malharia e o que ganhavam juntos não era suficiente para arcar com as despesas da casa e dos filhos Maristela, então com 4 anos, e Marcelo, com 2 anos. Mercedes já era consumidora dos produtos Yakult e cultivava uma grande admiração pelas mulheres, inclusive sua irmã Florência, que comercializavam o leite fermentado. Sem que alguém a indicasse, Mercedes, com a cara e a coragem, foi ao departamento da empresa na região e expressou a vontade de ser uma CA.

“Para mim, não importava se fizesse sol, chuva ou tempestade, o

importante era poder comercializar os produtos e, se isso fosse possível, já me dava por satisfeita”, relata. Mercedes começou, então, a fazer os primeiros negócios com os produtos da Yakult nos condomínios fechados Porto Seguro e Dom Pedro, localizados na Casa Verde. A CA admite que o contato com os clientes foi um pouco difícil, já que não conhecia ninguém. “Lucrei pouco naquele primeiro mês, mas nem por isso quis desistir”, destaca. Mercedes lembra que, naquela época, não era comum atuar pelo sistema de cotas e, por isso, não foi fácil comercializar os produtos. “Fui batendo de porta em porta e, aos poucos, conquistei a confiança dos clientes”, comemora. Atualmente, a CA atua na região com serviço a cotistas, de segunda, quarta e sexta-feiras, das 8h às 18h, tem uma carteira com mais de 900 clientes e comercializa cerca de 12,8 mil frascos de leite fermentado por mês.





Fidelidade e dedicação já renderam prêmios e viagem

“Desde que comecei, meus clientes foram se tornando fiéis, e tanto é verdade que já atendo a terceira geração. A mãe consumia Yakult, passou para a filha e, agora, para os netos”, destaca. A fidelidade entre Mercedez e os clientes é recíproca, e nem a dificuldade financeira atrapalha esta velha relação de confiança. “Não é porque o cliente está desempregado e sem dinheiro que vou deixar de levar o Yakult. Por certas vezes, já cobri a conta de algumas pessoas”, comenta a CA, ao acrescentar que, devido à sua compreensão, já recebeu homenagem dos clientes, que até dizem que é a psicóloga do condomínio.

Segundo Mercedez, graças à grande visibilidade e qualidade, a comercialização dos produtos da Yakult se torna mais fácil. Os mais consumidos são o leite fermentado, o suco de maçã e o Tonyu sabor morango. “Todos os produtos são muito conhecidos, e quando falo com o cliente reforço, com a ajuda de folhetos explicativos, a qualidade e a importância dos alimentos para a saúde”, destaca. A CA afirma que, embora seja novo, o Yakult 40 tem sido bem recebido pelos clientes e está tendo uma boa saída. “Em um mês, consegui comercializar 1,6 mil

frascos de Yakult 40. Sei que a situação está difícil, mas em 2002 pretendo aumentar a aceitação do novo produto em 80%”, informa.

Para se manter atualizada e receber novas instruções sobre comercialização, Mercedez participa sempre das reuniões periódicas na Casa Verde. “Na verdade, o pessoal do departamento é uma família e a Yakult não é uma empresa, mas uma mãe que acolhe os filhos que vêm à sua porta”, declara. Mercedez conta, ainda, que por participar de campanhas de incentivo da Yakult, de comercialização de produtos, já ganhou televisão, bicicleta e acumulou 20 cupons de ouro. “Quem sabe consigo ganhar um carro no sorteio que será realizado pela Yakult no Ibirapuera”, torce. Além de ganhar todos estes prêmios, Mercedez também foi uma das escolhidas para ir ao Japão em 1998, com mais seis CAs, conhecer a fábrica da Yakult. “Foi uma experiência inesquecível conhecer a empresa, a unidade de cosméticos, passear no trem-bala, visitar uma emissora de TV e a Disney do Japão, sem falar da deliciosa comida japonesa. Se tivesse outra oportunidade, iria hoje mesmo”, ressalta.

Os perigos dos raios ultravioleta

Com a proximidade da estação mais quente e ensolarada do ano, muitos brasileiros se expõem ao sol com exagero ou recorrem às câmaras de bronzeamento artificial para se adequar aos padrões de beleza impostos pela sociedade, principalmente de um País tropical como o Brasil. Devido à falta de conscientização, a maioria da população acredita que os efeitos prejudiciais dos raios UVA e UVB estão ligados apenas às incidências de câncer de pele. Em busca da cor dourada, esquecem que os raios ultravioleta podem manchar a pele, causar envelhecimento precoce e

aumentar a probabilidade de desenvolvimento da catarata, principalmente em pessoas que já possuem predisposição à doença.

Segundo o meteorologista Marcelo de Paula Corrêa, que começou a desenvolver tese de doutorado sobre os riscos dos raios ultravioleta na Universidade do Litoral, em Lili, na França, e está em fase de finalização no laboratório Master do Instituto Astronômico, Geofísico e de Ciências Atmosféricas da

Universidade de São Paulo (USP), nos Estados Unidos, 20% da população apresenta algum tipo de doença de pele ligada à superexposição ao sol, e aproximadamente 5% dos problemas são muito

graves, como o melanoma. “No Brasil, este número deve ser ainda maior porque as pessoas não se preocupam com a proteção ou estão mal informadas”, afirma.

Do ponto de vista meteorológico, Corrêa explica que o fato de ter nuvens no céu não significa riscos

menores de queimaduras. “Se forem pouco espessas, a radiação espalhada é intensa o bastante para causar danos”, assegura. Outra recomendação reiterada pelo especialista é o intervalo de exposição entre 10h e 16h, quando a elevação do sol é mais alta e, conseqüentemente, a intensidade de energia é maior. Esta regra é ainda mais importante nos locais próximos à linha do Equador, de 25° a 0° de latitude, ou seja, desde São Paulo até o Nordeste do Brasil. Nas praias, a reflexão da radiação é igual à energia vinda diretamente do sol e quem costuma ficar horas *tostando*



na areia deve considerar que, quanto menor a sombra produzida pelo corpo, mais perigosa será a queimadura. “O lindo dia no campo não é menos maléfico, porque quanto maior a altitude, menor é a atenuação dos raios pela atmosfera”, explica o meteorologista.

Preocupado com o problema, Corrêa criou um sistema de informação sobre os perigos dos raios UVA e UVB, que são medidos diariamente nas capitais do Brasil e em várias cidades da América Latina. “Mais do que uma previsão, nosso ideal era criar um trabalho de prevenção parecido com o de alguns países desenvolvidos”, explica. Há dois meses, o projeto, que tem a parceria de médicos, faz parte do site do Departamento de Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo e o endereço é www.master.iag.usp.br/indiceuv.

Prevenção - Para minimizar a ação negativa do sol, é fundamental a aplicação de protetores e bloqueadores solares. A dermatologista **Cristina Marta Maria Laczynski** recomenda o uso de filtros solares com fator de proteção solar (FPS) 30 ou bloqueadores com FPS maior para as peles muito claras e claras. Para as crianças, a médica indica proteção 60. Para cútis moreno clara, o ideal é usar protetores com FPS 20, e nos morenos e negros o FPS deve ser o 15. “O protetor solar ajuda a prevenir o envelhecimento precoce e o câncer, e não só as



queimaduras”, explica a médica, que é membro da Sociedade Brasileira de Dermatologia e Associação Médica Brasileira e da Academia Americana de Dermatologia. Para garantir a proteção, os produtos devem ser reaplicados a cada duas horas sempre que houver exposição à luz, mesmo no frio ou em dias chuvosos, porque a pele transpira e absorve o protetor. “Na praia ou na piscina, o protetor deve ser reaplicado após cada mergulho, pois mesmo os produtos à prova d’água oferecem apenas cerca de 40 minutos de proteção”, orienta.

Segundo a médica, pessoas negras ou já bronzeadas também precisam aplicar os protetores solares, porque a cor dourada não significa que a pele esteja livre do envelhecimento precoce e de outros males causados pela luz solar, como perda de brilho e de elasticidade, e aparecimento de sardas e acne. “Na verdade, não existe pele preparada para o sol que resista aos efeitos do envelhecimento e do câncer; o que existe são tipos de pele mais ou menos resistentes às queimaduras”, acrescenta. A médica ressalta que os raios das câmaras bronzeadoras são ainda mais perigosos. “Eles são muito mais potentes, já que estes aparelhos foram criados como opção terapêutica para casos severos de atopia, psoríase e vitiligo”, assegura. A dermatologista alerta que as câmaras de bronzamento artificial aumentam em 10 vezes a chance de desenvolvimento de câncer de pele a partir dos 50 anos de idade.

Tecnologia a serviço da beleza

Cada vez mais comprometida com a saúde, a Yakult mantém uma área específica para o desenvolvimento de cosméticos que possam ajudar as mulheres a manter a beleza aliada a uma pele saudável e protegida. Na década de 50, a Yakult Cosmetics desenvolveu o Complexo SE, um composto de lactobacilos que possui propriedades hidratantes, por ter natureza muito próxima à composição da pele; é antioxidante, porque alguns componentes impedem a oxidação dos elementos lipídicos da pele

e, conseqüentemente, a formação de radicais livres; além de funcionar como controlador de pH. Resultado da biotecnologia da Yakult Cosmetics, o Complexo SE é uma matéria-prima multifuncional, rica em componentes com elevada capacidade de hidratação, que equilibra a acidez cutânea. Os cosméticos da Yakult são baseados no Complexo SE, em associação com a vitamina E, para a obtenção de um efeito sinérgico anti-radical livre, nas linhas facial - Revecy N -, e corporal - Corpus.



Os desafios das cave

Por Tatiana Fritz

O Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira, o Petar, é ponto de parada obrigatória para quem gosta de turismo ecológico. A demarcação de quase 36 mil hectares de Mata Atlântica possui mais de 250 cavernas, localizadas em um trecho da Serra do Mar conhecido como Serra de Paranapiacaba, nos municípios de Apiaí e Iporanga, a sudoeste do Estado de São Paulo. Por ser uma grande barreira natural, que faz frente aos ventos do Atlântico Sul, a região é úmida e funciona como um reservatório. A chuva, que não atrapalha os passeios, é a responsável por esculpir o calcário e construir um mundo escuro habitado por espécies que se adaptaram a viver neste tipo de ambiente, como o bagre-cego. O clima é bastante parecido com o da cidade de São Paulo, com calor durante o dia e queda de temperatura à noite.

Com sítios paleontológicos e arqueológicos e tantos

encantos naturais, o parque foi dividido em quatro núcleos de visitação, onde o principal meio de locomoção é a caminhada. Apesar de ter de andar muito, não é preciso ter fôlego de atleta. As trilhas são classificadas entre os níveis leve, médio e difícil. Para os mais aventureiros, há trilhas que duram vários dias. Em meio às figueiras, bromélias e orquídeas, os turistas são brindados por riachos, cachoeiras e piscinas naturais de águas cristalinas onde, quem sabe, poderão encontrar onças-pintadas, lontras e o gavião-real. Os que buscam ainda mais emoção podem praticar o *caving*, uma exploração de cavernas mais emocionante, quando é preciso descer abismos, explorar fendas estreitas, rastejar por condutos apertados e nadar em rios subterrâneos.

No núcleo Casa de Pedra, a 10 km de Iporanga, está a base de fiscalização e controle turístico do parque. O centro Santana é o mais visitado. No

local, há um acampamento com lavanderia e banheiros. Próximo à entrada há um quiosque, onde começam as trilhas que levam às cavernas distantes como a da Água Suja, com um riacho logo na entrada, e Santana - a segunda maior caverna do Estado. Outra atração é a caverna Morro Preto, onde, segundo os guias, foram encontrados vestígios de habitação pré-histórica. Em Caboclos também é possível acampar. No núcleo está a curiosa Pedra do Chapéu, apoiada em apenas dois pontos e coberta por bromélias, mas o aventureiro encontra, ainda, várias trilhas e cachoeiras. A principal atração do Ouro Grosso é a entrada da caverna, que leva o nome do núcleo, onde há uma gigantesca figueira com raízes tão grandes que é possível passar por elas em pé.

Entretanto, o Petar tem outras alternativas de lazer além das cavernas e trilhas.

Os praticantes de *bóia cross*

descem o rio Bethary em cima de uma câmara de caminhão, mas para sentir a adrenalina é preciso contratar um guia credenciado pelo parque. O trecho Santana-Serra é um dos mais perigosos e exige experiência e destreza e os guias recomendam que o passeio seja iniciado até, no máximo, 14h, para que ninguém fique na escuridão. Também é possível praticar rapel, *mountain bike*, *traking* e até fazer uma corrida de aventura, num verdadeiro enduro humano que engloba vários esportes.

O turista que for ao Petar não pode deixar de conhecer a famosa Caverna do Diabo, a maior do Brasil em comprimento, localizada no Parque Estadual de Jacupiranga, em Eldorado Paulista. A parte turística está repleta de formações: salões de até 60 metros de altura e colunas de 5 metros de diâmetro, além de um rio que desce pela "garganta" da caverna. O passeio é fácil, o

ernas do Petar

O local é iluminado e há pontes para a caminhada. O ideal é conhecer a atração na volta do Petar para São Paulo, já que a Caverna do Diabo está a 5km da estrada e o passeio dura apenas duas horas. O Parque Estadual de Intervales está ao lado do Petar e também deve ser visitado. Apesar de pequenas, também merecem ser conhecidas as cidades de Iporanga e Apiaí, marcos históricos da colonização européia. A região foi considerada Reserva da Biosfera pela Unesco, que confirmou a área como patrimônio da humanidade. Como lembrança, é possível comprar cerâmicas, cestarias e artesanato em madeira.

Dicas úteis

- O horário de visitação é das 8h às 17h.
- Para acesso às áreas restritas é necessária solicitação prévia junto à Administração do Petar; contratação de guia credenciado e pagamento de uma taxa que varia de acordo com o passeio.
- Antes de conhecer o local, é preciso preencher uma ficha no posto de guias e ser orientado sobre os roteiros turísticos pré-determinados.
- Dentro da área do parque não é permitido caçar ou pescar; não é permitido usar sabonete ou xampu nos rios nem coletar sementes, plantas ou pedregulhos nas cavernas.
- As reservas de acampamento devem ser feitas com antecedência.



Como Chegar

Pegar a rodovia Regis Bittencourt (BR116) a partir de São Paulo ou Curitiba; seguir até a cidade de Jacupiranga, depois para Eldorado e para Iporanga. O trajeto é asfaltado e tem 320 quilômetros a partir da cidade de São Paulo. Para ir aos núcleos Santana e Ouro Grosso é preciso seguir mais 14 quilômetros por estrada de terra, rumo ao Bairro da Serra. Pela rodovia Castelo Branco, a partir de São Paulo ou Sorocaba e região, é preciso ir até Tatui, seguir para Itapetininga, passar por Capão Bonito e Guapiara, até chegar em Apiaí. De Apiaí até Iporanga são cerca de 50 quilômetros e a estrada é de terra.

Estive lá e adorei

“O que mais gostei foi estar em contato com a natureza totalmente preservada, num lugar onde poucas pessoas estiveram. Entrar na terra literalmente e ver as formações esculpidas durante milhares de anos, entrar nas cachoeiras e em rios subterrâneos, foi maravilhoso. Em uma das cavernas o guia pediu para o grupo desligar as lanternas e ficamos no escuro para ouvir os sons. Foi emocionante. Também gostei do bôia cross, que é muito divertido e relaxante. Estamos planejando voltar o mais breve possível, porque não conhecemos o núcleo da Casa da Pedra e porque retornar ao Petar vale a pena”.

Super Saudável



Rogério Ramos dos Santos Bresser é administrador de empresas em São Paulo.

De volta ao sonho de Ícaro



“No início da década de 90, folheando uma revista, li um artigo sobre um novo engenho para voar que teria a capacidade de materializar o sonho de Ícaro para qualquer mortal. A reportagem mostrava muitas fotos de um pára-quedas voando e decolando em colinas gramadas na França. Em março de 1993, Frank, um amigo, disse ter aprendido a voar nas dunas da praia da Joaquina, em Florianópolis, com o *Alemão*. Segundo ele, o aprendizado era muito fácil, seguro e com a primeira aula grátis. Seria decidido se o aluno teria condições de continuar após a tal primeira aula. Anotei o número e liguei para a Escola de Voo Parapente Sul.

Minhas férias estavam marcadas para abril e decidi utilizá-las para aprender a voar. No primeiro dia de abril daquele ano fui para as dunas da praia da Joaquina aprender a voar e tirei o pé do chão na primeira aula. Fazia aulas todos os dias em que o vento e

a chuva permitiam. Após três semanas fiz meu primeiro vôo na praia Mole. Não durou mais que cinco minutos e foi inesquecível. Acabei o curso e não podia mais voar com o parapente da escola, devia comprar minha própria vela. Nesta época, o sonho de minha esposa, Maria Salete, era a construção de nossa casa e não havia lugar no orçamento para gastar quase US\$ 3 mil na compra de uma vela. Roger, grande amigo, sempre dividia sua vela comigo, que acabei comprando em suaves prestações. Coisa de amigo mesmo! A vela era verde e amarela, um Focus fabricado na Áustria. Voava todos os fins de semana e feriados, quando não estava no plantão na UTI. Em março de 1995, a casa estava pronta.

Comecei a voar em locais com atividade termal. Em 5 de agosto, no morro de Santo Amaro, após ter feito meu melhor vôo com corrente ascendente (térmica), pousei

a favor do vento e fraturei a perna direita, com direito a 12 parafusos e uma haste metálica de 20 centímetros, três meses sem colocar o pé no chão e uso de bengala por mais três meses. Apesar das pressões, não desisti e, no início de 1996, ainda com tala na perna, decolei na praia Mole no mesmo local onde havia iniciado. O medo de novo acidente me atrapalhava (e ainda atrapalha) bastante e as coisas ficavam (e ainda ficam) muito complicadas no pouso.

Embora seja um esporte radical e que libera grande quantidade de adrenalina, o vôo com parapente recarrega as baterias e dá motivação para suportar a rotina de trabalho da semana. Apesar da dificuldade de readaptação pós-trauma, cada pouso é uma vitória. Vôos são tentativas de auto-superação, que, quando conseguida, gera um novo desafio: a necessidade de se superar novamente, um

estímulo permanente para continuar praticando. Você faz parte de uma tribo diferente. Não há conversas sobre casos clínicos, doentes ou doenças. Você se prepara durante toda semana para subir a rampa e decolar para um vôo alucinante. Às vezes, a sensação é de que a natureza conspira contra você. Quando se está de plantão, todo mundo voa (até tijolo e paralelepípedo) e, quando está livre para voar, (é dia de temporal e tufão) as condições atmosféricas não são favoráveis. Devido ao pouco tempo disponível, dificilmente você será o mais experiente. O vôo livre é um aprendizado constante de paciência e humildade e torna-se um compromisso para todos os fins de semana livres e férias, mas com muito prazer”.

Guilherme Genovez é médico intensivista e hematologista do Laboratório Médico Santa Luzia e Hemocentro de Santa Catarina.