Invertendo o Envelhecimento

Sang Whang

Tradução elaborada por

Ana Raquel Guerra Lucena

(licenciada em Línguas e Literaturas Modernas pela Faculdade de Letras de Lisboa)

Dedicatória

A 27 de Dezembro de 1984, o meu pai, o Reverendo Andrew Whang, que estava de visita à Coreia, morreu no estúdio de Far East Christian Broadcasting Company, em Seul. Aconteceu no meio de uma entrevista, que estava a ser gravada para transmissão em diferido em toda a Coreia do Norte. Tinha 78 anos na altura.

O meu pai fez várias gravações no estúdio antes do sucedido. O tópico da conversa era a longevidade. O entrevistador já tinha comentado a sua admiração acerca do bom aspecto do meu pai para a idade e perguntou-lhe qual o seu segredo para a longevidade. Meu pai respondeu-lhe: "Vou-lhe contar o meu segredo. Bem, uh..." Alguns momentos depois a entrevistadora sussurrou: "Meu Deus!". É assim que a gravação termina. O meu pai teve um enfarte e não tornou a recuperar a consciência. Não sei ao certo o que ele planeara dizer.

Meu pai, o Reverendo Andrew Whang, deixou-me a tarefa de explicar ao mundo a saúde, a longevidade e como inverter o envelhecimento. Hoje, sinto-me grato em lhe dedicar este livro, podendo completar a história que ele começou a contar ao mundo.

Descanse em paz!

Dezembro de 1990

Agradecimentos

Existem várias pessoas a quem eu devo agradecimentos por poder ter escrito este livro.

Primeiro a minha esposa, Mary, cujo amor, apoio e paciência tornaram possível a conclusão deste livro. Ela também fez litros e litros de água alcalina para mim e para outros vizinhos em nome da nossa saúde.

De seguida, o meu filho Peter, que me ajudou com a configuração do computador e com o programa de processamento de texto, para que eu pudesse verdadeiramente escrever este livro. Não sei como é que as pessoas podiam escrever livros antes de existir o processamento de texto. Tenho agora um enorme respeito por essas pessoas.

Também a minha filha Jeanne Joiner, que, entre a sua falta de tempo com 3 crianças pequenas para tratar, me ajudou com o meu Inglês para que todos possam compreender o que tento transmitir.

Há também os meus amigos que acreditaram em mim e experimentaram a água alcalina e que me forneceram alguns factos importantes. Muitos deles encorajaram-me a escrever este livro. Entre eles gostaria de salientar uma amiga especial, Therese Kim, que me deu a conhecer o ionizador da água e que me despertou para um novo mundo de saúde, longevidade e felicidade. A felicidade é viver no tempo emprestado.

Por último, mas não menos importante, Sangik Park que me forneceu o equipamento e ferramentas necessários para que pudesse prosseguir com as experiências. Sem a sua generosidade, paciência e encorajamento, este livro não estaria aqui hoje.

Prefácio

Um dos desejos universais da humanidade é poder viver muitos anos de boa saúde. A vida é o presente mais precioso de Deus.

Vivemos num século em que se deram grandes avanços na Ciência e na tecnologia. Na viragem do século, o homem começou a voar e hoje até podemos voar para a lua. É razoável esperar que a Ciência tenha descoberto a tecnologia para parar o envelhecimento?

Bem, a Ciência descobriu!

O objectivo deste livro é ensinar às pessoas inteligentes, os métodos para travar o envelhecimento e viver mais tempo em boa saúde. Como o processo do envelhecimento é bastante lento, também o processo de travar o envelhecimento o é. Por isso, é importante compreender os seus princípios e seguir religiosamente os procedimentos. Este processo é muito mais fácil que a dieta e o exercício físico e posso assegurar-lhe que verá os resultados dentro de um ano, se seguir os passos todos os dias. Qualquer coisa que funcione rapidamente, geralmente tem efeitos secundários, porque não é natural.

Sou engenheiro, cientista e inventor com muitas patentes. Os meus campos de experiência expandem-se por diversas áreas, tais como aparelhos de comunicação, filtros electrónicos, química, água, aparelhos de medição da córnea, lentes de contacto multi-foco, etc. O segredo do sucesso das minhas invenções consiste em não encarar os problemas do ângulo convencional. Quando abordamos as coisas de forma convencional, chegamos aos mesmos becos sem saída que todos os outros atingem.

Encarei os problemas da saúde e da longevidade, não do ponto de vista médico ou biológico, mas sim do ponto de vista da pura ciência química e física. Estudei muitos trabalhos de pesquisa feitos no Japão e na Alemanha e traduzi-os mentalmente para química e física.

Por ter feito algum trabalho como consultor para uma grande companhia japonesa, fiz uma observação interessante. Os japoneses traduzem a maior parte dos trabalhos de pesquisa publicados em inglês para japonês. Na América, traduzimos menos de 10% dos trabalhos japoneses para inglês. Perdemos muito daquilo que os japoneses estão a fazer. Tenho sorte por falar, ler e escrever japonês, coreano e inglês.

O que irão encontrar neste livro é uma nova abordagem à saúde e aos problemas de envelhecimento explicada em termos científicos, fáceis de compreender. Este livro também irá descrever algumas das abordagens convencionais, traduzidas para ciência. Irão encontrar vários factos científicos interessantes sobre a vida e o ambiente natural, que nunca tinham conhecido.

Introdução

Em Dezembro de 1996, foi-me apresentado um ionizador da água chamado "Super Ion-Q", através de uma amiga em Virgínia. Disse-me que a água alcalina desse ionizador iria baixar a minha pressão arterial, se eu bebesse 5 copos por dia. Nessa altura, eu tomava 20 mg de Vasotec por dia, por forma a manter a minha tensão arterial à volta de 140/90. Estes comprimidos já eram o terceiro tipo que tomava para a tensão arterial. O meu médico já tinha mudado de receita duas vezes, devido aos seus efeitos secundários. Nunca gostei da ideia de ter de tomar comprimidos para o resto da minha vida. Foi o que o médico me disse, quando mos prescreveu pela primeira vez.

A minha amiga não sabia o motivo pelo qual a tensão arterial baixava, só conhecia o facto de que realmente funcionava com uma série de pessoas. Acreditando na sua sinceridade e sabendo que ela era uma enfermeira competente, comprei o tal ionizador e comecei a beber água alcalina com elevado nível de pH. Ao mesmo tempo que bebia desta água, monitorizava a minha tensão arterial. Reduzi a quantidade de Vasotec, gradualmente, assim que os valores da tensão começaram a descer. Passadas 6 semanas, deixei mesmo de tomar o Vasotec. A minha tensão arterial baixou para 130/85 sem tomar os comprimidos. Fiquei extasiado, mas ao mesmo tempo estava preocupado com a dúvida de que poderia ter sucedido um efeito de placebo psicológico, mais do que um facto baseado num fenómeno científico. Sendo um engenheiro, sabia perfeitamente como é que um ionizador produz água ácida ou alcalina. A água da torneira tinha um valor de pH de 8.6 e a água alcalina e a água ácida do ionizador tinham valores de pH de 10.3 e 3.8, respectivamente. A questão que se colocava era, "Porque é que beber água com alto nível de pH fez baixar a tensão arterial?".

Foi assim que comecei o meu estudo. Inicialmente o estudo baseava-se na literatura disponível do fabricante do ionizador. Estas informações encontravam-se em coreano. Este facto levou-me a trabalhos feitos por médicos japoneses, que estavam em coreano ou japonês. Este estudo levou-me até diferentes tipos de aparelhos para melhorar a saúde, desenvolvidos no Japão, a maior parte aprovados pelo Departamento da Saúde do governo japonês.

Entretanto, num período de 2 anos, perdi cerca de 10 kg sem qualquer tipo de dieta ou exercício. Tive mesmo de reduzir a cintura das minhas calças em cerca de 5 cm. As roupas que tinha comprado há 15 anos atrás servem-me perfeitamente. Ultimamente, tenho vindo a reparar que a minha visão melhorou. Tenho visto outras pessoas que também se têm tornado mais saudáveis e mais jovens, sem dietas ou exercícios, simplesmente por beberem água alcalina e/ou por usarem outros aparelhos de saúde desenvolvidos no Japão.

Como resultado do meu estudo, descobri os mecanismos do processo de envelhecimento; por outras palavras, os "comos" e os "porquês" do envelhecimento físico. Como compreendi o processo de envelhecimento, pude descobrir o facto de que é possível inverter esse processo. Quando um cientista descobre um novo fenómeno tenta explicá-lo utilizando teorias já conhecidas. Quando essas teorias não conseguem explicar o fenómeno, uma nova hipótese é criada para tentar explicá-lo. Quando vários fenómenos físicos parecem adequar-se à hipótese, esta hipótese torna-se uma nova teoria.

Neste livro, apresento a minha teoria do envelhecimento e de como o travar. Esta teoria científica é aplicada para explicar, não só o processo de envelhecimento, mas também o processo de desenvolvimento de muitas doenças dos adultos , tais como cancro, artrite, gota, osteoporose, obesidade, aterosclerose, diabetes, etc. Esta teoria fundamental pode explicar muitos fenómenos que anteriormente não poderiam ser explicáveis.

Índice

Dedicatória 3

Agradecimentos 3

Prefácio 4

Introdução 5

Índice 6

Capítulo 1 "O mistério da vida e do envelhecimento" 8

Capítulo 2 "Água" 11
2.1 Propriedades gerais da água 11
2.2 Ácido, alcalino e pH 12
2.3 Filtros de Água 15

Capítulo 3 "Alimentação" 17
3.1 Elementos da Alimentação 17
3.2 Desperdícios tóxicos da alimentação 20

Capítulo 4 "O corpo Humano" 24
4.1 Máquina de sobrevivência 24
4.2 Sistema de eliminação de resíduos 25
4.3 Homeostase 26
4.4 Estilo de vida e acidificação 27

Capítulo 5 "Doenças" 29
5.1 Doenças contagiosas e doenças de adultos 29
5.2 Cancro 29
5.3 Doenças do coração, aterosclorose, tensão arterial elevada 31
5.4 Diabetes 33
5.5 Artrite e gota 34
5.6 Doença dos rins 35
5.7 Diarreia crónica e obstipação 35
5.8 Outras doenças de adultos 36
5.9 Doenças contagiosas 38

Capítulo 6 "Métodos e mecanismos para inverter o envelhecimento" 39
6.1 Ataque químico 39
6.2 Ataque físico 40
6.3 Fabrico de água alcalina 42
6.3.1 História do ionizador de água 42
6.3.2 Funções do ionizador de água 42
6.3.3 Factos interessantes sobre água alcalina e água ácida 44
6.4 A época das ondas infravermelhas à distância 45
6.4.1 Fundamentos 45
6.4.2 O que são ondas infravermelhas? 45

6.4.3 Como criar ondas infravermelhas? 47
6.4.4 Aplicações das ondas infravermelhas 47
6.4.5 Tratamentos com ondas infravermelhas no Japão 49

Capítulo 7 "Outros mecanismos não medicinais de melhoria da saúde" 51
7.1 Mecanismos aprovados pelo governo japonês 51
7.2 Sistema magnético e o seu efeito no corpo humano 53

Capítulo 8 "Meio ambiente e a saúde" 55
8.1 Planeta Terra 55
8.2 Dois tipos de água na natureza 55
8.3 Iões eléctricos no ar 56
8.4 Gradiente do potencial eléctrico aéreo 57
8.5 Campo magnético da natureza 58
8.6 Ambiente saudável construído pelo homem 59

Capítulo 9 "Teorias convencionais do envelhecimento" 60

Capítulo 10 " Conclusões e Postscript" 63
10.1 Conclusões 63
10.2 Postscript 65

Bibliografia 69

Capítulo 1

O mistério da vida e do envelhecimento

O meu interesse científico acerca do tema da "vida" começou no início dos anos 70, após alguns estudos sobre as experiências de Mr. Backster com o detector de mentiras nas plantas.[3, 19, 26]

A descoberta de Backster

A 2 de Fevereiro de 1966, Backster, um antigo especialista em polígrafos da CIA, descobriu, acidentalmente, que uma planta pode ler a mente humana e que este facto pode ser demonstrado através de um detector de mentiras. Já tinha ouvido falar de pessoas que se conseguiam comunicar com plantas, mas nunca tinha tido conhecimento que se pudesse demonstrá-lo num instrumento.

Backster estava a regar uma planta e quis saber quanto tempo iria demorar a água a chegar a uma determinada folha, desde o momento em que ele começava a regar o vaso. Como um detector de mentiras mede a condutividade da epiderme humana, ligou a parte do detector de mentiras que testa a condutividade à folha em questão para medir as suas variações de condutividade. O que se esperava seria um aumento gradual da condutividade à medida que a folha recebia a seiva da raíz.

Comunicações com uma planta

O resultado contradisse a sua expectativa. A condutividade diminuiu; no entanto o que o surpreendeu mais foi o facto do traço marcado pelo detector de mentiras se assemelhar ao de um ser humano. Vários testes foram conduzidos desde essa altura e os resultados publicados no Jornal Internacional de Parapsicologia.[3] O resultado encontrado foi que não só as plantas lêem a mente humana, como também sentem o stress emocional de outros seres vivos.

Desde a primeira experiência de Backster, muitos cientistas conduziram outros testes. Descobriram que conseguimos comunicar melhor com as plantas através de imagens visuais, mais do que com palavras. O meu palpite é que elas não compreendem nenhuma linguagem particular. Também parece que comunicamos melhor quando diminuímos a frequência das nossas ondas cerebrais para ondas alfa, 8 a 16 Hertz, ou seja quando estamos relaxados. Podemos atingir as ondas alfa mais facilmente quando fechamos os olhos. Será por isso que fechamos os olhos quando rezamos...

Nesta altura, ocupava o lugar de vice-presidente da área da pesquisa numa empresa de comunicações electrónicas, no sul da Florida, e estava interessado numa possível aplicação da leitura da mente pelas plantas para detectar um sequestrador de aviões. O projecto nunca se desenvolveu por falta de fundos; no entanto, a investigação trouxe vários factos interessantes sobre as células vivas e sua inteligência.

Todos nós começamos por uma única célula com núcleo. Dentro do núcleo está o ADN e cromossomas que recebemos dos nossos pais. A célula multiplica-se, dividindo-se em 2, 4, 8, 16, 32, etc. O que é interessante de notar é que todas estas células têm o mesmo ADN e cromossomas dentro de um corpo. A identificação de um indivíduo é muito mais exacta através da análise do ADN, do que através da impressão digital.

As células têm inteligência

O que é realmente surpreendente é o facto das células com o mesmo ADN produzirem os diferentes órgãos do corpo humano, dependendo de onde estão localizadas. Por outras palavras, as células tanto produzem cabelo como unhas nos dedos. Outra maneira de considerar esta questão é que, como cada célula do seu corpo tem o mesmo ADN,

todas têm suficiente informação para criar tudo no seu corpo: ossos, pele, dentes, olhos, coração, etc.
Se fazemos um golpe na pele, as células abaixo da superfície criam logo mais pele para substituir a afectada. Mas quando a pele cresce o suficiente até à sua forma anterior, as células sabem que têm de parar o processo de crescimento. Este facto significa que existe algum tipo de inteligência nas células, que lhes diz para não criarem mais nada naquele local, apesar da sua capacidade de criação de tudo no corpo humano. Esta supressão das capacidades requer um maior grau de inteligência do que aquele necessário para criar algo.
As células cancerígenas malignas podem ser consideradas como células que perderam a sua inteligência. Fazem crescer elementos que não pertencem aquele local. Este conceito levanta questões interessantes: Porque perdem elas a inteligência? Podemos devolver-lhes a inteligência? Se a nossa mente pode comunicar com as células das plantas, poderá comunicar com células humanas?
Ainda não temos estas respostas todas, mas as duas primeiras já estão ao nosso alcance.

O início do desenvolvimento do corpo humano
Começando a partir de uma única célula, o corpo humano desenvolve-se gradualmente de uma forma ordeira. Para que uma célula passe pelo processo de mitose, duplicando-se para se multiplicar, é também necessária a duplicação dos cromossomas. Para que este processo seja possível, é preciso uma quantidade suficiente de proteínas e aminoácidos na célula para criar uma cópia dos cromossomas. As células do embrião adquirem estes nutrientes e o oxigénio do ventre da mãe, através do cordão umbilical.
O sangue da mãe não circula pelo corpo do bebé directamente, mas todos os nutrientes necessários são transferidos através do cordão umbilical. O sangue do bebé faz então circular os nutrientes pelo seu corpo. Infelizmente, se existirem substâncias tóxicas no sangue da mãe, também estas serão transferidas para o bebé. Todos sabemos de casos de bebés que nascem já com problemas de dependência de drogas.

O início do envelhecimento
Mesmo que não existam substâncias tóxicas no sangue da mãe, o bebé produz substâncias a eliminar. O processo do metabolismo, a oxidação dos nutrientes para adquirir energia para o funcionamento, cria produtos residuais que o organismo tem de eliminar. A questão é: de que forma, ou quão eficazmente estamos a eliminar esses resíduos? (Ver capítulo 3).
Os produtos tóxicos que não são descarregados totalmente pelo nosso organismo têm de ser armazenados em alguma parte do nosso corpo. O processo de envelhecimento, que começa no início da nossa vida, é a acumulação destas substâncias tóxicas.
Uma fisiologista francesa, Alexia Carrell, manteve um coração de galinha vivo durante 28 anos. Incubou um ovo e retirou o coração da galinha em formação, cortando-o em pedaços. Estes pedaços, que consistiam em muitas células, foram depositados numa solução salina que continha minerais na mesma proporção do sangue da galinha.
Mudava a solução todos os dias e assim manteve o coração vivo por 28 anos. Quando parou de mudar a solução, as células do coração morreram. O segredo para a sobrevivência deste coração, por tanto tempo, prendeu-se com o facto da solução ser mudada todos os dias, mantendo os fluídos extra-celulares constantes e eliminando os produtos tóxicos.

Imortalidade

Desde os tempos antigos que as pessoas procuram a imortalidade. A História fala-nos sempre da procura da fonte da eterna juventude, em todas as culturas. Teoricamente somos imortais. O óvulo e o esperma combinam-se para criar novas células e uma nova vida. Esta nova vida fará com que o óvulo e o esperma se tornem a encontrar para formar uma outra nova vida. Por outras palavras, as células iniciais nunca morrem. Uma parte de nós vive em novas vidas, indefinidamente.

Os óvulos e os espermatozóides são células que iniciam a vida. Não demonstram sinais de idade e transportam a vida de geração em geração. Os pais podem ter sinais de envelhecimento, mas o bebé não nasce com esses sinais. Temos outro tipo de células, as células sanguíneas convencionais. À medida que crescem transformam-se em tecido especializado. Estes tecidos vão mais longe para criarem órgãos especializados. Estas células de tecidos e órgãos especializados atingem a idade e morrem. O que faz com que estas células morram?

Envelhecer e inverter o envelhecimento

A resposta é simples. As células deterioram-se porque os depósitos tóxicos se acumulam. Imaginem uma casa que só pode deitar fora 99.9% do seu lixo diário. Dentro de alguns meses a casa terá um cheiro insuportável.

Agora que compreendemos que o processo de envelhecimento e deterioração das células é o resultado da acumulação de produtos tóxicos, o que precisamos de fazer é descobrir as propriedades desses produtos e como ajudar o nosso organismo a eliminá-los mais eficazmente, todos os dias. Se conseguirmos ainda retirar substâncias tóxicas que estão guardadas no nosso organismo há alguns anos, iremos rejuvenescer ainda mais.

Isto é inverter o envelhecimento!

Não quero com isto dizer que se inverte o relógio cronológico. Nem estou a falar da eliminação de rugas, para parecer jovem, enquanto o interior se deteriora. O que eu quero dizer é que reduzindo a quantidade de produtos tóxicos num corpo de 50 anos, poder-se-à atingir o nível de um corpo com 40 anos ou menos. Se os tóxicos acumulados não tiverem causado danos irreversíveis aos tecidos e órgãos, as suas funções poderão ser reavivadas.

Os capítulos seguintes deste livro têm como objectivo ensinar os detalhes científicos do envelhecimento e da sua inversão.

Capítulo 2

Água

A água sustem todas as formas de vida, incluindo a vida humana. A água é uma das mais misteriosas substâncias do nosso planeta. Os cientistas estão ainda a descobrir factos impressionantes sobre a água. Mais de 70% do nosso peso é água. Você é um grande pedaço de água, envolvida em pele e em movimento. Compreender a água e beber o tipo certo trará saúde e longevidade.

2.1 Propriedades Gerais da Água

Propriedades da água

A água é um forte solvente; por isso transporta muitos ingredientes invisíveis: minerais, oxigénio, nutrientes, produtos tóxicos, etc. No interior do corpo humano, o sangue (90% do qual é água) circula ao longo de todo o corpo, distribuindo nutrientes e oxigénio, e recolhendo produtos tóxicos e dióxido de carbono. Cada substância do nosso corpo foi trazida pelo sangue e poderá ser retirada também pelo sangue.
Ao contrário de qualquer outra substância, a água é mais leve no seu estado sólido do que no estado líquido. É por isso que o gelo flutua na água. De outra forma, os lagos gelariam do fundo para a superfície, no Inverno, matando todas as formas de vida que neles habitam. A água não só sustem a vida, como também a protege.

Estrutura da água

Todos sabemos que a molécula da água é H_2O, ou seja, 2 átomos de hidrogénio e 1 átomo de oxigénio. Estes dois átomos de hidrogénio não estão ligados ao átomo de oxigénio num ângulo de 180º, mas num ângulo de 104,5º, no estado líquido, e num ângulo de 109,5º, no gelo, tornando assim o gelo uma estrutura mais aberta do que a água líquida e dando-lhe uma menor densidade.
Estes ângulos criam efeitos de polarização eléctrica nas moléculas da água. O lado do hidrogénio é mais positivo que o lado do oxigénio. Por esta razão, as moléculas da água não estão separadas, mas formam estruturas que passam de hexagonais a pentagonais e vice-versa, constantemente, em curtos períodos de tempo(10^{-11} segundos).[10]

A água está viva!

Sim, a água está viva na sua própria entidade, sem ter em si nenhum organismo vivo.
A percentagem de moléculas com estruturas hexagonais varia consoante a temperatura. Na água pura, 3 a 4% encontra-se com estruturas hexagonais a 10ºC, sendo o resto pentagonal. Essa percentagem é de 10% a 0ºC e virtualmente 100% a -40ºC. Todos sabemos que um floco de neve é hexagonal. A tecnologia do NMR (Nuclear Magnetic Resonator) permite aos cientistas verificar as estruturas moleculares.

Água num organismo vivo

A água num organismo vivo é muito mais complexa do que a água pura. De acordo com o Dr. Moo-Shik Chun, professor no Instituto de Ciência e Tecnologia da Coreia, uma molécula de proteína é rodeada por 70000 moléculas de água, que formam, pelo menos, três diferentes camadas com diferentes estruturas.[10]
O Dr. Chun classifica as diferentes camadas como X, Y e Z: “As moléculas de água mais próximas da molécula proteica formam a camada Z e a camada mais distante é a camada X, que está mais próxima da água pura. A camada do meio é a Y. A camada Z

está ligada ionicamente com a molécula proteica e é bastante restrita. É praticamente como a água no estado sólido, mas só congela a temperaturas muito baixas."
"A água pura, a camada X, está mais liberta da influência da molécula de proteína e congela aos 0ºC. A camada Y congela aos -10ºC e o seu estudo é fundamental para perceber a saúde e a actividade enzimática do organismo vivo. Pode-se dizer que a água estruturada de forma hexagonal é a mais apreciada pelos organismos vivos. Este facto poderá explicar a razão pela qual a neve derretida é boa para o crescimento de plancton e de algas. A água da neve tem uma grande quantidade de estruturas hexagonais. Alguns destes resultados são difíceis de observar, mas são demonstrados por métodos de simulação por computador."
O Dr. Chun explica ainda que a camada de água Y que envolve um tumor maligno não tem muitas estruturas. O átomo ionizado de cálcio forma estruturas hexagonais à volta do tumor.

Outras propriedades da água
Outro facto interessante que os cientistas descobriram tem a ver com um certo grau de memória da água. Com tratamentos através de campos magnéticos ou eléctricos, algumas propriedades, tais como a tensão superficial e as actividades estruturais, mantêm-se durante algum tempo. Até a tecnologia do NMR estar disponível, poucas pessoas acreditavam neste facto. Os japoneses têm vários aparelhos para tratamento à base de campos magnéticos e eléctricos. (Ver capítulo 7).
Comparada com outros líquidos, a água tem um valor específico de aquecimento elevado. Este facto ajuda o corpo humano a suportar diversas variações de temperatura no ambiente. Outra importante característica química da água é a ionização. A ionização acontece quando um átomo ou uma molécula perde os seus electrões ou ganha electrões de outro átomo. Mesmo sem minerais na água, uma em dez milhões de partes de moléculas de água é ionizada. Quando uma molécula de água, H_2O, é ionizada, esta separa-se em duas partes: ião de hidrogénio, H^+ e ião hidroxil, OH^-. Estes iões, por sua vez, ionizam os minerais da água para criar uma reacção química. Como a água causa ionização, sem ela o nosso corpo termina as suas reacções químicas. Isto significa a morte.

2.2 Ácido, Alcalino, pH
Água ácida e alcalina
Por vezes, existem mais iões H^+ do que OH^- na água. Este tipo de água denomina-se água ácida. Ao contrário, a água com mais OH^- chama-se água alcalina. Quando a sua quantidade é igual estamos perante água neutra. Existe uma lei natural muito interessante sobre o número dos diferentes iões. Quando a água é neutra e a temperatura normal, o ratio de iões H^+ para o total de moléculas de água é de $1:10^7$. Como a água neutra tem igual número de iões OH^- , é também $1x10^{-7}$ a unidade. Concluindo, dizemos que o pH desta água é 7.
Se minerais ácidos, como o enxofre e o cloro são adicionados a esta água, o número de iões H^+ aumenta dez vezes o da água neutra, e a lei natural força o número de iões OH^- a diminuir. O pH desta água é 6. Só medimos o factor de concentração do ião de hidrogénio e não o do ião hidroxil.

Exemplos de alguns pH da água e concentrações de iões de H^+ e OH^- :

pH	pOH	Concentração H^+	Concentração OH^-
2.5	11.5	$1x10^{-2.5}=3.163x10^{-3}$	$1x10^{-11.5}=3.162x10^{-12}$
4.0	10.0	$1x10^{-4.0}=1.000x10^{-4}$	$1x10^{-10.0}=1.000x10^{-10}$
6.0	8.0	$1x10^{-6.0}=1.000x10^{-6}$	$1x10^{-8.0}=1.000x10^{-8}$
7.0	7.0	$1x10^{-7.0}=1.000x10^{-7}$	$1x10^{-7.0}=1.000x10^{-7}$
8.0	6.0	$1x10^{-8.0}=1.000x10^{-8}$	$1x10^{-6.0}=1.000x10^{-6}$
9.0	5.0	$1x10^{-9.0}=1.000x10^{-9}$	$1x10^{-5.0}=1.000x10^{-5}$
10.0	4.0	$1x10^{-10.0}=1.000x10^{-10}$	$1x10^{-4.0}=1.000x10^{-4}$

Pensamos que a água é H_2O, 2 átomos de hidrogénio para 1 de oxigénio. No entanto, este ratio só existe numa água com pH 7. Como a água alcalina tem menos iões de H^+, esta água tem mais oxigénio. Pelo contrário, a água ácida tem mais iões de H^+, logo tem menos oxigénio.
O sangue humano tem um valor de pH entre 7.3 e 7.45. De acordo com os valores da tabela acima indicada, o sangue com um pH de 7.45 tem mais 64.9% de excesso de oxigénio do que sangue com pH 7.3. Apesar dos valores de pH parecerem idênticos, existe uma grande diferença na quantidade de oxigénio.

Oxigénio extra na água alcalina
Dez onças de água pesam aproximadamente 0.296 kg. Como a massa atómica de uma molécula de água é 18 e uma unidade de massa atómica é de $1.66x10^{-27}$ kg, uma molécula de água pesa cerca de $29.88x10^{-27}$ kg.
Sabendo o pH de diferentes bebidas, podemos calcular o número de iões H^+ e OH^- num copo de água. A seguinte tabela compara os valores de pH e a quantidade de oxigénio em diferentes bebidas.

	pH	H^+	OH^-	Oxigénio exc.
Coca-Cola	2.5	$3.162x10^{22}$	$3.162x10^{13}$	$-158.1x10^{20}$
Refrigerante diet	3.2	$6.310x10^{21}$	$1.585x10^{14}$	$-31.55x10^{20}$
Cerveja	4.7	$1.995x10^{20}$	$5.012x10^{15}$	$-0.988x10^{20}$
Água filtrada por OI	6.8	$1.585x10^{18}$	$6.310x10^{17}$	$-0.005x10^{20}$
Água destilada	7.0	$1.000x10^{18}$	$1.000x10^{18}$	0.000
Água engarrafada	7.8	$1.585x10^{17}$	$6.310x10^{18}$	$0.031x10^{20}$
Água da torneira filtrada	8.4	$3.981x10^{16}$	$2.512x10^{19}$	$0.125x10^{20}$
Água alcalina	10.0	$1.000x10^{15}$	$1.000x10^{21}$	$5.000x10^{20}$

Os efeitos para o corpo humano em termos de bebidas com diferentes pH será discutido mais tarde. Todo o tipo de refrigerantes é bastante ácido, especialmente colas. Para neutralizar um copo de cola são precisos 32 copos de água alcalina com elevado pH.
Um copo de cola (pH de 2.5) adicionado a dez galões de água com pH 7.4 fará baixar o pH da água para 4.6. O corpo humano tem cerca de dez galões de água ligeiramente alcalina. Felizmente que beber um copo de cola não faz baixar o pH da água do nosso corpo para 4.6. Seria fatal. Esta capacidade de homeostase e de como o sangue mantém o seu pH, mesmo bebendo cola ácida, será discutida mais tarde.

Acidez e alcalinidade nas nossa vidas diárias

A acidez e a alcalinidade estão à nossa volta, mesmo à parte das bebidas. Por exemplo, o fermento tem um pH de 12.0, o sabão 9.1, a água do mar 8.1, limões 2.3, maçãs 3.1, bananas 4.6, camarão 6.9 e sal 7.5 . O facto de determinada comida ter um pH ácido não quer dizer que influencie o nosso corpo a ficar mais ácido (Ver capítulo 3).

Medimos o pH de uma solução líquida com um medidor de pH ou através de testes colorimétricos. Hoje em dia existe um teste especial para líquidos que muda de cor, conforme as mudanças de pH. Por exemplo:

pH	cor
4	laranja
5	amarelo
6	verde claro
7	verde
8	azul
9	azul escuro
10	lilás

Se tivéssemos uns óculos especiais que nos mostrassem todas estas cores, dependendo do pH, o mundo seria um sítio bem diferente e bem colorido. Poderá perguntar, qual é o uso prático desta situação? Uma aplicação bastante útil seria poder olhar para alguém e detectar alguma variação de cor que pudesse indicar algum problema físico. A pele humana é ácida, enquanto o sangue e as células são alcalinas. A pele saudável teria uma cor alaranjada, se vista através desses óculos.

Falando do corpo humano, a tabela seguinte mostra os valores de pH de alguns fluidos corporais:

Suco estomacal	1.5
Pele	4.7
Saliva	7.1
Células	7.1
Sangue	7.4
Suco pâncreático	8.8

Escolher o sexo do bebé

Compreendendo a acidez e a alcalinidade dos fluidos corporais humanos, pode-se controlar o sexo de um bebé, antes de este ser concebido. O esperma é alcalino, enquanto o interior da vagina é ácido. O esperma com um cromossoma masculino nada rapidamente, mas vive pouco tempo num ambiente ácido. O esperma com um cromossoma feminino nada devagar, mas vive mais tempo em ambiente ácido.

Conhecendo estes factos, pode-se aumentar as hipóteses de conceber um rapaz ou uma rapariga. Se o óvulo estiver à espera da chegada do esperma, as hipóteses são que o espermatozóide com o cromossoma masculino chegará primeiro. Pelo contrário, se o esperma aparece primeiro, esperando que o óvulo saia, há mais hipóteses de que os espermatozóides com cromossomas femininos sejam os sobreviventes.

Se os pais beberem água alcalina durante um mês antes da data da concepção, o esperma e o interior da vagina tornar-se-ão mais alcalinos, aumentando as possibilidades de gerar um rapaz. Existe um documento coreano que comprova que as

possibilidades de gerar um rapaz são de 95%, se ambos os pais beberem água alcalina durante, pelo menos, 30 dias antes da concepção. Na Coreia há menor número de bebés rapazes e esta situação está-se a tornar um problema social.

2.3 Filtros de Água

Quando falamos acerca de água e saúde, geralmente pensamos nos filtros de água. É um facto assente que a qualidade da água neste país está a piorar. As pessoas conscientes sobre a sua saúde bebem água engarrafada, ou utilizam um filtro na torneira da cozinha. A água engarrafada é, muitas vezes, água da torneira filtrada. O principal objectivo de um filtro é remover poluentes perigosos da água, para que estes não entrem no nosso corpo. É um sistema defensivo.

Sistema defensivo

A água da torneira pode-nos chegar com diferentes qualidades. Para matar as bactérias e micróbios, coloca-se cloro na água. O cloro é um bom desinfectante, mas torna-se nocivo, se ingerido em grandes quantidades. Para além disso, combinado com hidrocarbonetos, cria formas carcinogénicas. Os filtros mais eficientes para remoção de cloro e substâncias orgânicas cloradas são os de carvão. Existem dois tipos de filtros de carvão disponíveis no mercado, o carvão granular activado e o filtro de carvão tipo cartucho. Por razões técnicas, a melhor escolha entre os dois recai sobre o de cartucho.
O filtro de carvão granular actua através da adsorção superficial do cloro e dos hidrocarbonetos clorados, mas, como tal, não possui nenhuma barreira que impeça a libertação de partículas sólidas de carvão na água. Quando se regista o consumo do carvão existente, este filtro continua a fornecer água não filtrada por carvão, pelo que é necessária a monitorização do teor de cloro para verificar a funcionalidade do mesmo. Geralmente, e por forma a prevenir e controlar as contaminações microbiológicas, este tipo de filtro apresenta carvão activado previamente impregnado com ião prata.
Já os filtros de carvão tipo cartucho não só garantem a eliminação de cloro e compostos hidrocarbonetos clorados, como também se constituem numa barreira que impede a passagem de metais pesados e de bactérias. Geralmente, este tipo de filtro não necessita de impregnação por prata. A desvantagem deste tipo de filtro é a de promover uma quebra de pressão da água após passagem pelo mesmo. Quando esta quebra de pressão apresenta valores muito elevados que impedem a água de passar pelo filtro, isto é sinónimo de necessidade de substituição do cartucho. Caso se utilize o filtro de carvão como processo complementar ao ionizador da água, a escolha deverá recair sobre o filtro de carvão granular, devido à quebra de pressão que o filtro de cartucho apresenta.

Sistema de defesa enganoso

Uma pessoa pode utilizar uma armadura de aço tão pesada que não se consegue mover e como tal acaba por ser apanhada pelo inimigo. Esta situação é conhecida por defesa enganosa. Pode acontecer o mesmo com os filtros de água.
Numa tentativa de conseguir água pura, algumas pessoas promovem os destiladores e os filtros de osmose inversa (OI.). Apesar de estes aparelhos funcionarem bem, retiram tudo da água. Infelizmente, esta água pura não é saudável. É água morta. Os peixes não poderiam viver nela. Se ingerida por longos períodos de tempo, poderá remover minerais preciosos do corpo, como potássio, magnésio, sódio e cálcio. Pode-se tomar suplementos destes minerais, mas não será possível substituí-los da mesma forma que foram perdidos.
Quem comercializa destiladores ou filtros de OI, insiste que quanto menos substâncias estiverem na água, mais pura ela é. Utilizam um medidor de TDS para saber o número

total de sólidos dissolvidos na água. Uma água rica em minerais necessários, será uma má água para o seu medidor de TDS. Como demonstrado na secção 2.2, esta água não contém oxigénio extra. Se a água destilada ou filtrada por OI for usada com um ionizador da água, nada acontecerá. Não será produzida nem água ácida, nem alcalina.

Sistema ofensivo

Vamos agora focar-nos na ofensa, para podermos ganhar no jogo da saúde e da água. Como foi mencionado no capítulo 1, o processo de envelhecimento consiste na acumulação de produtos tóxicos no nosso corpo. No próximo capítulo iremos discutir qual o tipo de produtos que a comida gera no corpo. Estes produtos tóxicos são ácidos.

O objectivo do jogo é fazer com que o seu corpo se veja livre de mais produtos ácidos. Como estes produtos são levados pelo sangue e eliminados de forma líquida, beber o tipo de água adequado pode fazer ganhar mais pontos. O melhor tipo de água para esta função é a não ácida, água alcalina, a água que neutraliza os ácidos nocivos e os elimina eficazmente, sem eliminar minerais necessários ao organismo.

O aparelho necessário para fazer este tipo de água é o ionizador de água. Os princípios deste aparelho são explicados no capítulo 6 e as razões científicas que explicam os "comos" e "porquês" da utilização desta água para travar o envelhecimento e prevenir as doenças são discutidos no capítulo 5. Não existe outro aparelho de tratamento de água que produza água alcalina com pH 10 e rica em oxigénio.

Descalcificador da água

De alguma forma relacionado está um descalcificador de água. A dureza da água é determinada pelo seu conteúdo de cálcio. Um descalcificador substitui os iões de cálcio por iões de sódio. O sódio vem juntamente com o cloro, logo a água resultante é mais ácida. Esta água é óptima para as canalizações e para poupar detergente na máquina de lavar-roupa. Mas esta água não é saudável para beber. As empresas reputadas de descalcificadores fornecem um mecanismo separado para utilizar na cozinha para que a água se possa beber, pela razão acima apresentada.

Capítulo 3

Alimentação

Alguns comem para viver, outros vivem para comer. Algumas comidas são saborosas, enquanto outras são intragáveis. Dizem que algumas comidas são boas para a saúde, enquanto outras são nocivas. Existem muitos livros sobre cozinha, dieta, saúde, etc. É um dos assuntos mais confusos das últimas décadas. Correndo o risco de tirar todo o romance da arte de comer e de cozinhar, vou olhar para os elementos básicos da nossa comida e para os produtos tóxicos produzidos pelos alimentos, depois de metabolizados pelas células.

3.1 Elementos da Alimentação

Elementos básicos da alimentação

Para que o nosso corpo possa funcionar e crescer, precisamos de ingerir alimentos. A comida é classificada em três categorias: hidratos de carbono, proteínas e gorduras. Todos os alimentos são compostos por 4 elementos básicos: carbono, azoto, oxigénio e hidrogénio. Os hidratos de carbono não contêm azoto. Estes 4 elementos abundam no ar.

Agora que a ciência descobriu o processo para inverter o envelhecimento, o próximo desafio para os cientistas deverá ser o desenvolvimento da comida a partir do ar, por forma a resolver o problema da fome no mundo.

Misturados com os alimentos estão também minerais inorgânicos, tais como enxofre, cloro, sódio, cálcio, etc. São classificados em duas categorias, nomeadamente elementos de formação ácida e elementos de formação alcalina.

Elementos de formação ácida	Elementos de formação alcalina
Enxofre (S)	Sódio (Na)
Fósforo (P)	Potássio (K)
Cloro (Cl)	Cálcio (Ca)
Iodo (I)	Magnésio (Mg)
	Ferro (Fe)

De acordo com o Dr. Arthur Guyton[14], a quantidade média de minerais num adulto do sexo masculino é:

Elementos de formação ácida		Elementos de formação alcalina	
S	112.000 gr.	Na	63 gr.
P	670.000 gr.	K	150 gr.
Cl	85.000 gr.	Ca	1.160 gr.
I	0.014 gr.	Mg	21 gr.
		Fe	3 gr.

Função dos minerais

Estes minerais existem em todo o corpo humano e de acordo com o livro "The Yearbook of Agriculture"[27], a "Encyclopedia of Biochemistry", "Acid & Alkaline"[1] e com o trabalho de Arthur Guyton[14], totalizam cerca de 2.5 kg, fornecendo funções essenciais para manter o corpo humano.

De seguida apresentam-se alguns excertos que descrevem as funções desses minerais e referem os alimentos que os contêm.

Cálcio e Fósforo

Cerca de 99% do cálcio e entre 80 a 90% do fósforo estão presentes nos ossos e dentes. O resto pode ser encontrado nos tecidos moles e nos fluidos corporais, sendo muito importante para o seu funcionamento normal. O cálcio combinado com o fósforo dá rigidez e dureza aos dentes e aos ossos. A irritabilidade dos nervos aumenta quando os níveis de cálcio no sangue estão acima do normal. Quando não existem reservas, o cálcio é retirado da estrutura óssea, geralmente da espinha e ossos pélvicos. O cálcio absorvido viaja pelo sangue até chegar onde é preciso, especialmente os ossos. Se alguma parte do cálcio absorvido não for necessária, é eliminada pela urina. O funcionamento normal dos rins é essencial para o metabolismo do cálcio e dos outros minerais. O fósforo é parte essencial de qualquer célula. Entra nas reacções químicas com as proteínas, gorduras e hidratos de carbono para dar energia ao organismo, bem como as matérias vitais para o crescimento e regeneração, por exemplo, os fosfolípidos são essenciais na síntese das membranas celulares e do ADN.

Alguns dos alimentos que contêm cálcio são as algas, as sementes de sésamo, tofu, o leite, o iogurte, cenouras, espinafres, etc. Os alimentos ricos em fósforo são os ovos, salmão, atum, bacalhau, galinha, sementes de sésamo, arroz, etc.

Potássio e Sódio

O sódio e o potássio são semelhantes em relação às suas propriedades químicas, mas diferentes na localização no corpo humano. O sódio está mais presente nos fluidos que circulam fora das células, ao passo que o potássio se encontra principalmente dentro das células. Estes dois elementos são vitais para a manutenção do equilíbrio entre as células e os fluidos extra celulares. Uma diminuição dos níveis de sódio resulta na transferência da água dos fluidos para as células, e por sua vez, um aumento dos níveis de sódio cria também uma alteração do líquido das células para os fluidos extra celulares. Estes dois minerais são essenciais para a resposta dos nervos à estimulação, para os impulsos nervosos e para a contracção dos músculos. Todos os músculos, mesmo o cardíaco, são influenciados pelo sódio e potássio.

O sódio e o potássio funcionam também com as proteínas, fosfatos e carbonatos para manter o equilíbrio entre os níveis de ácido e de alcalino no sangue. Estes dois minerais são ingeridos sob a forma de sal. Pode-se encontrar potássio nos feijões, cenouras, batatas, e frutas, como os alperces, abacates, bananas, laranjas e melão. A carne salgada como o bacon e o presunto contêm grandes quantidades de sódio, enquanto que a carne branca, como o frango, pato e porco, contém mais potássio que sódio.

Ferro

A maior quantidade de ferro no corpo humano está sob a forma de hemoglobina, apesar de pequenas quantidades poderem ser encontradas no fígado e nos ossos. Os electrões que contêm ferro estão presentes nas células e são fundamentais para a oxidação. Por isso, o ferro é absolutamente essencial tanto para o transporte de oxigénio, como para a manutenção da oxidação nos tecidos celulares, sem a qual a vida terminaria em

segundos. Os vegetais são uma boa fonte de ferro. A carne e o peixe têm vestígios de ferro, tal como o leite de vaca ou o leite humano. No entanto, as melhores fontes de ferro são o fígado animal e sumo de ameixa.

Magnésio
Este mineral está bastante relacionado com o cálcio e o fósforo, na sua localização e função no organismo. Cerca de 70% do magnésio encontra-se nos ossos. O resto está presente nos tecidos moles e no sangue. O tecido muscular contém mais magnésio que cálcio. O sangue contém mais cálcio que magnésio.
De acordo com Arthur Guyton, "Um aumento da concentração do magnésio diminui a actividade do sistema nervoso e a contracção muscular. Este efeito pode ser bloqueado pela administração de cálcio. Pelo contrário, um baixo nível de magnésio causa irritabilidade do sistema nervoso e arritmias cardíacas. Magnésio encontra-se na carne e nos frutos.

(Dos cinco minerais alcalinos, o potássio é o que apresenta a maior reacção química, seguido do sódio, cálcio, magnésio e por fim, o ferro. Isto significa que o cálcio pode expulsar o magnésio, mas não se pode verificar o contrário.)

Enxofre
O enxofre encontra-se no seu estado elementar misturado na terra, em zonas vulcânicas. É um mineral necessário para todos os seres vivos. É utilizado em vários estados de oxidação, incluindo o sulfureto, sulfito, sulfato e tiosulfato, por formas básicas e na sua combinação orgânica por todas as formas de vida. Os compostos orgânicos mais importantes contendo enxofre são os aminoácidos e alguns componentes das proteínas.
"No mundo orgânico, o enxofre é criado nas moléculas proteicas das plantas, a partir dos sulfatos retirados do solo. É principalmente retirado pelo organismo animal na forma de proteínas e segregado na sua condição oxidada como ácido sulfúrico, derivando da separação e oxidação da molécula proteica. Nesta forma, combinado e neutralizado pela alcalinidade, está novamente pronto para recomeçar um novo ciclo, através das plantas." (Carque, "Vital Facts about Foods"[7])
Os ovos e os vegetais são uma boa fonte de enxofre.

Cloro
Encontra-se no sal, dissolvido na água ou depositado no interior da terra. Como gás é venenoso. O cloro tem um papel importante no organismo animal. Entra na formação dos sucos digestivos, principalmente o gástrico. A parte mineral do sangue é constituída largamente por cloro, o que favorece e sustem a geração e condução das correntes eléctricas. Os cloretos são úteis na construção dos órgãos e na preparação das secreções digestivas. São também importantes para a secreção anal. São necessários para a eliminação dos produtos tóxicos do metabolismo.
Por média, cerca de 70 a 90% do peso dos alimentos é água, excepto as comidas secas. A comida transformada, por exemplo, o bacon, contém 7% do seu peso em minerais. A maior parte destes minerais está na forma de cloreto de sódio.
Excluindo a água, mais de 97% da nossa comida consiste em hidratos de carbono, proteínas, fibras e gordura, que são formadas por quatro elementos: carbono, azoto, hidrogénio e oxigénio. Menos de 3% dos nossos alimentos são compostos por materiais inorgânicos.

Alimentos ácidos e alimentos alcalinos

Os minerais inorgânicos nos alimentos determinam se estes são alcalinos ou ácidos. Quando os dietistas falam sobre comida alcalina ou ácida não se referem ao sabor. Como exemplo, vejamos a laranja, cujo sumo é ácido ao sabor (pH de 3.5), mas esta acidez é gerada por ácidos orgânicos que podem ser queimados. Dentro da laranja existem minerais alcalinos, tais como o potássio e o magnésio; por isso, as laranjas são consideradas um alimento alcalino. Os dietistas estão atentos aos efeitos residuais da comida depois da digestão e do metabolismo nas nossas células. O seguinte excerto foi retirado de "Acid & Alkaline"[1]:

"Como determinar alimentos ácidos e alcalinos"

"Em teoria, os alimentos ácidos ou alcalinos são determinados pela proporção de elementos ácidos ou alcalinos que neles existem. Na prática, esta determinação é feita por tubos de ensaio. Este procedimento é conhecido como titulação. Em primeiro lugar, a comida é queimada até ficar em cinzas, sendo este passo semelhante à digestão. De seguida, uma determinada quantidade de água pura é adicionada a estas cinzas para formar uma solução. Esta solução é testada para se verificar se é ácida ou alcalina. Sabendo se é ácida ou alcalina, pode-se medir a concentração da acidez ou da alcalinidade da solução. Como uma solução ácida neutraliza uma alcalina e vice versa, podemos usá-las para medir cada uma."

A partir do capítulo anterior, pode-se saber o número de iões de H^+ e de OH^- em cada volume de água, sabendo o pH. Assim sendo, sabendo o número de iões necessário para neutralizar o volume de cinzas, é fácil discernir a força da acidez ou da alcalinidade.

De acordo com este teste, os alimentos são classificados e tabulados pela ordem da acidez e alcalinidade.

A grande suposição neste tipo de determinação consiste em considerar que a comida será completamente oxidada pelas células; por isso, a acidez ou alcalinidade do resíduo alimentar será exclusivamente determinada por estes materiais. Infelizmente, 97% de todos os alimentos (C, N, H e O) não são queimados na totalidade, deixando produtos tóxicos orgânicos ácidos no organismo, sem sofrerem nenhuma acção dos minerais ácidos inorgânicos. O ácido úrico e o ácido láctico são alguns exemplos de depósitos orgânicos ácidos criados pelo nosso organismo.

3.2 Desperdícios tóxicos da Alimentação

Desperdícios tóxicos orgânicos

A quantidade destes produtos tóxicos ácidos é muito maior que os resíduos ácidos ou alcalinos criados pelos minerais inorgânicos. Por esta razão, mesmo que a sua alimentação consista só em alimentos alcalinos, a sua urina e transpiração serão ácidas. As fórmulas químicas de alguns produtos tóxicos são demonstradas abaixo:

Ácido acético	CH_3COOH
Ácido láctico	$CH_3CHOHCOOH$
Colesterol	$C_{27}H_{45}OH$
Ácido carbónico	H_2CO_3
Amónia	NH_3
Ácido úrico	$C_5H_4N_4O_3$
Ácido gordo	$C_nH_{2n}O_2$

Entre estes resíduos, a amónia sai através da urina e o ácido carbónico pode-se tornar água ao expirar CO_2 através dos pulmões.

Bioprodutos inorgânicos
Para além destes resíduos orgânicos, existem outros produtos minerais encontrados nos alimentos. Os produtos ácidos venenosos derivam do enxofre, do fósforo e do cloro e são:

Ácido sulfúrico	H_2SO_4
Ácido hidroclorídrico	HCl
Ácido fosfórico	H_3PO_4

Estes ácidos devem ser eliminados do nosso corpo. Mas antes disso, devem ser neutralizados para se tornarem substâncias menos perigosas. Senão, podem danificar os rins e outros órgãos. Os produtos que neutralizam estes venenos são também produzidos pelo nosso organismo, a partir dos minerais alcalinos encontrados nos alimentos. Estes minerais são o sódio, potássio, cálcio e magnésio. Os produtos que procedem à neutralização são:

Carbonato de sódio	Na_2CO_3
Carbonato de potássio	K_2CO_3
Carbonato de magnésio	$MgCO_3$
Bicarbonato de sódio	$NaHCO_3$
Carbonato de cálcio	$CaCO_3$

Funções de neutralização dos minerais alcalinos
Como exemplo, o ácido sulfúrico pode ser neutralizado pelo carbonato de cálcio:

$$CaCO_3 + H_2SO_4 = CaSO_4 + H_2O + CO_2$$

Este ácido venenoso é transformado em sal (sulfato de cálcio), água e dióxido de carbono. H_2O e CO_2 formam o ácido carbónico, que é volátil. Na equação acima apresentada, Ca pode ser substituído por Mg, Na_2 ou K_2. Enquanto existem quantidades suficientes de minerais alcalinos no organismo, os ácidos venenosos são neutralizados. Quando não existem suficientes reservas, muitas vezes o corpo tem de recorrer ao cálcio dos ossos para sobreviver.

Outro composto com funções de neutralização de ácidos é a amónia, que o nosso corpo produz a partir das proteínas. O ácido hidroclorídrico torna-se cloreto de amónia e o ácido sulfúrico transforma-se em sulfato de amónia.

Desperdícios tóxicos ácidos que o nosso corpo acumula
Vamos examinar agora os ácidos que o nosso corpo tem tendência para acumular. Afinal de contas, a maior parte é produzida por 97% dos nossos alimentos.

Ácido úrico
Excerto de Webster: "O ácido úrico é uma substância branca, inodora, encontrada na urina, sendo um dos produtos do metabolismo. É quase insolúvel na água, álcool ou éter, mas é solúvel em soluções alcalinas."
Estes cristais de ácido úrico podem-se acumular entre as articulações e criar artrite e gota. Esta situação não acontece quando se é novo, porque o corpo é mais alcalino e o ácido úrico dissolve-se e é descarregue pelos rins.

Ácido gordo

A sobre-ingestão de hidratos de carbono e a falta de exercício leva a que o organismo acumule ácidos gordos. O ácido acético, o ácido láctico e o colesterol são os derivados dos ácidos gordos. Quando os atletas fazem exercício a mais, não existe suficiente oxigénio nas células, e esta situação cria ácido láctico e ácido acético, que não são queimados. Estes dois ácidos diminuem o pH dos fluidos corporais e, para manter a sobrevivência, o corpo aumenta o pH através dos minerais alcalinos. O processo de neutralização é descrito de seguida (ácido láctico abreviado aqui como HL):

$$HL + NaHCO_3 = NaL + H_2O + CO_2$$

(Se substituirmos L por Cl na equação, demonstra-se o processo de neutralização do ácido hidroclorídrico, HCl.)

Uma molécula de ácido gordo é uma longa cadeia de átomos de carbono e hidrogénio, tal como uma molécula de colesterol. Quando o sangue contém muitos desses ácidos gordos, tende a diminuir o pH. Há muitas situações que se criam para manter o nível de pH num valor de segurança. O sistema de barreira do sangue, na forma de sais alcalinos, trabalha arduamente para neutralizar os ácidos. Outra das soluções é solidificar alguns dos ácidos, por forma a que não se possam dissolver.
O colesterol é um destes exemplos. Por este motivo, mesmo que não ingira comida com colesterol, o seu corpo irá criá-lo, desde que coma e gere bioprodutos ácidos. O ácido úrico transforma-se em ureia sólida e o ácido fosfórico torna-se fosfato sólido.
Todos nós estamos familiarizados com o papel do colesterol nos problemas da circulação sanguínea, no coração e nas artérias. Um facto com que não estamos familiarizados é que o ácido coagula o sangue. Os elixires bocais e o aftershave são ácidos, pois estancam as hemorragias. Tendo a tendência para coagular o sangue e como as moléculas têm carbono e hidrogénio, o colesterol conduz à criação de coágulos no sangue.

Ácido fosfórico

A maior parte das proteínas dos alimentos combina com o enxofre e com o fósforo. Quando a proteína é metabolizada, estes elementos mantém-se como ácido sulfúrico e fosfórico e como tal devem ser neutralizados pela amónia e pelos minerais alcalinos, antes de serem eliminados em segurança pelos rins.
A pedra nos rins é um depósito de minerais formados por fosfatos, ureia, etc. Tem o aspecto de um depósito de cálcio, pois o ácido fosfórico contém uma grande quantidade de cálcio. Algumas pessoas culpam o excesso de cálcio, como causa das pedras nos rins. A melhor maneira para diferenciar esta situação é um teste à urina. Os depósitos de cálcio dissolvem-se na urina, enquanto que as pedras dos rins não, pois só se dissolvem numa solução alcalina.
À medida que envelhecemos, criamos estes sais ácidos nas nossas células. Alguns dietistas consideram que a causa do envelhecimento é a acumulação de cálcio nas células e por isso promovem suplementos de magnésio, para que este não permita o depósito do cálcio. O magnésio é mais fraco que o cálcio, logo não pode “expulsar” o cálcio. A razão pela qual o magnésio parece funcionar é porque o magnésio torna o ambiente mais alcalino, logo os sais ácidos dissolvem-se.

Ácido hidroclorídrico

O corpo humano gera este ácido quando é preciso (suco gástrico). Não existem reservas deste elemento, porque iria criar danos no órgão que o acolhesse. Existe um sistema de controlo para que o pH do estômago ronde os 4. Quando o pH sobe, as células à volta do estômago geram ácido hidroclorídrico a partir do cloreto de sódio e do ácido carbónico, por forma a manter a acidez do estômago.

$$NaCl + H_2CO_3 = HCl + NaHCO_3$$

Como o ácido hidroclorídrico vai para o estômago, o bicarbonato de sódio é injectado na corrente sanguínea. Contudo, quando a comida entra no intestino delgado, está demasiado ácida e dá-se o fenómeno inverso. O pâncreas injecta bicarbonato de sódio (suco do pâncreas) no intestino e manda o ácido para o sangue. Quando o nosso sangue recebe uma solução ácida como esta, sentimo-nos cansados e sonolentos. A neutralização da solução ácida pelos compostos alcalinos resulta na criação de ácido carbónico no sangue. Este ácido faz-nos sentir letárgicos. Costumamos ter sonolência depois de uma refeição e não durante. Durante a refeição, o sangue tem o bicarbonato. É depois da refeição, quando a comida sai do estômago para o intestino, que nos sentimos "em baixo". Nesta altura, o ácido hidroclorídrico vai para o sangue, acidificando-o .

O cloreto de sódio é um sal essencial para o nosso organismo funcionar em pleno. Podemos usar o sódio para neutralizar os depósitos tóxicos; no entanto, o cloro é o factor problemático. Se pudéssemos fornecer minerais alcalinos, como o sódio, o cálcio e o potássio na forma de NaOH, $Ca(OH)_2$ e KOH, seria o melhor. A água alcalina dá estes minerais.

Neste capítulo, discutimos os alimentos. No entanto, não falei do seu valor nutricional, nem das suas vitaminas. Tudo o que referi foram os produtos tóxicos residuais. O ponto chave para a saúde, longevidade e inversão do envelhecimento é o correcto controlo e eliminação deste produtos. Todos os alimentos nos dão energia e nutrientes para funcionarmos e vivermos. Cada cultura tem alimentos diferentes e todos vivemos. A distinção entre bons e maus alimentos prende-se com o tipo e a quantidade de resíduos que criam. Os melhores alimentos são aqueles que geram a menor quantidade de ácidos. No entanto, e porque 97% da nossa comida é carbono, azoto, hidrogénio e oxigénio, só 3% será minerais alcalinos, logo, em análise final, tudo é ácido. Se podermos ajudar o organismo a eliminar 100% dos resíduos, podemos comer tudo o que gostarmos e ainda mantemos a saúde. Será melhor do que a preocupação com o que se pode ou não comer, perdendo muitas vezes enzimas valiosos, sem sabermos. Algumas dietas são tão complicadas, que requerem uma enorme força de vontade. E outras dietas são aborrecidas e sem sabor. Não recomendo nenhuma comida em excesso, mas a abstinência de algum alimento é muito mais complicado. O importante a reter deste capítulo é que todos os alimentos, saudáveis ou não, caros ou não, saborosos ou não, produzem resíduos tóxicos, dos quais o nosso corpo se tem de livrar. E não se preocupe, não tem de memorizar todas as fórmulas químicas. Nos capítulos seguintes, será discutida a eliminação dos produtos tóxicos ácidos, para manter a juventude e a saúde.

Capítulo 4

O Corpo Humano

4.1 Máquina de Sobrevivência

O corpo humano é uma máquina de sobrevivência maravilhosa, bem elaborada pelo Criador. Todos os dias são descobertos novos factos sobre a forma como o nosso corpo funciona. Existe um simples exemplo que todos podemos compreender e admirar: a sabedoria do engenho do corpo humano.

A pele ácida previne a invasão bacteriana

O nosso corpo está desenhado para transpirar através da pele, para que a evaporação de líquido possa refrescar o corpo num dia quente. Contudo, a transpiração não acontece só para manter a temperatura do corpo. É um dos meios para eliminar os produtos tóxicos ácidos. Como tal, mantém a nossa pele constantemente ácida, matando vírus e bactérias. Quando somos operados e a pele aberta, estamos vulneráveis aos vírus e bactérias. É por isso que apanhamos infecções depois de uma operação, ou quando temos um golpe. Tanto os vírus como as bactérias movimentam-se constantemente à nossa volta. O nosso sistema imunitário mantém-nos saudáveis e vivos. O estudo do sistema imunitário engenhado por Deus, bem como o incremento do poder desse sistema são atitudes muito melhores do que desenvolver drogas para curar as doenças que se instalam depois da infecção.

Influência dos campos eléctricos e magnéticos

De acordo com o Dr. Becker[4], o crescimento dos membros dos animais é controlado por um campo eléctrico, ao qual ele chama a corrente da injúria. Demonstrou também que um osso humano tem propriedades eléctricas e por isso cria campos eléctricos positivos ou negativos, dependendo se o osso está esticado ou comprimido. Um campo negativo alinha as moléculas de colagénio numa direcção que construa o osso para lhe dar mais força. Experimentou também os efeitos anestésicos dos campos electromagnéticos, com ovos de salamandra. A conclusão importante que retirou foi que os animais são influenciados pelos campos electromagnéticos invisíveis do ambiente que os rodeia. Há uma preocupação com a poluição electromagnética, que poderá estar a matar pessoas gradualmente. Existem campos electromagnéticos úteis e outros nocivos. O corpo humano gera os campos que precisa para poder controlar o crescimento das partes do corpo.

Teoria da imunidade

Os alemães consideram que a redução de oxigénio no nosso corpo reduz o poder imunitário e para tal advogam a infusão de oxigénio e/ou ozono por forma intravenosa ou rectal. Os japoneses consideram que a redução da imunidade ocorre quando o corpo se torna mais ácido e advogam comida e água alcalina. Como mais ácido significa menos oxigénio (ver capítulo 2), tanto os alemães como os japoneses estão a dizer a mesma coisa. No entanto, parece-me que os alemães só estão a ver os sintomas, enquanto os japoneses estão a atingir as causas.

4.2 Sistema de eliminação de resíduos

Toda a gente concorda que nos sentimos cansados depois de uma actividade longa e vigorosa, que tenha gerado mais resíduos tóxicos do que aqueles que podemos eliminar. Precisamos de descanso para que o nosso corpo possa proceder a essa actividade de eliminação e nos possamos sentir melhor. Quando repousamos, descarregamos os resíduos mais depressa do que os criamos. Eliminar os resíduos ácidos significa o aumento da alcalinidade e como tal, o aumento do oxigénio.

Rins, pulmões, pele

Quando repousamos, o nosso sangue está ocupado a neutralizar as substâncias tóxicas e a levá-las para os rins e pulmões. Os rins removem os sais, o ácido úrico, a amónia, etc, enquanto os pulmões retiram o dióxido de carbono dos ácidos carbónicos, tornando o sangue mais alcalino. O pH do sangue quando sai dos pulmões é mais elevado do que em qualquer outra altura. Quando falamos do pH do sangue, referimo-nos ao sangue arterial, porque é este que sai dos pulmões, após a remoção do dióxido de carbono. O pH do sangue venoso flutua de acordo com as nossas actividades. O pH do sangue arterial não deve ser baixo; se estiver em 6.95 pode resultar em coma ou morte.

Ao descansarmos geramos quantidades mínimas de resíduos a eliminar. Queimamos nutrientes, mesmo não fazendo nada, para manter a temperatura do corpo. Uma almofada de infravermelhos, que será discutida no capítulo 6, pode ajudar o corpo a manter a sua temperatura, sem queimar tantos nutrientes. Os resíduos são eliminados através da urina e da transpiração. Os resíduos eliminados pelos intestinos são os restos dos alimentos, que o corpo não quis utilizar. Não me refiro a estes resíduos tóxicos, mas sim àqueles que são criados pelas células, para gerar energia, reparar as próprias células, etc. Existe ainda uma pequena eliminação de líquido pelo cólon, mas é mínima comparada com a que é executada pelos rins e pela pele.

Sangue, o principal portador

Todas as substâncias nas nossa células foram levadas pelo sangue e tudo o que for removido será também transportado pelo sangue. Por isso, as substâncias devem ser dissolvidas no sangue. Quando estes resíduos são trazidos para o sangue, chegam aos pulmões e aos rins na sua forma líquida. Se alguém perde peso, os quilos perdidos sairão na urina ou na transpiração. É por isso que se deve beber bastante água num programa de dieta. Os médicos não dizem qual a água a beber numa dieta. Por agora, já adivinha que a água alcalina será a melhor, pois quer-se livrar dos resíduos ácidos, tais como o ácido gordo e o ácido acético. Para estas substâncias serem eliminadas, devemos utilizar os minerais alcalinos. Por esta razão, os médicos verificam as análises ao seu sangue para se assegurarem de que não está a perder demasiados minerais alcalinos.

A água alcalina ajuda ao máximo

Se beber água alcalina sem ácidos, não se precisa de preocupar com a perda de minerais alcalinos. Infelizmente, a maior parte dos médicos americanos não conhece esta água alcalina, de elevado pH. Como conseguir esta água será discutido no capítulo 6.

4.3 Homeostase

Para manter a vida, o corpo tem de estar a uma temperatura constante, assim como deve manter constante o pH dos fluidos corporais. O processo para criar os fluidos estomacais e pâncreáticos já foi abordado no capítulo 3. O processo para manter o valor do pH do sangue entre 7.3 e 7.45 é bastante complexo. Como foi referido no capítulo 2, um copo de cola com o seu pH de 2.5 pode mudar o pH da água de 7.4 para 4.6. Quando ingerimos bebidas ácidas ou quando nos exercitamos, o sangue torna-se ácido. O corpo deve então actuar rapidamente para restaurar os valores de pH até ao nível mais seguro.

Barreiras do sangue

No plasma sanguíneo existem dois componentes (um alcalino, outro ácido) dissolvidos, que mantém um certo balanço. O componente alcalino é bicarbonato de sódio e o outro é ácido carbónico. Se aumentarmos o nível de ácido carbónico, por exemplo quando fazemos exercício, o sangue torna-se mais ácido. Automaticamente, respiramos mais rápido para nos vermos livres do dióxido de carbono, através dos pulmões.
Outra forma que o corpo tem para prevenir o aumento da acidez é através das barreiras sanguíneas, tais como o bicarbonato de sódio e o fosfato de sódio. O processo de neutralização destas barreiras é o seguinte:

$$HCl + NaHCO_3 = NaCl + H_2O + CO_2 = NaCl + H_2CO_3$$
$$HCl + Na_2HPO_4 = NaH_2PO_4 + NaCl$$

Na primeira equação, o ácido hidroclorídrico e o bicarbonato de sódio tornam-se sal e ácido carbónico. No segundo processo, o ácido hidroclorídrico e o fosfato de sódio geram o mesmo sal e fosfato de sódio ácido. Acontece então que, tanto o fosfato de sódio alcalino como o ácido são quase substâncias neutras.

Desperdícios que se mantêm

Na primeira equação acima, o ácido carbónico é volátil; como tal pode ser expirado. No entanto, na segunda equação, o fosfato de sódio ácido é não volátil, logo não pode ser expirado. Apesar de este tipo de ácidos fracos salvar o sangue de se tornar demasiado ácido, a sua acumulação pode sobrecarregar os rins. Se aparecerem no sangue grandes quantidades de ácido não volátil, existe o perigo de o sódio e o potássio serem transportados para os rins e como tal eliminados e perdidos pelo corpo. Os minerais ácidos, como o enxofre e o fósforo necessitam de minerais alcalinos, como o potássio e o sódio. Uma alimentação baseada, durante muitos anos, em carne e batatas, com poucos vegetais, cria um desequilíbrio ácido, e o corpo torna-se ácido, gradualmente. Quando envelhecemos, o corpo extrai o cálcio dos ossos para balancear as suas necessidades e pode-se desenvolver a osteoporose.

Conversão do ácido líquido em sólido

Outro truque que o corpo utiliza consiste em transformar o ácido líquido em ácido sólido não solúvel. O colesterol e o ácido úrico cristalizado são exemplos desses ácidos solidificados. Quando se consome água alcalina com alto nível de pH, esses ácidos sólidos tornam-se líquidos, baixando o seu pH para os valores normais. Uma quantidade insuficiente de minerais alcalinos vai solidificar ainda mais esses ácidos insolúveis, causando problemas de saúde.

4.4 Estilo de Vida e Acidificação

Vivemos num mundo muito competitivo. Estamos constantemente a levar-nos a nós próprios ao limite. Ficamos acordados até tarde para ver as notícias, mas de manhã temos de nos levantar cedo, por causa das nossas responsabilidades. A maior parte de nós não sabe relaxar ou encarar as situações com calma. Algumas pessoas praticam desporto, mas até esses desportos são extremamente competitivos.

Stress e ácido

O stress, seja físico ou mental, cria mais ácido. Uma úlcera é um bom exemplo. Debaixo de tensão, queimamos mais nutrientes num curto período de tempo, criando mais resíduos, do aqueles que o corpo pode eliminar. Por esta razão, o stress torna mais rápido o envelhecimento. O exercício é uma forma de stress; produz-se mais resíduos tóxicos, mas geralmente tem um período de relaxamento a seguir. A quantidade certa de exercício, seguida por um período de descanso, ajuda a eliminar os produtos tóxicos, mesmo os acumulados, principalmente se bebermos água alcalina durante esse tempo.
O exercício eleva a temperatura interna e expande os vasos capilares. De seguida, o sangue a altas temperaturas dissolve os resíduos que estão "escondidos" nas veias e artérias. Podem-se mesmo sentir algumas tonturas. Exercício em demasia, sem descanso, pode desenvolver problemas de ácido láctico, que é o resultado da queima incompleta de nutrientes, devido à falta de oxigénio.

Stress mental, o pior

O stress mental pode ser mais devastador do que o físico, pois não há períodos de descanso. Pode-se continuar com o stress mental, até a pessoa estar completamente acidificada. É um ciclo vicioso. O stress mental cria mais ácidos e os ácidos fazem sentir uma pessoa mais deprimida. Os médicos japoneses crêem que beber água alcalina pode alterar a disposição de uma pessoa, de algo deprimida para maior serenidade.

Dietas acidificadas e bebidas

Então e em relação às dietas? Carne e batatas ou ostras e lagosta? Nos dias de hoje há mais pessoas conscientes acerca da sua saúde. Contudo, ainda ingerimos mais alimentos ácidos que alcalinos. Algumas das dietas ditas saudáveis são aborrecidas e sem sabor. Tudo aquilo de que gostamos parece ser nocivo para a nossa saúde, seja alto em colesterol, alto em açúcar, etc. É tão confuso que as pessoas chegam ao ponto de não querer saber. Algumas pessoas dizem que se tem de viver sem comer, preferem não viver de todo. E as bebidas? Estamos na fase da "Pepsi Generation" e da "Coke is it!". Os animais sabem, instintivamente, o que devem comer, enquanto que as pessoas comem e bebem o que a TV lhes diz.

Resultados finais: armazenamento de ácidos

O que é que este estilo de vida significa para o nosso corpo? Significa que não deixamos o corpo eliminar os produtos tóxicos ácidos. O que não conseguimos eliminar, acabamos por guardar. Como o pH do sangue não pode ser alterado por esses ácidos, estes são armazenados nalgum sítio longe da corrente sanguínea. Vemos frequentemente pessoas com problemas de obesidade. Em que consiste o seu excesso de peso? A resposta é ácido gordo. Quando ingerimos hidratos de carbono em demasia e não os queimamos, tornam-se ácido gordo. Referi anteriormente que, se repousarem, o vosso corpo elimina mais resíduos do que aqueles que gera; no entanto, não elimina alimentos que não tenham sido queimados. Podemos queimar este ácido, mais tarde,

quando precisarmos. Até um ponto é uma reserva, mais "mais tarde" nunca chega, e continuamos a adicionar mais ácido à reserva.

Efeitos do armazenamento de ácidos

Como mencionei anteriormente, o ácido coagula o sangue, e não existe grande corrente sanguínea à volta da gordura. Estes ácidos gordos geralmente formam-se debaixo da pele, à volta da cintura nos homens, e à volta das ancas, coxas e seios, nas mulheres. Os órgãos e tecidos que estão próximos da acumulação dos ácidos recebem pouca circulação sanguínea e podem ser danificados.

Quando comparamos a face de uma mulher jovem à de uma idosa, vemos a diferença em termos de gordura. A pele da mulher idosa não recebe tanto sangue como a da mulher jovem, e por isso perde elasticidade. Esta acumulação de gordura verifica-se gradualmente, ao longo de um grande período de tempo.

Paciência

Qualquer tentativa de remoção de gorduras pode causar efeitos secundários. Podem aparentar juventude, mas não dura. Mesmo com um face lift, e como o ácido se mantém no corpo, a face voltará a ter gordura. Sinto pena daqueles que removem as rugas da face, enquanto o seu interior se mantém ácido e velho. O melhor remédio é mesmo beber água alcalina. Então, antes que se dêem conta já as rugas terão desaparecido e a cor terá voltado naturalmente. Infelizmente, este processo natural demora algum tempo. A impaciência é característica do estilo de vida americano. Uma conhecida companhia de comprimidos antiácidos publicita que o seu produto funciona em 4 segundos. O velho adágio é verdadeiro: vale a pena esperar pelas boas coisas. Se planeia viver por 300 anos, esperar alguns anos para que a sua juventude e saúde voltem é um período de tempo insignificante. O verdadeiro conhecimento do processo de envelhecimento trará paciência e o incentivo para beber água alcalina, ou qualquer outra coisa que leve o seu corpo a eliminar os resíduos tóxicos ácidos, de forma gradual.

Capítulo 5
Doenças

5.1 Doenças contagiosas e doenças de adultos

Os japoneses classificam as doenças humanas em dois tipos: doenças contagiosas e doenças de adultos. As doenças contagiosas são causadas por vírus e bactérias, e com a excepção da SIDA, a medicina moderna está bastante avançada em termos de curas.
As doenças de adultos são doenças não contagiosas que desenvolvemos, simplesmente porque envelhecemos. Exemplos destas doenças: cancro, aterosclerose, tensão alta, diabetes, artrite, gota, obstipação, hemorróidas, asma, febre dos fenos, alergias, neuralgia, psoríase, eczemas, indigestão, hiperacidez, gases, obesidade, osteoporose, etc.

Causas frequentes das doenças dos adultos

Os japoneses consideram que as causas destas doenças se relacionam com a acumulação de ácidos no corpo, má circulação e baixa actividade celular. Desde o sucesso da penicilina contra as infecções, os médicos procuram a cura para todas as doenças, incluindo as dos adultos. Nenhum dos medicamentos reduz a acidez do corpo. Até porque que a maior parte dos medicamentos são ácidos. Como estas doenças são causadas pelo excesso de acidez, de acordo com os japoneses, a não ser que o tratamento remova mesmo os ácidos do corpo, a cura será temporária. E mesmo que os medicamentos sejam eficazes em remover os ácidos da área afectada, estes ácidos terão de ser removidos da totalidade do corpo, senão iriam para outra parte do corpo. Por esta razão, a medicina actual é bastante pobre no que diz respeito à cura das doenças de adultos.

5.2 Cancro

O crescimento de células cancerígenas

O Dr. Otto Warburg[28], bioquímico alemão, descobriu a causa do cancro em 1923 e recebeu o Prémio Nobel em 1931, por esse feito. Este bioquímico demonstrou que a causa principal do cancro era a substituição do oxigénio pela fermentação do açúcar na respiração das células. O crescimento das células cancerígenas é um processo de fermentação, que só pode ser iniciado na ausência de oxigénio. Podem-se perguntar como é possível uma célula viver, quanto mais crescer, sem oxigénio. Mas acontece que as células das plantas são assim. O oxigénio é um produto que elas eliminam. Por outras palavras, as células cancerígenas são células de plantas que vivem dentro de um animal. O Instituto Nacional do Cancro verificou as teorias de Warburg nos anos 50; no entanto, pouco foi feito no sentido de determinar as causas da falta de oxigénio no corpo humano. Entre os médicos americanos, o Dr. Sheldon Hendler tem sido dos poucos a advogar a deficiência de oxigénio como causa de várias doenças. No seu livro, "The Oxygen Breakthrough, 30 Days to an Illness-Free life"[15], este médico ensina exercícios respiratórios e dietas ricas em oxigénio para ultrapassar as dificuldades de oxigenação. Desde a descoberta de Warburg, os investigadores têm tentado travar o processo de fermentação através de medicamentos, radiação e cirurgia, que, nalguns casos, tiveram algum sucesso temporário. Entretanto, os alemães tentam encontrar maneiras de oxigenar mais e melhor as células saudáveis, para que não se inicie o processo de fermentação.

Terapias de oxigénio

Existem aparelhos e métodos com o objectivo de fornecer mais oxigénio às células. As terapias de oxigénio descrevem um tratamento com peróxido de hidrogénio e ozono[18]. Ingerir uma solução de peróxido de hidrogénio diluída ou injectar ozono por via intravenosa ou rectal, coloca oxigénio extra no sangue, através de um caminho diferente daquele dos pulmões. Recentemente, os médicos têm vindo a utilizar o terceiro pulmão, o cólon, nas cirurgias, graças à sua capacidade de absorver cerca de 70% do oxigénio nele introduzido. Apesar de já ter ouvido um médico dizer que destruiu 80% de um tumor, ao injectar-lhe directamente ozono, questiono a validade deste tratamento, a não ser que o doente tivesse um problema respiratório e como tal não conseguisse inspirar pelos pulmões. O oxigénio injectado desta maneira dissipar-se-ia e não converteria o ambiente ácido em alcalino.

A verdadeira causa do cancro

No seu livro "Acid & Alkaline", Herman Aihara diz-nos que:

"Se os fluidos extracelulares, principalmente o sangue, se tornarem ácidos, a nossa condição física demonstrará algum cansaço e propiciará a que apanhemos uma constipação. Quando estes fluidos se tornam mais ácidos, manifestamos sofrimento com as enxaquecas, dores no peito e no estômago. Se o corpo desenvolve uma condição mais ácida, estas substâncias em excesso são depositadas nalguma parte do corpo, para que o sangue se mantenha alcalino. Com a continuação desta tendência, alguma áreas aumentam em acidez e algumas células morrem; então estas células mortas desenvolvem-se em ácidos. No entanto, algumas células, em vez de morrerem, adaptam-se ao meio ácido e sobrevivem, tornando-se anormais. São estas células anormais as cancerígenas. Elas não correspondem com a função cerebral, nem com o código de ADN. Como tal, as células malignas crescem indefinidamente e sem ordem. Isto é o cancro."

No capítulo 2, demonstrei a relação entre alcalinidade e oxigénio em excesso na água. Aihara não refere nada sobre a falta de oxigénio, fala só sobre a acidificação dos fluidos que origina o cancro. Warburg refere que a principal causa do cancro é a falta de oxigénio numa célula. No entanto, não sabia o que criava essa falta de oxigénio.

Penso que Warburg lidou mais com os sintomas da acidificação, do que com a causa. Aihara atingiu mesmo o ponto fulcral. Por esta razão, a solução alemã consiste em aliviar os sintomas, isto é, fornecer mais oxigénio, enquanto que os japoneses pensam em reduzir a acidez, a principal causa, através de uma dieta alcalina e/ou água alcalina.

Terapias alcalinas

Quando bebe água alcalina, está a ingerir água com oxigénio em excesso, não na forma de O_2, mas sim como OH^-, com minerais alcalinos ionizados positivamente. O mineral alcalino é usado para desintoxicar os compostos do ácido venenoso e quando isso acontece, o ião hidroxil é libertado para fornecer o oxigénio extra às células, para prevenir o desenvolvimento do cancro.

Referimo-nos a dois tipos de oxigénio. Um está na sua forma dinâmica, outro estabilizado. O corpo precisa dos dois tipos de oxigénio. Se sustiver a respiração, O_2 é cortado e morre; se o pH do corpo descer para menos de 7, OH^- é cortado e morre. Quando a respiração pára, primeiro é utilizado o O_2, depois o OH^-, e de seguida ocorre a morte. Leva simplesmente 3 minutos. As pessoas com maior nível de alcalinidade, como os bebés, viveriam mais de 3 minutos.

Reflectindo na pesquisa levada a cabo pelos dois cientistas, podemos descrever o que acontece no nosso corpo como o seguinte: quando o ambiente à volta das células se

torna demasiado ácido, não existe oxigénio suficiente para todas as células. Para que possam sobreviver, algumas células são selectivamente transformadas em células planta, para poderem utilizar o CO_2 e criarem O_2. A conveniência do momento pode causar danos mais tarde, mas pelo menos possibilitou a sobrevivência durante mais tempo. Lembre-se, o corpo humano é uma máquina engenhada para sobreviver.

Terapias médicas convencionais

A indústria médica actual trata as células malignas como se fossem vírus ou bactérias. Tentam destruí-las a qualquer custo e geralmente o custo é o sistema imunitário do doente. Como as células malignas derivam de células saudáveis, destruir umas afecta as outras. A quimioterapia ou a radiação destrói todas as células malignas, mas danifica as células saudáveis, até ao ponto de estas não conseguirem defender-se das bactérias do dia-a-dia. A cirurgia para extracção de um tumor maligno é mais selectiva. No entanto, mesmo com as cirurgias bem sucedidas, em que todo o tumor foi extraído, pode haver uma recidiva, pois o ambiente que rodeia as células não foi alterado, continuando ácido e não alcalino. O tratamento de radioterapia depois da cirurgia é outro erro: dá-se a destruição de células saudáveis que se transformam em resíduos ácidos. Uma injecção de bicarbonato de sódio é mais eficiente, desde que se mantenham os níveis adequados de sódio e potássio. É desencorajante verificar que a pesquisa do cancro está dividida em várias especialidades, como a do fígado, do cérvix, dos rins, do pâncreas, etc. A causa de todos os cancros é a falta de oxigénio, causada pela acidificação. Mas quando existem tantos médicos a especializar a pesquisa do cancro de forma tão estreita, nunca poderão encontrar a causa final. Estarão para sempre perdidos num labirinto de incertezas.

Meios de prevenção do cancro

Ingerir água alcalina com alto nível de pH será uma das maiores ajudas para a prevenção do cancro. Deveria ser efectuada uma pesquisa que permitisse verificar que a água alcalina pode ajudar na cura do cancro, dependendo da fase de progressão em que este se encontra. Tenho a certeza que existe um ponto de não retorno, em que é impossível fazer regredir o cancro. Contudo, como as células saudáveis são alcalinas e as malignas são ácidas, ingerir água alcalina não prejudicará as células boas, enquanto destruirá as cancerígenas. Vale a pena tentar.

5.3 Doenças do coração, aterosclerose, tensão arterial elevada

O sangue é o sistema de transporte do seu corpo. Ele transporta os nutrientes e o oxigénio para os tecidos. Também retira os resíduos tóxicos dos tecidos e ajuda a manter a temperatura corporal. Para ter estas funções, o sangue deve circular continuamente. O coração é o centro da circulação e bombeia mais de 5/4 do sangue cada minuto. A acidificação do corpo começa no sangue. Como referi anteriormente, o sangue executa uma acção de equilíbrio, para que se mantenha o nível de pH entre os 7.3 e os 7.45. O sangue tem um sistema de barreira constituído por bicarbonato de sódio que neutraliza os ácidos provenientes das células como resíduos tóxicos. Quando o nível da barreira está demasiado em baixo, a acidez começa-se a desenvolver.

Acidificação e tensão arterial elevada

O Dr. Kancho Kuninaka, um dos pioneiros do tratamento com água alcalina no Japão, concluiu que os doentes com tensão arterial elevada têm, salvo raras excepções, uma condição de acidez. Este médico tem vários casos bem sucedidos, em que a ingestão de água alcalina sem ácidos, diminuiu a tensão arterial.

Existem várias explicações plausíveis para este fenómeno. Como o nível mais elevado de pH do sangue contém mais oxigénio e a viscosidade deste sangue é inferior, o coração não tem de bombear com tanta força. Outra situação poderá ser o facto do cálcio da água alcalina dissolver o colesterol construído nas paredes arteriais, abrindo assim a passagem ao oxigénio. É conhecido pelos médicos que se inspirarmos longamente, várias vezes, antes de medir a tensão, poderemos ter uma leitura menos elevada. Temporariamente eleva-se o pH do sangue por expirar o dióxido de carbono e inspirar mais oxigénio. Se conseguimos baixar a tensão arterial com este truque, a subida da tensão é causada pelas duas razões acima apontadas e como tal poderá ser controlada com a ingestão da água alcalina.

Terapias com água alcalina

O exemplo acima descrito relaciona-se com a flutuação da tensão arterial entre elevada e baixa. Se a sua tensão arterial for elevada, há mais possibilidades de ter as artérias estreitadas (aterosclerose) e como tal será mais demorada a terapia com água alcalina, para diminuir a tensão. Demorará mais tempo a dissolver as placas de colesterol, mas será possível. Este processo, ainda que mais moroso, não tem efeitos secundários. Baixará a tensão arterial, ao eliminar as causas primordiais do aumento dessa tensão.

Terapias com medicamentos

Os medicamentos utilizados para baixar a tensão só servem para enganar o corpo, ao forçar a tensão a baixar. É por isso que estes comprimidos têm efeitos secundários. A não ser que esteja, ao mesmo tempo, a diminuir o nível de acidez no sangue, que é a verdadeira causa da tensão alta, tudo o resto será ainda mais nocivo. Para não falar no facto de ter de tomar os comprimidos o resto da vida. Não se esqueça de que a tensão arterial está elevada porque o corpo está, de alguma forma, a tentar compensar alguma deficiência que existe no seu funcionamento.

Tensão arterial e o tabaco

Uma amiga contou-me o seu problema peculiar de tensão elevada. Tinha que ir ao consultório médico medir a tensão várias vezes por semana. Ela tomava os comprimidos para a tensão, mas queria deixar de o fazer, então o seu médico queria certificar-se que não era arriscado parar com a medicação. A parte peculiar do seu problema consistia em que ao fim de um dia difícil no escritório, ela estava certa da sua tensão alta, mas contrariamente ao que pensava, a tensão apresentava-se normal. No entanto, durante o fim de semana, quando ela estava relaxada em casa, a ver TV ou a ler um livro, a tensão disparava de forma alarmante, e até era necessário chamar um médico. Enquanto ela me contava a sua história, observei que ela fumava. Então disse-lhe que o facto de fumar alterava o nível de oxigénio no sangue, fazendo com que a tensão andasse aos altos e baixos. A minha amiga olhou para mim de olhos abertos e exclamou: “Sabes que no escritório não podemos fumar?!”. A sua definição de relaxe em casa significava fumar e ver TV. Constatei que ela não teria um problema de tensão, mas sim um problema com o tabaco.

Tensão arterial e o açúcar

As pessoas com hipertensão são aconselhadas a não comer comida com gordura, a diminuir o consumo de carne e a não fumarem. Deveriam acrescentar “não ingerir refrigerantes”. O enigma é o seguinte: Quais são os factores em comum destas várias coisas? A resposta é que todas elas roubam oxigénio ao corpo. Fumar não só reduz o oxigénio disponível no corpo, como também estreita os vasos capilares. Sabemos

também que todos os alimentos ácidos diminuem o nível de oxigénio no sangue. Então e o açúcar? O açúcar agarra o oxigénio. O Sr. Gregory Grosbard, de Miami, recebeu uma patente por ter conseguido melhorar a força do plástico através do açúcar. Cada vez que o plástico é sujeito ao calor, perde força, porque o oxigénio que está na atmosfera vai para o material, criando buracos de oxigénio. Ao misturar açúcar no plástico, durante o período de calor, o oxigénio foi agarrado pelo açúcar em primeiro lugar e não pelo plástico.

Efeitos das bebidas refrigeradas

Os refrigerantes, especialmente tipo cola, são altamente ácidos. Um dentista que conheço disse-me que é possível demonstrar o processo de deterioração dos dentes, submergindo um dente extraído num copo de cola e observando a sua decomposição. Já tinha calculado que para neutralizar um copo de cola com um pH de 2.5, seriam necessários 32 copos de água alcalina com um pH de 10. Um copo de cola retiraria $160x10^{20}$ (16 bilhões vezes trilião) de oxigénio de 32 copos de água alcalina. As bebidas refrigerantes são assassinos lentos. Seria interessante testar os efeitos da água alcalina e destas bebidas em cobaias de laboratório. Se tivéssemos 3 grupos de cobaias, cada grupo de acordo com a sua idade e condição física, e déssemos a um grupo bebidas tipo cola; a outro grupo, água destilada; e ao terceiro grupo, água alcalina; qual seria o resultado? Podemos adivinhar qual o grupo que viveria mais tempo e qual o grupo que teria a vida mais curta.

Ultimamente, tem sido alarmante a incidência de jovens com doenças de adultos, que apareciam, primordialmente, a partir dos 40 anos. Não me surpreenderia que o aumento destas doenças fosse paralelo ao sucesso e crescimento das indústrias de refrigerantes. A acidez de alguns refrigerantes é causada pelo dióxido de carbono, o que não é tão grave, porque o podemos expirar. Mas outras bebidas continuam ácidas, mesmo depois do dióxido de carbono ter saído. Talvez a defesa do consumidor devesse pedir que a acidez destas bebidas fosse indicada no rótulo.

5.4 Diabetes

Num organismo saudável, o pâncreas produz insulina que ajuda a queimar o açúcar e os hidratos de carbono. A diabetes é definida pela AMA[2] como:

"Diabetes independente-insulina: Nesta forma de diabetes, que geralmente afecta pessoas a partir dos 40, as células produtoras de insulina funcionam, mas a quantidade de insulina é insuficiente para as necessidades do corpo. As pessoas que têm esta doença comem demais e são obesas. Esta sobre-ingestão cria um excesso de glicose no sangue e o pâncreas não consegue produzir insulina suficiente para colmatar este excesso. A hereditariedade é um factor importante. Em cerca de 1/3 dos casos existe uma história familiar da doença. A idade também é um factor importante, pois a eficácia do pâncreas decresce com a idade."

Terapias com água alcalina

No Japão tem-se tratado a diabetes eficazmente com a água alcalina. O Dr. Kuwabara relata que um homem de 49 anos foi diagnosticado com diabetes e que com o tratamento de água alcalina, durante um mês, a contagem de açúcar decresceu para um valor quase indetectável. O pâncreas produz um dos fluidos com maior nível de pH, 8.8. A diminuição de cálcio no organismo prejudica a produção e a libertação da hormona da insulina. Esta situação leva a uma acidificação do sangue. O estreitamento dos vasos sanguíneos, devido ao excesso de proteínas, também prejudica a função do pâncreas. A água alcalina pode prevenir e curar este problema.

Doenças dos adultos e hereditariedade

A hereditariedade pode parecer significar que, naquela família em particular, existe uma tendência para acumular resíduos próximo do pâncreas. Até se chegar aos 40 anos, a quantidade de ácido acumulado não é suficiente para diminuir as funções do pâncreas. Significa que, se uma pessoa prevenir a acumulação de produtos tóxicos, não sofrerá de diabetes, mesmo com 70 ou 80 anos. Se uma pessoa teve diabetes a partir dos 30 anos, significa que até essa idade não acumulou demasiados resíduos. Se mantiver o nível dos resíduos como tinha até aos 30 anos, nunca sofrerá de diabetes. A hereditariedade não tem de estar necessariamente relacionada com a idade cronológica. O tratamento com água alcalina não será aplicado à diabetes originada por causas diferentes, como o pâncreas danificado.

5.5 Artrite e gota

Várias formas de artrite e gota são resultado da acumulação de ácido nas articulações. As pessoas mais pesadas fazem maior pressão nas suas articulações; contudo, numa pessoa mais jovem, mesmo pesada, parece que as suas articulações se aguentam melhor. É a acumulação do ácido que danifica as cartilagens e irrita as articulações. Infelizmente, as articulações são locais onde o sangue não chega com facilidade para limpar os resíduos.

A gota é a acumulação do ácido úrico nas articulações. De acordo com Webster, a gota resulta de uma perturbação do organismo, caracterizada pelo excesso de ácido úrico no sangue e pelos depósitos de sais úricos nos tecidos à volta das articulações, principalmente nos pés e mãos. Na medicina actual, não existe um tratamento efectivo para estas doenças degenerativas. Como são dolorosas, tomam-se analgésicos; mas as aspirinas são ácidas e podem irritar ainda mais as articulações. Quanto mais cedo aceitarmos a ideia de que estas doenças resultam de resíduos ácidos a mais, mais cedo será encontrada a cura para estes problemas.

Disfarce com unguentos ou remoção da causa

Actualmente, publicitam-se unguentos para a artrite. Estes são simplesmente um disfarce temporário. Ultimamente, os médicos aconselham também uma mudança na alimentação. Este sim é um passo na direcção certa. Ingerir água alcalina altera a condição ácida, para que o corpo possa resolver os problemas por si mesmo.

Carta de Ginny Sirhal, da Florida:

"Caro Sr. Whang:

Com a situação da água hoje em dia, tanto eu e o meu marido, por causa das nossas idades, estamos preocupados. Instalámos o melhor filtro de água que existia no mercado, há alguns anos; no entanto, depois de ler o que o ionizador de água Super Ion-Q consegue fazer em termos de remoção de toxinas, encomendei um. Então passámos a utilizar esta máquina. O meu marido sofre de elevado nível de ácido úrico e tem diabetes, o que causa gota. As suas articulações causam-lhe dores que o impedem de jogar golfe e muitas vezes até mesmo de se movimentar. Agora está aliviado das dores, o que ele considera ser graças à água ionizada que bebemos. Chega a dizer que não pode viver sem esta água. Eu, por outro lado, sofro de hipertensão. E juro, o meu café sabe melhor, as bebidas feitas com água sabem melhor e eu sinto-me melhor. A minha neta de 12 anos conseguiu livrar-se das borbulhas, usando esta água na face todos os dias. Parece magia. Posso assegurar que esta máquina mantém toda a gente saudável e longe dos médicos. É uma máquina preciosa na nossa cozinha."

Doenças degenerativas
Estas doenças são o resultado dos depósitos ácidos. Quando nascemos temos a maior concentração de minerais alcalinos e também o mais alto valor de pH corporal. A partir dessa altura, o processo normal da vida é fazer uma acidificação do nosso corpo. É por este motivo que as doenças degenerativas não acontecem quando se é jovem, mas sim a partir dos 40. A grande diferença física entre você com 20 anos e você com 40 anos consiste na maior acumulação de resíduos ácidos. Enquanto os médicos não aceitarem este facto e continuarem a procurar soluções médicas para curar estas doenças, não serão bem sucedidos.
O que realmente espero é que os esforços para travar o envelhecimento melhorem as doenças degenerativas.

5.6 Doença dos rins
À medida que o corpo produz mais resíduos tóxicos ácidos, os rins vão sendo cada vez mais sobrecarregados, porque são eles que transportam os ácidos para fora do sangue. A nefrite, a intoxicação urémica e as doenças da bexiga, estão todas relacionadas com a acidez, mas podem ser prevenidas pelo consumo da água alcalina. Esta ajuda também a controlar a pressão osmótica nos rins.

Pedras nos rins
Estas pedras que são formadas nos rins, começam por ser pequenas substâncias sólidas. À medida que vão acumulando mais substâncias, vão-se tornando maiores e mais sólidas. Estas substâncias são compostas por fosfatos e uratos. São sais de ácido úrico e fosfórico combinados com cálcio ou magnésio. Formam-se nos rins porque o seu ambiente é bastante ácido. Apesar do cálcio e do magnésio estarem nos sais, o seu objectivo é diminuir os efeitos nocivos dos outros ácidos. Algumas pessoas crêem, erradamente, que as pedras dos rins são formadas devido a cálcio em excesso. Não é verdade. A melhor prova é que o cálcio se dissolve na urina, enquanto que as pedras não. Se adicionasse cálcio à bexiga e diminuísse a acidez da urina, as pedras dos rins poderiam dissolver-se. Beber muita água alcalina fará com que as pedras nos rins não se formem, e mesmo depois de estarem formadas fará com que elas se dissolvam. Como a urina é ácida, bem como a maior parte dos desperdícios do corpo, o cálcio extra será dissolvido e eliminado pela urina. Daí que não há necessidade de preocupação com o consumo de cálcio em excesso.

5.7 Diarreia crónica e obstipação
Parece uma frase contraditória, mas ambos os fenómenos são resultado de ácidos a mais. Se ácido a mais afecta o pâncreas, tornando-o menos alcalino, e os alimentos chegam ao intestino demasiado ácidos, esta situação causará diarreia. A água alcalina ajudará neste caso. A obstipação é mais complicada.
O Dr. Choi, professor na Universidade de Seul, conduziu uma experiência com 15 doentes que sofriam de obstipação crónica. Esta experiência constituía a medição do tempo que a comida demorava a passar pelo intestino grosso, antes e depois de beber água alcalina. O Dr. Choi reportou as suas descobertas[9] no Simpósio de Água e Saúde. Todos deveriam beber 1.5 litros de água alcalina por dia. Os dados seguintes foram retirados no início e passada um semana:

Intervalo de idade dos sujeitos		39 a 62 anos
Tempo total de passagem	antes	45 a 136 horas
	depois	3.1 a 73 horas

Média do tempo de passagem	antes	74 horas
	depois	40 horas
% da redução do tempo		6.9 a 88.8%
Média da % de redução		51%

Outra descoberta teve que ver com os movimento dos intestinos, que passada uma semana se sentiam em todos os doentes, uma vez por dia. O Dr. Choi não consegue explicar totalmente a razão para o sucesso desta situação, mas através dos resultados podemos concluir que a obstipação é causada pela acumulação de ácidos, junto ao cólon. É possível que a água alcalina ajude à secreção dos fluidos para o cólon, eliminando a junção dos ácidos.

5.8 Outras doenças de adultos

Asma, febre dos fenos, alergias

As alergias costumam ser o resultado de um sistema imunitário desorientado, que cria anticorpos contra substâncias inofensivas. A asma é um tipo de alergia cuja reacção alérgica resulta na obstrução dos brônquios, devido à sua contracção. São desencadeadas pelo pólen, pó, pêlos de animais, etc. Os médicos não sabem porque só acontecem a algumas pessoas. Os médicos japoneses culpam a desordem imunitária causada pela acidez.

Tenho uma amiga em Phoenix que adora dançar. Ela teve de diminuir as suas actividades de dança, porque o médico lhe diagnosticou asma induzida pelo exercício. Depois de uma hora de dança, costumava ter ataques de asma. Aconselhei-a a beber água alcalina regularmente. Dois meses depois recebi um telefonema seu a dizer que os ataques de asma tinham desaparecido. Diz-se que a asma não tem cura, mas que um ataque pode ser aliviado pelo tratamento. Quando o meu médico me receitou os comprimidos para a tensão arterial elevada, disse-me que teria de os tomar para sempre. Quatro anos depois, fiz dele um mentiroso, ao tomar água alcalina durante 6 meses.

Penso que os médicos japoneses estão certos quando supõem que as doenças não causada por vírus e bactérias, se prendem com o excesso de ácido no corpo. Quando os médicos dizem que não conhecem a causa, há boas hipóteses que tenha a ver com os ácidos. De alguma maneira, os médicos americanos não observam as propriedades do ácido e do alcalino. No oriente, procura-se sempre o equilíbrio entre o ying e yang, o mais e menos, e o ácido e o alcalino.

Hiperacidez, indigestão, gases, náuseas

Todos estes sintomas são, mais uma vez, causados por ácido a mais. A supressão do ácido através da água alcalina ajudará a aliviar e prevenir estas desordens intestinais e do estômago, incluindo úlceras. Para aliviar estes sintomas tomamos Alkaseltzer, que é uma bebida alcalina com dióxido de carbono adicionado, que disfarça um pouco o seu sabor amargo.

Osteoporose

A estrutura óssea do corpo é um "banco de cálcio". Quando o corpo se torna demasiado ácido, faz a sua compensação retirando o cálcio dos ossos, deixando-os mais frágeis e sujeitos a quebrar. Um osso é formado pela combinação de cálcio e fósforo. Quando o cálcio é retirado, o osso torna-se demasiado fosfórico, e como tal mais fraco. A postura das pessoas muda com a idade e parece que ao longo dos anos se tornam mais baixas. Este é o resultado da perda de cálcio da estrutura óssea. A ingestão prolongada de água

alcalina ajuda a prevenir estes danos das dietas actuais. O cálcio ionizado ajuda a reparar os danos.

Enjoos matinais

Quando uma mulher engravida, o feto tem prioridade na retirada de minerais alcalinos, já que um bebé nasce com a alcalinidade mais elevada. Significa que, enquanto a mulher dorme, perde uma grande quantidade de minerais alcalinos e o seu sangue torna-se mais ácido. De acordo com os médicos japoneses, este fenómeno é conhecido como enjoos matinais. Foi depois da minha filha e da minha enteada ficarem grávidas que confirmei este facto. A primeira coisa que procuravam de manhã era água alcalina. Entre os efeitos da ingestão de água alcalina, este fenómeno mostra os resultados visíveis mais dramáticos. As grávidas perdem muitos minerais alcalinos. Suplementos minerais e água alcalina são recomendados.

Doenças oculares

Geralmente não consideramos a perda de visão, à medida que envelhecemos, como uma doença. Consideramo-la um sinal do envelhecimento e aceitamo-la como um facto da vida. Mas, porque acontecem estas situações? Não há dúvida que o processo de acidificação faz qualquer coisa. Ao acumularmos fosfatos e uratos nas células, estas perdem oxigénio. Fica mais açúcar por queimar e criam-se mais moléculas de proteínas. O resultado final é que os tecidos se tornam mais inflexíveis e duros. Se não permitirmos a acumulação dos ácidos nas células, nada disto acontece. Então a próxima pergunta será: "Podemos reverter esta situação?" Não tenho muitos exemplos, mas a resposta é sim.

Até aos meus 40 anos, não precisava de óculos. Lentamente a minha visão diminuiu e por volta dos 55 anos, tive de usar óculos. Para ver ao longe, precisava de lentes com 1 dioptria de estigmatismo. Para ler, precisava de juntar mais 1.5 dioptria Por causa do estigmatismo, tinha de conduzir de óculos. E os meus óculos de sol também tinham de ser graduados.

Numa das minhas viagens a Nova Iorque, perdi os meus óculos. Quando cheguei a Miami, pensava como iria fazer para conduzir de volta para casa, à noite. Não tinha outra hipótese senão ir sem óculos. Foi então que fiz uma descoberta maravilhosa. Não precisava dos óculos. É claro que nunca mais encomendei nenhuns óculos depois disso.

Para ler, comprei óculos sem receita, de 1.25 dioptria, que eram os mais fracos. Actualmente sei que podia usar óculos de 1.00 dioptria para ler, mas não são vendidos.

A minha esposa vê mal ao longe. Os óculos que ela usou durante 3 anos tinham –6.00 dioptrias. Recentemente notou que estava com dificuldades em ver com os seus óculos e pensou que tinha de comprar uns mais fortes. No entanto, ao experimentar os óculos antigos, mais fracos, verificou que via melhor com eles. Fomos a um oftalmologista que lhe receitou -5.00 dioptrias para ver ao longe. Quando expliquei ao médico a minha teoria de travar o envelhecimento e a eliminação de resíduos, o que faria com que a minha esposa visse melhor, este ficou um pouco céptico. Disse que a miopia não melhorava com a idade. Pensou que o médico anterior tinha errado em prescrever lentes mais fortes para a minha mulher. Então o médico disse-me: "Se voltar daqui a um par de anos e a sua mulher precisar de –4.00 dioptrias, então tem qualquer coisa especial." O facto é que ela continua a usar os mesmo óculos há mais de 3 anos, sem problemas.

Em relação aos outros não sei, mas eu e a minha mulher bebemos água alcalina todos os dias, assim como a utilizamos para os cozinhados. Temos este comportamento há 4 anos e de vez em quando descobrimos mudanças para melhor.

5.9 Doenças Contagiosas

Apesar das doenças contagiosas não serem causadas pela acumulação de ácidos, os consumidores de água alcalina dizem que o seu sistema imunitário está mais elevado e, como tal, adoecem só raramente. Mesmo quando adoecem, o período de recuperação é mais rápido. Os japoneses crêem que a alcalinidade significa maior imunidade e os alemães crêem no aumento do oxigénio para aumentar a imunidade. Quando o corpo é invadido por bactérias, os glóbulos brancos tentam atacá-las. Esta guerra faz danos nos dois lados. Faz células mortas, que são ácidas. Por este motivo, uma pessoa com maior alcalinidade consegue eliminar os resíduos ácidos e recuperar mais rapidamente.

Predição de Edgar Cayce

Há meio século atrás, este psíquico referiu-se de forma negativa às bebidas com carbono. E para um homem de 36 anos com neurite, Cayce diz em transe: "Also more water in the system, systematically taken that the acid in the system may be dissolved."[6]
Traduzindo, "É necessária mais água no sistema, sistematicamente tomada para dissolver a acidez do sistema".
Em Julho de 1935, foram feitas algumas perguntas a Cayce, em transe.

"P: A imunidade contra as doenças contagiosas pode ser desenvolvida sem ser através das inoculações?
R: Se a alcalinidade for mantida, especialmente com alface e cenouras, consegue-se uma condição de imunidade. Num sistema alcalino, o frio e a congestão causam menos efeitos."

A ciência do século vinte está agora no mesmo pé que as ideias de Cayce, mais de meio século depois.

Capítulo 6
Métodos e Mecanismos para inverter o envelhecimento

Todos os alimentos criam produtos tóxicos nas células e o nosso estilo de vida não permite que o corpo elimine todos estes resíduos, completamente. A acumulação destes "restos" consiste no processo de envelhecimento. Por isso, travar o envelhecimento é o processo através do qual se eliminam os resíduos acumulados do nosso corpo. Como foi referido no capítulo 3, estes resíduos são ácidos e como tal o corpo vai-se tornando mais ácido. Este processo requer dois passos separados: um químico e outro físico. O primeiro passo a tomar será diminuir a acidez do corpo, para que este possa descarregar os resíduos. O segundo será eliminar produtos antigos, já armazenados. Existem várias formas para atingir este processo. Algumas já conhecemos, outras são novas, mas mais fáceis. As formas conhecidas consistem numa dieta alcalina, a parte química, e exercício, que será a parte física.

6.1 Ataque Químico

Como a base do problema está no ácido a mais, a solução é consumir minerais alcalinos. Existem vários livros que referem o conteúdo mineral de cada alimento.[1,7,11] Infelizmente, os vários livros diferem em várias ideias e admito que se tornam bastante confusos. Por exemplo, dizem-nos que o arroz castanho é mais saudável que o arroz branco. Mas uma chávena de arroz castanho contém 608 mg de fósforo, um mineral ácido e uma chávena de arroz branco, 258 mg do mesmo mineral. A dieta macrobiótica promove o arroz castanho. Muitos alimentos ricos em cálcio contêm grandes quantidades de fósforo também. Pesquisando os vários quadros e tabelas, pode-se chegar a algumas regras básicas. Apesar das excepções, os vegetais e a fruta são alcalinos, enquanto que a carne e o peixe são ácidos. Lembre-se que nos referimos ao resíduo deixado pelo alimento no corpo e não ao seu sabor.

Alimentos ácidos

Entre os alimentos que nos são familiares, as comidas ácidas são, por ordem de acidez: arroz, gema de ovo, aveia, atum, galinha, ostras, salmão, farinha de trigo, amêijoas, porco, amendoins, vaca, queijo, camarão, cerveja, manteiga e espargos.[1]
Fala-se tantas vezes de ser mau comer carne de vaca, mas a galinha, o atum e os ovos são 4 vezes mais ácido que a vaca. E a vaca tem enzimas especiais que o corpo precisa e que não se conseguem retirar de nenhum outro alimento.

Alimentos alcalinos

Por ordem de alcalinidade: feijões, espinafres, bananas, nozes, cenouras, cogumelos, morangos, batatas, couves, rabanetes, rebentos de bamboo, batatas doces, sumo de laranja, maçãs, clara do ovo, pêras, sumo de uva, pepinos, melancias, café, cebolas, chá, leite humano, leite de vaca e tofu.[1]

Dieta equilibrada e variada

Há vários americanos que seguem dietas vegetarianas ou macrobióticas, na tentativa de reduzir a acidez no corpo. Mas não é fácil. Acredito numa dieta equilibrada e tudo com moderação. Todos os alimentos são diferentes e cada um tem elementos únicos que não se conseguem encontrar noutros alimentos. Por isso, a exclusão de algum tipo de comida pode criar carências. Nem todos os alimentos são queimados para gerar energia. Alguns são reduzidos a pequenas moléculas e utilizados para reparar ou construir partes do nosso corpo. Mesmo que não saibamos, o organismo sabe o que precisa e retira

selectivamente os elementos necessários. O que o corpo não utiliza transforma-se em desperdícios tóxicos. Comemos uma maior quantidade de alimentos do que aquela necessária para manter a nossa vida. Como não podemos saber o que o organismo precisa, deve-se comer todo o tipo de alimentos e deixar que seja ele a decidir o que necessita.

Ingestão de água alcalina

O que advogo é que não devemos utilizar a comida para eliminarmos os resíduos, mas sim a água, que lavará os produtos tóxicos. Aprecie variedade de alimentos em moderação e beba a água certa, para eliminar os resíduos. Como este resíduos são ácidos, a água certa é a alcalina.

Um copo de água alcalina com um pH de 10 contém 10^{21} iões OH^- e cada um deles tem ainda outros iões alcalinos positivos, como o Ca^{++}, Mg^{++}, Na^+ e K^+. Como existe mais cálcio na água do que em qualquer outro mineral alcalino, se assumirmos que cada mineral ionizado foi cálcio, isso traduz-se em 33.3 mg de átomos de cálcio ionizado só naquele copo. Beber 5 copos desta água por dia irá diminuir a acidez do corpo e eliminar os desperdícios tóxicos. É preferível ingerir a água alcalina do que tomar comprimidos de minerais alcalinos, como suplementos de cálcio.

Suplementos minerais

Os comprimidos de cálcio vendidos na farmácia não estão na forma de cálcio puro, mas sim compostos com outros elementos. Primeiro, é preciso que sejam dissolvidos e depois ionizados para serem eficientes. Só uma parte do composto é verdadeiramente dissolvida e ionizada. Por exemplo, quando um composto de carbonato de cálcio é dissolvido e ionizado na água, divide-se em Ca^{++} e CO_3^{--}, formando $Ca(OH)_2$ e H_2CO_3. O hidróxido de cálcio tem a mesma forma do cálcio na água alcalina, mas esta solução contém ácido carbónico que os pulmões devem expirar. Quando algum mineral puro alcalino se introduz na água, esta irá "ferver" rapidamente. O que acontece é que estes minerais irão expulsar um átomo de hidrogénio de uma molécula de água. Os átomos de hidrogénio que são expulsos combinam-se dois a dois para se tornarem moléculas de hidrogénio e borbulham na água, como se esta estivesse a ferver. Se colocar um comprimido de cálcio na água e esta não borbulhar, significa que o cálcio não é puro. O potássio puro reage tão vigorosamente que até parece uma explosão na água.

Como criar esta água alcalina, a partir da sua água da torneira será discutido na parte 6.3.

6.2 Ataque Físico

Como já mencionei anteriormente, o ácido coagula o sangue. Como resultado, os vasos estreitam nos sítios onde o ácido se acumula. Assim, mesmo que o sangue se torne mais alcalino, não atinge os resíduos ácidos. Os efeitos alcalinos podem ser atingidos através da osmose, mas este é um processo lento. Para o sangue atingir a pilha de ácidos é necessário elevar a temperatura interna do corpo, para dilatar os vasos capilares. Então, o sangue mais quente pode dissolver os ácidos; é como a água quente, que lava melhor os pratos do que se estiver fria. Geralmente, os desperdícios tóxicos mais antigos estão bem envoltos pelos vasos. Se atingir aqueles que lá estão há 10 anos, estará a ficar 10 anos mais jovem.

Isto é inverter o processo de envelhecimento!

Existem várias forma de elevar a temperatura interna do corpo.

Exercício
A forma mais recomendada pelos médicos é o exercício. Traz-nos benefícios como tonificar os músculos, queimar calorias, etc. E outro dos seus benéficos é elevar a temperatura do corpo e dilatar os vasos sanguíneos, para eliminar os resíduos que neles se acumulam. Pois é, o exercício cria mais resíduos tóxicos, mas para se ver livre dos antigos é a melhor solução. Se fizer exercício em demasia, sem descansar, gera-se ácido láctico e os resíduos ácidos vão para o sangue, tornando-o altamente ácido. É este o motivo pelo qual se pode sentir tonto e sem forças durante o exercício. Ingerir água alcalina ajudará a esta situação.

Banhos quentes e sauna, massagens, jejum
Outro método de elevação da temperatura do corpo é tomar um banho quente ou fazer sauna. Mais uma vez poderá sentir tonturas, porque os resíduos tóxicos vão para o sangue. Uma massagem pode retirar também os produtos tóxicos. A área massajada aquece. Já estive numa sauna de infravermelhos, onde a temperatura ambiente é de 40ºC, mas onde se sente muito mais calor, pois as ondas infravermelhas penetram na pele, obrigando à transpiração. Este tipo de sauna é aconselhável para uma pessoa com problemas cardíacos.
O jejum é outro método para extrair resíduos acumulados. Para sobreviver sem alimentos, o organismo procura as reservas de gorduras. Armazenadas com as gorduras estão também toxinas ácidas e células mortas. Os produtos tóxicos que se geram durante o jejum são bastante mais ácidos que o normal. Daí que exista um maior risco em perder minerais alcalinos importantes para o organismo. Deve-se ingerir bastante água alcalina, nessa altura.

Almofada de infravermelhos
O mecanismo que mais aprecio para a elevação da temperatura do corpo é a almofada de infravermelhos. Está concebida para se colocar num colchão firme ou no chão. Estas ondas são geradas com a passagem de corrente DC através de uma fronha de algodão, impregnada com carbono. Pode-se ajustar a temperatura ao gosto de cada um. É uma forma diferente de gerar calor eléctrico. A superfície não está quente ao toque, mas quando nos deitamos, sentimo-nos quentes no interior. Depois, o corpo adapta-se à temperatura e queima menos nutrientes para manter o mesmo calor, mas como se está mais aquecido no interior, consegue-se eliminar os resíduos ácidos. Nas primeiras semanas, pode-se sentir tonturas, tal qual como quando se toma um banho quente. Algumas pessoas pensam que este é um mau sinal, mas na realidade significa que a almofada está a fazer efeito.
Esta almofada consegue aquecê-lo no interior, graças à penetração da radiação como microondas. Este revolucionário método de ondas infravermelhas será detalhado na parte 6.4.
A razão pela qual eu gosto mais desta almofada será porque não é necessário nenhum esforço. Os outros métodos requerem tempo e uma alteração no estilo de vida, tornando-os difíceis de continuar por mais de 6 meses. No entanto, por muito cansado ou ocupado que esteja, tem sempre de dormir. Por isso, a almofada não requer nada em especial. As pessoas com deficiências ou mais idosas não se podem exercitar e existem mesmo áreas no nosso corpo que nunca conseguimos exercitar. Mas esta almofada pode ser utilizada por toda a gente, enquanto se ganham os benefícios de travar o envelhecimento.

6.3 Fabrico de água alcalina

6.3.1 História do ionizador de água[24]

A água alcalina é feita a partir de um ionizador, dividindo electricamente a água da torneira em água alcalina e água ácida. Este aparelho foi desenvolvido nos anos 50, no Japão e as experiências forma conduzidas, primeiro, em plantas e animais. O fabrico em larga escala começou em 1954, por várias universidades de agronomia, graças aos efeitos da água ionizada, especialmente, a ácida, nas plantas. Actualmente, os agricultores que fornecem flores às floristas utilizam água ácida para as manter mais frescas, antes de as entregarem. As experiências no corpo humano demoraram mais tempo, devido às dificuldades em manter constantes os ambientes. Não obstante, através de longas experiências pelos médicos japoneses, recolheram-se dados valiosos e concluiu-se que a água alcalina fabricada pelo ionizador não era tóxica e que aliviava vários sintomas das doenças de adultos.

Os primeiros ionizadores comerciais ficaram disponíveis, no Japão, em 1958. Até essa altura, os únicos ionizadores de água encontravam-se nos hospitais. Em 1960, um grupo de médicos formou um instituto de pesquisa médica e agrícola, no qual têm reuniões para reportar as suas descobertas. Por fim, em Janeiro de 1966, este tipo de ionizador de água foi aprovado como um mecanismo médico de melhoria da saúde pelo Ministério japonês da Saúde e Reabilitação.

Os ionizadores feitos no Japão forma introduzidos na Coreia nos anos 70 e actualmente estão aprovados como aparelhos médicos pelo governo da Coreia do Sul. As unidades fabricadas na Coreia foram colocadas nos Estados Unidos em 1985, e foi conduzido um teste de toxicidade, por um laboratório independente de Los Angeles. O teste não encontrou toxicidade na água alcalina. Este ensaio foi realizado de acordo com os métodos específicos da FDA.

6.3.2 Funções do ionizador de água

Água da torneira e água de poço

A água da torneira de uma cidade contém vários minerais ácidos e alcalinos. São utilizados ácidos para matar os organismos vivos da água. Então a água torna-se demasiado ácida para ser enviada pelos tubos. Se a água estiver demasiado ácida poderá retirar algum do chumbo das tubagens, o que é nocivo para a saúde. Então adiciona-se carbonato de cálcio para tornar a água mais alcalina. No geral, a água da torneira contém mais minerais alcalinos do que a água de um poço.

Minerais na água da torneira

Os minerais alcalinos mais comuns encontrados na água da torneira são o cálcio, o magnésio, o sódio e o potássio. Os minerais ácidos são o cloro, enxofre e fósforo. São os mesmo minerais encontrados nos alimentos. A água retira os minerais do solo, tal como os alimentos. Por isso não é de estranhar que os materiais inorgânicos sejam os mesmos.

O ionizador de água tem 2 divisões com eléctrodos positivos e negativos. Os negativos atraem os minerais positivos, que são os alcalinos, enquanto que os eléctrodos positivos atraem os minerais negativos, que são os ácidos. A água que vai para o ionizador tem ambos os minerais misturados, mas depois do processo de ionização, uma das divisões só tem minerais alcalinos e outra só tem minerais ácidos.

Ionização
As duas divisórias estão separadas por uma membrana com minúsculos buracos, através dos quais as moléculas de água não conseguem passar, mas que têm espaço suficiente para deixar passar os minerais.
As unidades originais tinham 2 compartimentos, cada um com espaço para um galão de água e geralmente levava cerca de 15 a 20 minutos a ionizar a água. As unidades mais novas não têm 2 compartimentos grandes, mas sim 2 compartimentos mais pequenos para a água passar. A ionização acontece enquanto a água está a passar através desses compartimentos. (Estas unidades vêm equipadas com um filtro de carvão, para remover os poluentes antes da ionização). Por outras palavras, abre-se a água e liga-se o botão e imediatamente temos uma corrente de água alcalina no topo e uma corrente de água ácida na parte de baixo. O ionizador não adiciona químicos nem minerais à água. Ele divide os minerais que já existem na água para o lado alcalino e para o lado ácido. Se a água não tiver minerais, o ionizador não consegue nem criar água alcalina, nem ácida.

Aumento do oxigénio na água alcalina
Como já foi referido no capítulo 2, a água alcalina tem oxigénio em maior quantidade. O ionizador não agarra no oxigénio do ar e coloca-o na água. O que acontece é que quando os minerais alcalinos positivos atravessam a membrana, a caminho do compartimento alcalino, expulsam um átomo de hidrogénio da molécula da água, que se junta com os iões hidroxil. Os iões de hidrogénio que foram expulsos recebem um electrão negativo, por forma a serem desionizados, e tornam-se numa molécula de hidrogénio. Na nova máquina, a ionização acontece tão rapidamente, que é possível ver os bolhas do hidrogénio na água. A água alcalina inicialmente parece turva, mas clareia em alguns segundos. No compartimento ácido dá-se o fenómeno inverso e o oxigénio é expulso, ficando a água ácida, ou seja, com deficiência em oxigénio.

pH da água
O pH da água ionizada depende da quantidade de minerais na água da torneira. Esta geralmente tem um pH de 7.7 a 8.4 e depois da ionização, o pH da água alcalina situa-se entre os 9.5 e os 10.4 e o da água ácida, entre os 4.2 e 5.5. A água de poço costuma ter um pH de 7.3 a 7.9 e depois da ionização, a água alcalina fica entre os 8.9 e 9.5 e a água ácida entre 5.2 e 6.0. Tive oportunidade de testar a água da torneira num hotel de montanha do Colorado. Tinha um pH de 8.4 e depois da ionização situava-se em 8.7, para a água alcalina e em 7.0 para a água ácida. Fiquei surpreendido! O lado ácido saía neutro. Significava que a água mineral de nascente não tinha minerais ácidos.
A água alcalina do ionizador é semelhante à água de nascente. Mas a água alcalina, feita a partir de água da torneira em áreas urbanas, tem 100 vezes mais minerais alcalinos.

Questões mais frequente
P1: Qualquer água com pH elevado é boa?
Quanto mais alto é o pH, mais iões OH- existem na água. Contudo, é perigoso concluir que qualquer água assim é boa. Posso adicionar cianeto de potássio à água para aumentar o pH, mas essa água é obviamente fatal. Água com pH elevado, obtida de água potável filtrada, sem minerais ácidos e com os minerais alcalinos aumentados, é boa para consumir. Não qualquer água com pH elevado.

P2: Beber bastante água alcalina com pH de 10 poderá fazer algum mal?
A resposta é não. Como já demonstrei no capítulo 2, são necessários 32 copos de água alcalina para neutralizar o efeito ácido de um copo de cola. Água alcalina com pH de 11.5 neutraliza o copo de cola numa base de um para um.

P3: O ionizador pode criar água alcalina, sem produzir água ácida?
Não, a menos que a água original não tivesse nenhum ácido. Nesse caso, o pH da água alcalina seria 0.3 mais alto que o pH da água original e a água ácida separada teria um pH de cerca de 7, o valor neutro.

P4: Posso adquirir água alcalina nas lojas?
Ainda não. Água alcalina deverá ser engarrafada em garrafas de vidro. As garrafas de plástico permitem que o dióxido de carbono na atmosfera passe através delas, formando ácido carbónico, o que diminui o pH da água. Como a água alcalina está saturada com cálcio, o ácido carbónico pode formar carbonato de cálcio e depositar-se no fundo da garrafa.

Apesar de ainda não estar claro, não existe perigo nenhum em beber esta água. Não existe perda de minerais alcalinos. O ácido carbónico é volátil, logo pode ser expirado pelos pulmões e mantêm-se os benefícios da alcalinidade. Mas é difícil vender esta água um pouco cremosa. Se fizerem água alcalina em casa, não existe problema em colocá-la numa garrafa de plástico no frigorífico, por uns dias, sem perder a alcalinidade.
Imagino a água alcalina a ser vendida em garrafas. Será um "must" no spa ou no ginásio ou para qualquer pessoa em dieta. Seria mais caro do que uma água mineral convencional. As pessoas com poços prefeririam comprar a água alcalina engarrafada, do que fazê-la em casa com o ionizador.

6.3.3 Factos interessantes sobre água alcalina e água ácida

Desinfecção sem fervura
O governo japonês testou o poder desinfectante da ionização ao introduzir Escherichia Coli na água a ser ionizada, contando o n.º de bacilos antes e depois. Chegou-se à conclusão que as bactérias que vivem em água neutra não podem viver em água ácida ou alcalina.

Plantas e a água ácida
Como já mencionei, as células das plantas descarregam o oxigénio, como desperdício tóxico. Por isso, a maior parte das plantas de casa gostam de água ácida. Mas se quiser que as flores abram os botões em pouco tempo, experimentem dar-lhes água alcalina. É como se envelhecêssemos as plantas com a água alcalina. Pelo contrário, os animais envelhecem mais rapidamente se beberem água ácida.
A água ácida borrifada nas folhas e caule da planta previne o aparecimento de insectos. Como a água da chuva é ácida, as plantas preferem-na do que à água da torneira. O problema com a chuva é que a sua acidez, habitualmente, é provocada pelos ácidos industriais. Nos bons velhos tempos, as pessoas apanhavam a água da chuva para fazer a lavagem. Por falar nisso, a água ácida é mais suave, enquanto que a alcalina é mais dura.

Pele humana e a água ácida

A pele humana é ácida, mas os sabonetes alcalinos retiram-lhe a acidez. Para substituir os ácidos perdidos, limpo sempre a minha pele com água ácida, depois do duche. Se tomar banho deixa a sua pele seca, adicione-lhe água ácida. Passar esta água no cabelo fará mesmo efeito do amaciador.

Se usar água ácida para lavar a cara, a sua pele manter-se-à fresca e limpa, sem acne ou descoloração. Os cosméticos denominados de pH equilibrado são feitos para condizerem com a acidez da sua pele. Ouve-se aqueles anúncios dizer "quantos mais pratos lavar, mais suaves ficam as suas mãos". Bem, realmente é verdade. Esses detergentes são ácidos. A água ácida morna, aplicada durante 20 minutos é boa para curar pé de atleta e hemorróidas. Pode também diminuir a dor das picadas de insectos e pode aliviar queimaduras. Se lhe adicionar sabor a menta, pode ser utilizada como elixir bocal e com um pouco de perfume faz uma boa colónia. A água ácida pára as hemorragias, daí que o aftershave seja ácido.

Água alcalina e a cozinha

É boa para cozinhar e fazer chá ou café. Os concentrados de sumos de fruta devem ser misturados com água alcalina, pois retira-lhes a acidez. Qualquer água usada na cozinha, que vá parar ao seu corpo deve ser alcalina. Por exemplo, cozinhar arroz com esta água neutraliza o fósforo e o cálcio do arroz, diminuindo a quantidade de ácido que vai para o seu organismo. Ferver a água irá baixar o seu pH, pois o dióxido de carbono mistura-se com o calor. No entanto, os minerais não desaparecem, estão é combinados com carbonatos. Os benefícios da neutralização dos ácidos estarão presentes, depois da redução do ácido carbónico, pela expiração.

Se misturar whisky com o pH de 5.2, com a água alcalina, nunca sentirá efeitos de ressaca, assim como se misturar água alcalina com qualquer bebida alcoólica.

6.4 A época das Ondas Infravermelhas à distância

6.4.1 Fundamentos[12,27]

Durante a década passada, tem-se vindo a dar uma revolução silenciosa, no Japão, no campo da cura, cozinha e aquecimento. É o uso e aplicação da tecnologia das ondas infravermelhas (FIR), em substituição das microondas nocivas. Quando se ligam os aquecedores de FIR, as pessoas sentem-se aquecidas, mas ao mesmo tempo a temperatura do ar mantém-se fresca, poupando energia. Pode-se cozinhar um ovo numa frigideira FIR, sem água. Pode-se cozer pão num forno FIR, de maneira uniforme. Este factos não fazem parte da ficção científica, mas são acontecimentos actuais no Japão. Entre 1977 e 1987, foram concedidas mais de 150 patentes japonesas no campo da tecnologia FIR.[12]

6.4.2 O que são ondas infravermelhas (FIR)?

Comprimento das FIR

As ondas electromagnéticas entre a luz visível e as microondas são as infravermelhas. O seu comprimento varia entre os 0.76 μm e os 100 μm. Um μm equivale a 10^{-6} metros ou seja 0.001 milímetros.

As ondas infravermelhas que nos interessam têm entre 5 μm a 15 μm.

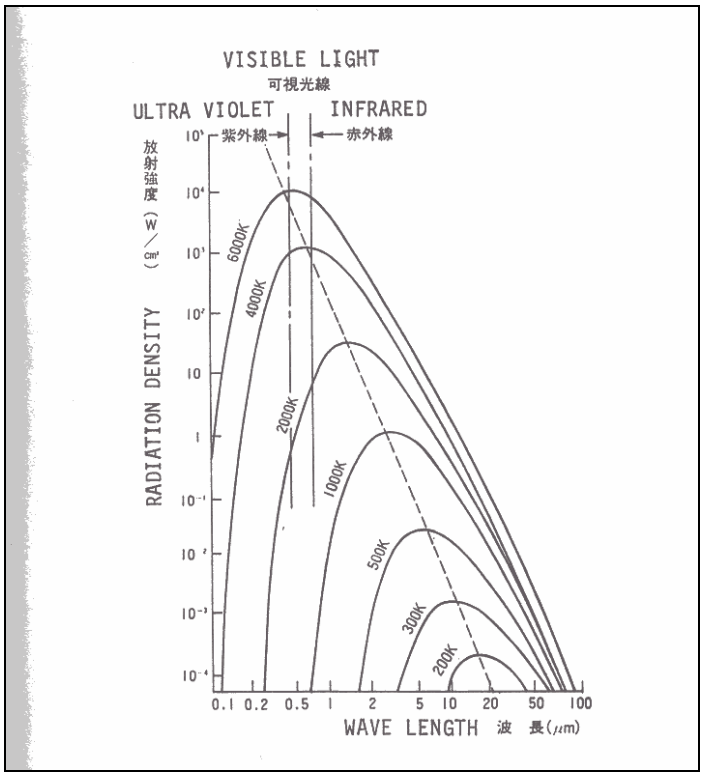
As frequências da ressonância das moléculas de água estão dentro das frequências das FIR; por isso, a água absorve facilmente a energia destas ondas FIR. Como a frequência é a mesma, tornam-se tanto no emissor, como no receptor dessa frequência.

Penetração das FIR

As FIR penetram profundamente nas substâncias orgânicas e na água, daí que o efeito de aquecimento seja bastante uniforme. Se estas substâncias aquecem por infravermelhos próximos, a superfície torna-se mais quente do que o interior e o interior aquece por contacto com a superfície. No Inverno, sentimo-nos confortáveis com uma camisola num ambiente com 80ºF. Mas no Verão, já nos sentimos melhor com uma camisa de manga curta, mesmo que seja na mesma temperatura de 80ºF. A explicação para isso é que, apesar da temperatura do ar ser a mesma, as paredes e o tecto irradiam ondas FIR que, no Verão, aquecem mais os corpos.

Temperatura e radiação

A superfície de qualquer substância irradia ondas electromagnéticas no escuro. O espectro da energia versus a curva do comprimento da onda aparece em forma de sino. O pico da quantidade de energia é proporcional ao quinto poder da temperatura absoluta da superfície e o valor do comprimento da onda no pico da curva é inverso ao da temperatura absoluta.



A figura acima é do livro "Up to date with FIR waves"[12]. Demonstra as variações da densidade da radiação versus o comprimento das ondas como função da temperatura de superfície.

Já imaginaram como é que os cientistas podem afirmar a temperatura da superfície do sol? Medem o espectro de energia que vem do sol e determinam o pico da frequência da energia e o seu comprimento de onda. A partir desta informação, concluem que o sol tem cerca de 5500ºK. A esta temperatura, o pico de energia irradiada é de 3000 watts/cm^2.

Vivemos numa área de temperatura FIR

Desde o gelo até ao calor mais forte, vivemos num raio de frequência das ondas FIR. A nossa pele irradia 9.36 μm de FIR, já que a temperatura do nosso corpo é de 97.7ºF. Está bastante perto da frequência de ressonância de uma molécula de água, o que faz todo o sentido, pois 70% do nosso corpo é água.

Um casal que dorme junto vive mais tempo. De certeza que há benéficos emocionais que contribuem para isso, mas outro motivo será que, a dormir, cada um transmite e recebe as ondas FIR do outro. Se dormir sozinho, funciona como um transmissor, mas não como receptor. Costuma-se dizer que algo tem boas vibrações. Quando se está junto de alguém, enviamos e recebemos FIR.

Quando uma onda electrónica de diferente comprimento irradia numa substância, algumas ondas são reflectidas e outras passam através da substância. Por exemplo, a luz é reflectida, ao passo que uma frequência de rádio passa através do corpo. Mesmo assim, existem ondas que são absorvidas pela substância e a sua temperatura sobe. Para o nosso corpo e para outros organismos vivos, as ondas FIR são as geradoras de calor.

FIR é a mais segura fonte de energia

Vivemos num ambiente FIR e o nosso corpo recebe e envia essas ondas. Entre a energia do espectro vindo do sol, as ondas FIR são a energia electromagnética mais segura e mais benéfica.

6.4.3 Como criar FIR?

Existem três métodos para criar ondas FIR. O primeiro consiste em revestir uma superfície de metal ou de cerâmica com um material especial em cerâmica, que tem uma mistura de óxidos minerais, como a sílica. Dependendo das misturas dos compostos, a superfície pode gerar ondas de diferentes comprimentos. Quando estas superfícies são aquecidas por meio eléctrico ou com gás, geram-se as ondas FIR. A quantidade gerada pode ser regulada, através da quantidade de calor aplicada à superfície.

O segundo método consiste em passar corrente eléctrica através do carbono. Quando isto, acontece geram-se ondas FIR. Na prática, impregnam-se folhas de algodão com um composto de carbono especial e deixa-se que a corrente flua de um lado para outro. Neste caso, também se pode regular a quantidade de FIR, controlando a corrente eléctrica e a sua duração, através de um sensor térmico.

O terceiro método é a utilização de materiais que geram ondas FIR à temperatura ambiente, misturados com tecidos, plásticos e cerâmica. Todas as superfícies geram ondas FIR, como função da temperatura da superfície. No entanto, este composto especial pode converter qualquer energia normal em ondas FIR. A descoberta destes minerais e da sua capacidade para gerar ondas FIR foi feita pela NASA, com o dinheiro dos nossos impostos, mas os japoneses foram os primeiros a dar usos práticos a esta descoberta.

6.4.4 Aplicações das FIR[12,17]

Almofada de FIR

Esta almofada existe em dois tamanhos. O núcleo da almofada é o algodão impregnado em carbono, com dois fios condutores, em lados opostos. Quando está ligada, a corrente flui de um lado para o outro. Como a corrente flui pelo carbono, gera ondas infravermelhas. A parte de carbono está protegida por poliuretano e tem ainda uma outra cobertura de poliester. Ao contrário dos cobertores eléctricos, a almofada não aquece quando se liga. Quando nos deitamos, ela aquece o interior do corpo e a parte do nosso corpo que está em contacto com ela fica morna. Quando qualquer parte da

almofada fica mais quente do que a temperatura seleccionada, a corrente é cortada por sensores térmicos. Vem com um controlo externo, onde se pode também ajustar a almofada à temperatura desejada.

Sauna de FIR
Uma sauna convencional aquece o ar a uma temperatura elevada e por sua vez esse ar aquece o corpo. Como as ondas FIR não são bloqueadas por moléculas de oxigénio ou azoto, irradiam calor directamente para o corpo, penetrando mais profundamente. Podemos sentir-nos quentes e transpirar bastante, mas a nossa pele não é afectada pelo ar quente. A temperatura do local fica a 42ºC.

Pratos de FIR
No frigorífico, o peixe não se mantém fresco por mais de 3 dias. Se for colocado num prato FIR, poderá ficar fresco durante 5 a 7 dias. Uma molécula de proteína está rodeada por 3 camadas de água. A primeira camada tem a largura de uma molécula e está electricamente ligada à proteína. É a camada Z e esta água congela a uma temperatura de –80ºC. À volta desta camada está outra, a Y. Esta camada congela a –10ºC. A última camada, a X, é água livre, sem influência das moléculas proteicas. Congela a 0ºC, como sabemos. Quando estas 3 camadas estão bastante activas, protegem a proteína das bactérias invasoras, através de enzimas.
Quando se aplica uma onda FIR à água à volta da molécula de proteína, a água torna-se activa, mantendo os enzimas activos e a integridade da molécula.
A maneira convencional de preservar os alimento é refrigerá-los a –5ºC ou menos. Em temperaturas mais baixas, as actividades bacterianas diminuem; no entanto, a actividade enzimática também. Por este motivo, a carne estraga-se no frigorífico, apesar de mais lentamente do que se for deixada no exterior.

Pratos bio-mate
Um prato de cerâmica, do tamanho de uma bolacha, coberto com material FIR e colocado na panela, pode transformar o conceito de cozinhar, através de uma transformação na água de cozedura. Os vegetais mantém-se estaladiços e o tofu mantém-se mole na água, se o prato bio-mate estiver colocado na água de fervura. Estes pratos de cerâmica irradiam um nível mais elevado de energia na água, do que à temperatura ambiente. Se colocar um deste pratos na água quente da banheira, torna-se mais fácil de suportar o calor da água, graças às ondas FIR, permitindo uma maior transpiração.

Meias e luvas de FIR
As luvas e meias feitas com material FIR, irradiam ondas de cada vez que se toca no material, mantendo sempre os pés e mãos quentes, em climas frios.

Secador de cabelo de FIR
Os secadores convencionais utilizam infravermelhos próximos para fazer o aquecimento do ar, enviando-o directamente para a pele. Os secadores FIR funcionam de forma mais fresca e rápida, não magoando a pele, nem danificando as raízes do cabelo.

Roupa FIR
E um colete FIR, mantendo quente quem tem de trabalhar no exterior? Tem uma bateria recarregável, que requer um carregamento de 15 horas, para uma utilização de 8 horas.

Forno de FIR
Este forno cozinha mais uniformemente e não danifica vitaminas e sabores. Não é nocivo, como um microondas. Quando cozinhamos num forno tradicional, parte da comida aquece e o resto torna-se quente por condução, a partir do ponto que aqueceu. Esta situação pode danificar os alimentos. Quando cozinhados de forma uniforme, esta situação não acontece.

Aparelho de cozedura de ovos FIR sem água
Cozer ovos em água aquece-os até 100ºC. Cozinhar um ovo não requer uma temperatura tão alta. Numa temperatura mais baixa, demora mais tempo a cozinhar, mas a cozedura é mais uniforme. É o que acontece com a cozedura com ondas FIR, sem água e sem danificar as vitaminas. Para além disso, o ovo mantém-se sem bactérias durante 30 dias, à temperatura ambiente.

Papel de FIR
A aplicação é semelhante ao prato FIR, excepto que se pode utilizar para envolver comida. Se usado debaixo da palmilha dos sapatos, aquece os pés, enquanto retira odores.

6.4.5 Tratamentos com FIR no Japão
A Dr.a Toshiko Yamazaki tem uma clínica no Japão, onde prossegue com a suas pesquisas. No seu livro[30], discute os princípios científicos do tratamento com FIR e lista casos clínicos interessantes. Como o livro é em japonês, fica aqui uma tradução de alguns casos interessantes, para vossa informação.

Tratamento do cancro
"O Sr. I tem 63 anos e cancro no esófago. Desde jovem que gosta de comidas condimentadas e de álcool. Para além disso, fumava muito. Viveu o tipo de vida que o levaria a esta doença. Em Abril de 1979, veio até à minha clínica queixando-se de dores no peito. Disse que já tinha feito um raio-x ao estômago e estava normal. Contudo, depois de verificar os seus sintomas, duvidei do diagnóstico "normal". Depois do exame na clínica, verifiquei algumas anormalidades e transtornos no seu pescoço e ossos à volta da cintura. Ao mesmo tempo, detectámos, nas análises, cirrose e inflamação crónica do fígado. Pensámos ser o resultado do consumo de álcool.
A resposta ao cancro também foi positiva e a condição do fígado parecia ser o resultado dos problemas noutros órgãos. O doente foi enviado a um especialista em radiologia, para vários raios-x à coluna. Explicada a situação ao radiologista, pedimos-lhe que tirasse também raios-x ao estômago e esófago. Este médico telefonou-me logo de seguida, contando que o doente tinha cancro no esófago. Para além disso, disse-me que o doente só teria mês e meio de vida. Este médico, pensando que o doente já não estava na sala, foi bastante franco ao telefone. Infelizmente, o Sr. I ainda lá estava à espera do seu táxi, tendo ouvido toda a conversa do telefone. Voltou para o meu consultório, totalmente deprimido, contando-me o que tinha ouvido.
Contei-lhe um caso semelhante, em que um doente com cancro do esófago tinha ficado completamente curado, por ter seguido religiosamente o tratamento. E consegui então convencer este doente a seguir o nosso tratamento.
Naquela altura, este doente tomava um medicamento da família da aspirina para a sua dor no peito. Este medicamento foi depois retirado do mercado, devido aos seu efeitos secundários cancerígenos. A nossa conclusão é que o cancro deste doente foi causado pelas toxinas daquele medicamento. Então o primeiros passos a tomar foram excretar o

veneno, que era a causa da intoxicação, destruir o cancro e ajudá-lo a lidar com a dor. Utilizamos uma sauna de FIR para excretar o veneno. O método da sauna foi escolhido pois, para além de excretar o veneno, iria suprimir o crescimento das células cancerígenas, graças à temperatura elevada e à penetração dos raios. O tratamento teve efeitos positivos nas dores do peito. O doente sentia-se melhor a cada dia, talvez por causa da transpiração, que libertava as substâncias nocivas, bem como os resíduos tóxicos. Ao mesmo tempo, mantinha-se a sua dieta sob controlo, para que ele não perdesse minerais necessários.
O Sr. I, cuja perspectiva de vida era de 1 mês, teve alta da clínica 3 meses depois.

O Sr. S é um antigo lutador. Pesava mais de 100 kg e tinha uma bela barriga.
Quando chegou à clínica, tinha um caroço do tamanho de um punho, no meio da barriga, devido ao cancro do estômago. Para além disso, como tinha mais de 70 anos, foi-lhe dito que não podia ser operado. Foram-lhe diagnosticados 3 meses de vida.
Devido à sua obesidade, considerámos uma redução do peso. A par de uma dieta controlada, foi sujeito ao tratamento da sauna, perdendo 20 kg em dois meses. O tumor tornou-se menor, devido ao calor das ondas FIR e as suas dores diminuíram. Como tinha força corporal, demos-lhe comprimidos para supressão do cancro e continuámos a terapia com sauna de FIR. Os resultados melhoraram, assim como o seu apetite, graças à diminuição das paredes do estômago. Nesta altura, foi possível retirar-lhe os medicamentos. Continuou o tratamento durante um ano, altura em que teve alta.
O facto destes doentes graves terem conseguido manter as suas vidas, quase sem sintomas, apoia a eficiência do tratamento por calor com ondas infravermelhas.

Tratamento de outras doenças
Para além do cancro, esta médica relata histórias bem sucedidas do tratamento de outras doenças, através das ondas FIR. Estas doenças incluem: diarreia, dores, reumatismo, tensão arterial baixa, diabetes, doenças relacionadas com a exposição às radiações, asma, etc.
Este sucesso é atribuído à capacidade das ondas FIR retirarem toxinas do organismo. Onde se acumulam as toxinas, o sangue não consegue circular. Por isso, este tratamento é eficiente no sentido de expandir os vasos capilares e dissolver as toxinas para o sangue, e de seguida para as vias urinárias ou através da transpiração.
Não recomendo que as pessoas utilizem estes mecanismos FIR para curar as suas próprias doenças. O que espero é que mais médicos americanos experimentem estas novas ideias e tratem os seus doentes na perspectiva de ajudar o organismo a curar os seus próprios males, fortalecendo o sistema imunitário ou removendo as toxinas ácidas. Há demasiado ênfase na medicina convencional, utilizando drogas para destruir os elementos indesejados. Geralmente o sistema imunitário sofre bastante com isso. No entretanto, as pessoas sábias utilizam aparelhos, tais como geradores de água alcalina, saunas e almofadas de infravermelhos, etc. para prevenir a acumulação de toxinas e resíduos ácidos, por forma a manterem-se mais jovens e mais saudáveis para sempre.

Capítulo 7
Outros mecanismos não medicinais de melhoria da saúde

7.1 Mecanismos aprovados pelo governo japonês

De acordo com uma publicação do governo japonês[16], existem vários mecanismos para o tratamento da saúde aprovados pelo governo. No referido documento listam-se os nomes dos aparelhos, os seus princípios e estruturas e as condições de utilização. A seguinte tradução da publicação é aqui fornecida para vossa informação. Não tenho qualquer responsabilidade na exactidão, nem na validade destas afirmações.

"Aparelhos de baixa frequência

Aplicando 2 eléctrodos junto à área a tratar, permite-se a circulação de uma corrente de 3 a 1200 hertz até à área afectada. Tem o efeito de uma massagem e funciona na recuperação de ombros cansados e tensos, bem como na melhoria da circulação sanguínea."

"Ondas curtas

Colocar a área afectada entre dois pratos eléctricos e aplicar alguma voltagem de mega-hertz aos pratos. O princípio consiste em que o corpo absorve a energia deste campo electromagnético e a converte em calor, que trata a área afectada. É um tipo de tratamento por calor e é bem sucedido em casos de circulação sanguínea, neuralgia, fadiga muscular e para melhorar as actividades do sistema digestivo.

"Ultra-sons

Este aparelho gera vibrações de 1000 kilohertz. Assenta no princípio de que qualquer organismo vivo pode absorver energia dos ultra-sons e convertê-la em energia térmica. Os ultra-sons podem ser usados para destruir os organismos vivos. Por esta razão, não é aprovado como um tratamento de casa, à excepção de 2 aplicações: tratamento ocular e aplicação em banheiras."

"Ultra-sons para tratamento ocular

Este mecanismo gera 12 kilohertz de vibração. Com alguma limitação é seguro. É utilizado para controlar alguns transtornos nas pessoas com problemas de miopia. Deve ser usado sob vigilância médica."

"Ultra-sons para uso em banheiras

Foi desenhado para aplicar a energia dos ultra-sons através da água quente da banheira. Dá o efeito de uma massagem e exfoliação ao corpo. Qualquer pessoa que não possa tomar banhos quentes ou massagens não deve usar este aparelho. A aplicação directa nos ouvidos ou olhos está proibida."

"Tratamento da miopia

Existia um aparelho vendido pelo correio que dizia corrigir a miopia. Este aparelho era perigoso, pois podia causar estigmatismo, devido à pressão incorrecta que fazia no globo ocular. Com a excepção do tratamento ultra-sónico, não existe nenhum outro aparelho de tratamento ocular aprovado pelo governo."

“Vibradores
Muitas vezes conhecido como massajador eléctrico, converte energia eléctrica em energia de vibrações. São aparelhos utilizados para massagem e ajudam a aliviar a tensão muscular, diminuem a fadiga, melhoram a circulação sanguínea e aliviam dores.”

“Vibradores de sucção
Se aplicar o tubo de um aspirador na pele, ele puxa essa parte da pele. Usando este princípio, o aparelho puxa para cima e para baixo, de forma rápida, proporcionando uma massagem de sucção. A utilização e efeitos são os mesmos dos outros vibradores.”

“Aparelhos eléctricos
Se aplicarmos 600 a 1000 volts de potencial negativo a um corpo insulado, são ionizados mais minerais de cálcio e sódio na circulação sanguínea, modificando um corpo ácido para um alcalino. Apesar da alta voltagem, como não existe corrente, não há perigo. É eficiente no tratamento de ombros tensos, obstipação, dores de cabeça e insónia. Costuma funcionar em doentes alérgicos; aconselha-se, no entanto, a consultar um médico antes de o utilizar.”

“Infravermelhos
Trata-se de radiação de calor e por isso penetra na pele. Recentemente, têm sido usados como aparelhos de aquecimento. Pode ser utilizado durante o tempo que se queira, a menos que esteja a temperaturas muito elevadas. O seu maior efeito é o aquecimento intenso. É bom para o rejuvenescimento, para a circulação, para os músculos cansados, neuralgia e activação dos órgãos digestivos.”

“Ultravioletas
Este mecanismo utiliza uma lâmpada fluorescente de mercúrio, a baixa voltagem, para criar a luz ultravioleta. É usada para desinfectar o ar nas cozinhas e restaurantes. É bem sucedida no tratamento do pé de atleta. Se for utilizada com um vidro especial que bloqueia o espectro 2600 Aº , que é nocivo para o olho humano, é possível o bronzeado de todo o corpo. Por este motivo, é bom no tratamento da deficiência da vitamina D. Não se deve olhar directamente para a luz ultravioleta.”

“Bolas de acupressão
Várias bolas redondas são colocadas, separadas entre si, debaixo do corpo. Deitando de costas, aplica-se uma pressão com o peso do corpo. Os efeitos são os mesmos de uma massagem.”

“Aparelho de medição da resistência da pele
Na superfície da pele existem locais onde há maior condutividade. Este pontos são conhecidos por pontos de acupunctura. Este aparelho tem 2 eléctrodos. Segurando um eléctrodo na mão, move-se o outro ao longo da pele, procurando o ponto com mais corrente. Se usar uma corrente de 10 volts poderá queimar o ponto ou deixar a corrente fluir para tratar desordens do sistema nervoso reflexivo. Consulte o seu médico.”

“Tratamento magnético
Existem iões na pele que fluem. Podemos considerá-lo um fluxo de corrente. O sangue é uma substância boa condutora e um fluxo de corrente num campo magnético cria electricidade. Os aparelhos vão desde bandas para o pulso, cintos magnéticos, almofadas, etc. Estimula o fluxo do sangue, no local onde os magnetes estão colocados. O efeito magnético é o mesmo seja permanente ou eléctrico, desde que a corrente seja directa.”

“Ionizador da água para propósitos médicos
Colocar a solução de cálcio na divisória positiva e água normal na negativa, dividir com um filtro poroso e depois ionizar a água. Na parte com polaridade negativa, forma-se água alcalina, na parte positiva forma-se água ácida. Beber água alcalina cura diarreias, problemas digestivos, hiperacidez, etc. A água ácida é utilizada como solução adstringente, para uso cosmético.”

O último item é a unidade de ionização de água. No Japão, a água da torneira não contêm muitos minerais alcalinos; por isso, tiveram de colocar compostos alcalinos na parte ácida, para que só o cálcio ionizado se movesse para a divisória alcalina. O ionizador de água actual, “state of the art”, é muito mais conveniente.
Os aparelhos de infravermelhos à distância não são listados, mas considera-se que estão referidos na área dos infravermelhos.

7.2 Sistema magnético e o seu efeito no corpo humano
Sistema magnético de sono
Os aparelhos magnéticos estão disponíveis neste país, há já algum tempo. Têm um sistema de sono, com cerca de 200 magnetes permanentes, distribuídos pela almofada. Enquanto dorme, o seu corpo está rodeado do fluxo magnético. Como já foi descrito, o sangue contém muitas substâncias boas condutoras, como o ferro. Como estas substâncias se movem no campo magnético, geram electricidade. No sangue, esta criação de energia manifesta-se através da sua ionização. Quando uma molécula é ionizada, até se encontrar com outra de carga oposta, está muito activa. É como os solteiros, bastante activos na procura de um par, enquanto os casados são mais estáveis. O campo magnético e o coração a bombear energia forçam a separação dos iões positivos e negativos, que ficam bastante activos até encontrarem uma molécula de carga oposta, altura em que estabilizam. No estado activo, cada ião tem um campo eléctrico. Os iões activos no sangue detectam e expulsam o colesterol das artérias e está provado que o uso de um sistema de sono magnético diminui a tensão arterial e reduz a formação de placas nas artérias.
O trabalho pesado ou em excesso danifica as células. Dormir neste sistema magnético ajuda a repará-las e alivia dores musculares. Falando da reparação do corpo, um campo magnético ajuda ao crescimento dos ossos. Quando tem uma fractura, o campo magnético ajuda os ossos a juntarem-se para se solidificarem de novo.

Campos magnéticos prolongam a vida do rato de laboratório

O Dr. Okai de uma universidade no Japão descobriu que os ratos de laboratório têm um aumento de vida dos seus glóbulos vermelhos, quando expostos a um campo magnético[21]. A média de vida de um rato de laboratório é de 308 dias. Ao serem sujeitos a campos magnéticos, esta média aumentou para 400 dias. O Dr. Okai refere que este facto poderá ter a ver com a acção de esterilização do campo magnético, que prolonga a vida.

Eu já vi e senti os efeitos de um sistema de sono magnético, que ajuda a aliviar dores. Quando corto a relva e faço trabalho de jardinagem durante 4 ou 5 horas, sinto dores quando me deito. Costuma ser pior na manhã seguinte, porque encontro sempre uma dor num músculo que não estava dorido no dia anterior. Contudo se dormisse no sistema magnético, sentia-me sempre melhor. Apesar de conhecer os efeitos e de recomendar este sistema a pessoas com dores nas costas ou que ficam em pé durante todo o dia, não o posso classificar como um mecanismo para reverter o envelhecimento. A única razão é que o seu objectivo não é eliminar resíduos tóxicos do organismo.

Capítulo 8
Meio Ambiente e a Saúde

8.1 Planeta Terra

Vivemos num planeta frágil. Tal como o nosso corpo precisa de equilíbrio para se manter vivo, a Terra também precisa de estar equilibrada para sobreviver. Há algum tempo, observei o que se passava numa taça de vidro fechada, com cerca de 17 cm de diâmetro. A taça tinha cerca de ¾ de água e nela estavam 2 pequenos camarões e algumas plantas aquáticas. Os produtos tóxicos excretados pelos camarões serviam de comida às plantas e os resíduos das plantas eram o alimento dos camarões. As plantas precisavam de luz do sol para poderem fazer a sua fotossíntese. Tirando isso, a taça era auto suficiente e manteve-se viva durante 2 anos e meio. Em muitas formas me fez lembrar o equilíbrio de que precisamos para manter o planeta vivo. Não há dúvida de que a quantidade de dióxido de carbono existente no ar está aumentar e que a poluição da água nos está a matar lentamente. Se existissem 5 camarões naquela taça, as plantas não teriam conseguido fornecer suficiente oxigénio para eles e haveria demasiado dióxido de carbono.

Se os cientistas conseguirem descobrir como criar hidratos de carbono a partir do ar, haverá uma redução de dióxido de carbono. Até essa altura, temos de aprender a produzir menos dióxido de carbono. Como existem várias pessoas conscientes deste problema e que estão a dar o seu melhor para o resolver, não me vou alongar com esse assunto aqui. O que eu gostaria de referir são algumas questões menos conhecidas acerca do ambiente natural, que o Criador nos forneceu para a saúde e sobrevivência da humanidade e da vida em geral.

8.2 Dois tipos de água na Natureza

No início, quando comecei a beber água alcalina, tive de ir ao Colorado em trabalho. Como seria uma viagem de duas semanas, decidi levar o ionizador comigo e fazer água alcalina no quarto do hotel. Já que tinha a máquina decidi fazer água ácida, para fazer uma exfoliação no duche. Foi quando me apercebi que a água das montanhas não continha minerais ácidos. O pH da água não descia dos 7, no lado ácido, mesmo com a máquina ligada bastante tempo. Por outro lado, a água quente de nascente nada mais é que ácida. Consegue-se sentir o cheiro do enxofre, aquele cheiro a ovo podre, perto das nascentes quentes. Sabemos que as pessoas gostam de tomar banho nas nascentes para terem pele saudável. Como já referi, a pele humana é ácida, para matar as bactérias. Tomar banho numa nascente quente não só restaura a acidez da pele, como derrete os resíduos, por forma a que possam ser eliminados pelo corpo.

A Natureza fornece dois tipos de água distintivos: água alcalina para beber, para lavar as toxinas do corpo, e água ácida, para tomar banho. A água fornecida pelo homem tem os dois tipos de minerais misturados. Penso que seja mais fácil deixar ficar os químicos, do que extraí-los.

No passado, não comíamos nem bebíamos alimentos tão ácidos; por isso, a quantidade de minerais alcalinos nas águas de nascente era suficiente. Com o nosso estilo de vida diário, precisamos de uma maior concentração de minerais alcalinos na água que bebemos, do que aquela que a natureza nos fornece na água natural. Os valores de pH da água alcalina ionizada feita da água de nascente andam à volta de 8.7 e 8.9. O pH original da água antes da ionização é de 8.4 a 8.6. Presumindo que não existem minerais ácidos, de cada vez que se duplica a quantidade de minerais alcalinos na água, o valor de pH sobe 0.3. Os valores de pH da água da torneira são também de 8.4 a 8.6; no entanto, estes valores sobem para 9.3 a 10.5, quando desta água fazemos água alcalina.

Significa que a água alcalina feita pelo homem tem entre 10 a 100 vezes mais minerais alcalinos do que a água natural de nascente. Contudo, são necessários 32 copos de água alcalina para neutralizar um copo de uma bebida ácida feita pelo homem: cola com pH de 2.5.

8.3 Iões eléctricos no ar

Como existem minerais menos e minerais mais na água, existem também iões negativos e iões positivos no ar. Os iões negativos são moléculas com electrões extra ligados a eles. Os iões positivos são moléculas com falta de alguns electrões. Os átomos e as moléculas são equilibrados electricamente e são neutros num estado estável. Perder ou ganhar um electrão requer um certo nível de energia. Algumas moléculas são facilmente ionizáveis enquanto outras são mais difíceis. Debaixo de um grande campo eléctrico, tornam-se mais fáceis de ionizar. Quando os raios do sol atingem as moléculas do ar, dividem-nas em iões negativos e positivos. Como o ar é um bom insulador, os iões fluem pelo ar. Em termos eléctricos, o céu tem potencial positivo, em relação ao potencial do chão; assim, os iões positivos são atraídos para o solo e os negativos para o céu.

Sistema de limpeza aérea da Natureza

Tanto os iões positivos como os negativos ligam-se às poeiras e aos poluentes, no ar. Serão trazidos para o solo se forem positivos ou serão levados para o ar, se forem negativos. Esta é a forma da natureza limpar o ar. Nas zonas urbanas poluídas , os raios cósmicos não conseguem descer muito, devido às camadas de poluição. Assim, não existem suficientes iões negativos para limpar o ar. É um ciclo vicioso. Na zona alta das montanhas e perto do mar existe uma maior concentração de iões negativos. Nestas zonas contam-se iões em centenas por cc (centímetro cúbico), enquanto que nas cidades os valores geralmente são em números só com um dígito.
Os ventos que sopram nos desertos transportam grandes quantidades de iões positivos. Também antes de tempestades existem mais iões positivos. Quando dois materiais de substâncias diferentes se friccionam, gera-se electricidade estática. Neste caso, a energia da fricção causa a separação dos electrões de uma molécula para se ligarem a outra. É por esta razão que alguns materiais sintéticos se “colam” ao corpo em dias secos.

Efeitos dos iões na saúde e no comportamento

Está provado que os iões positivos criam comportamentos depressivos, enquanto os negativos proporcionam euforia. Por este motivo, existem vários tipos de geradores de iões negativos para uso doméstico. Tenta-se agora simular a atmosfera montanhosa, ao gerar iões negativos numa sala. Uma situação notada pelos utilizadores dos geradores de iões negativos é que as paredes da divisão onde se instalam se sujam mais, pois estes iões agarram o pó e são atraídos para as paredes, por estas serem de pólo inverso. Uma boa maneira de ver esta situação é pensar que a sujidade vai para as paredes em vez de ir para os seus pulmões. Os modelos mais recentes já recolhem os iões com partículas sujas para o colector de pó do gerador.
Existem várias teorias que tentam explicar porque é que os iões negativos proporcionam sentimentos de euforia, ao contrário dos positivos. A primeira teoria é que os iões negativos conseguem-se mover no corpo livremente. Como um ião negativo significa um electrão a mais, o movimento dos iões negativos implica o dos electrões. Electrões em movimento proporcionam um massagem molecular e libertam partículas que estavam presas em certas partes do corpo.

Os iões positivos têm falta de electrões. Este movimento é mais lento, logo desenvolvem-se tensões, cujo alívio demora a chegar, devido a esse movimento mais lento. Quando os iões viajam pelo corpo, escolhem o caminho de maior condutividade. No capítulo 7, discutimos os mecanismos para encontrar os pontos condutores. Esses pontos correspondem aos pontos da acupunctura. Quando os iões viajam pelo corpo, entram e saem através dos pontos de acupunctura, estimulando as partes do corpo. Independentemente do seu sistema nervoso, existe uma rede condutora eléctrica no organismo. Se não existisse uma rede condutora com o seu próprio caminho, os electrões iriam alterar o sistema nervoso. Os electrões estimulam as substâncias que encontram no seu caminho condutor, tal qual como as agulhas da acupunctura.
A segunda teoria consiste em que os iões negativos aumentam a alcalinidade no corpo, enquanto que os iões positivos aumentam a acidez. Como sabemos as moléculas de água dividem-se em H^+ e OH^-. Os iões negativos neutralizam os iões H^+ e os restantes iões OH^- ionizam os minerais alcalinos não ionizados. O efeito é o aumento da alcalinidade. O efeito inverso será a acidificação pelos iões positivos. Os iões terão de, eventualmente, deixar o corpo. Se houver acumulação, levará um choque eléctrico ao agarrar um objecto metálico. O melhor exemplo é quando está numa zona seca, a andar num tapete com sapatos de sola de borracha, cria electricidade estática. Então, se agarrar uma maçaneta de porta, leva um choque. Os iões e os radicais livres não podem ser guardados no organismo. Têm de deixar o corpo, mas antes de o fazerem, podem modificar a sua química corporal.

8.4 Gradiente do potencial eléctrico aéreo

Tendo a superfície da Terra como referência de voltagem, em zero volts, a atmosfera é dezenas de milhar mais elevada na voltagem. Quando um homem está no solo, ao nível do mar, sente cerca de 400 volts/m de gradiente do campo eléctrico. Como nos acostumámos a este campo e como não existe corrente a fluir através do nosso corpo, não sentimos o gradiente. Mas ele está lá. Numa montanha, a cerca de 100 m de altitude, o potencial estático normal é de 40.000 volts, se não existisse lá nenhuma montanha realmente. O potencial eléctrico de uma montanha é de zero volts, o mesmo que ao nível do mar, porque a terra é um bom condutor. O resultado é que numa montanha, o gradiente potencial é muito mais elevado, à roda de 1.500 volts/m, dependendo da forma do terreno.

Gradiente potencial e trovoada

A única altura em que sentimos os efeitos do gradiente de voltagem é quando este é tão elevado que o ar se parece partir. Os relâmpagos são um bom exemplo disso. Dependendo da humidade do ar, quando o gradiente está à volta de 10.000 volts/cm, o ar "parte-se", isto é, ioniza-se, tornando-se um condutor. Com níveis elevados de humidade, este processo é muito mais fácil. Este valor do gradiente em volts parece ser alto, mas se dois objectos tiverem uma diferença potencial de 10 volts e se os forem juntando cada vez mais, antes de tocarem um no outro, a diferença será de 10.000 volts/cm e o "zap" acontecerá. De certeza que já tiveram esta sensação de "zap", ao tocarem numa maçaneta de porta, numa zona seca.

Interacção com os iões

Um homem andando num campo aberto está a mover-se numa zona de gradiente de voltagem. Como já foi mencionado, existem iões negativos a planarem na atmosfera, geralmente na direcção de cima. Quanto maior for o gradiente e quantos mais iões negativos existirem na atmosfera, mais iões irão viajar pelo corpo, estimulando a

circulação e dando massagens moleculares. Esta poderá ser uma razão pela qual as pessoas que habitam nas montanhas vivem mais tempo. Lembrem-se que eles também têm água alcalina nas nascentes. As condições urbanas estão a destruir estes benefícios naturais. Vivemos e trabalhamos em altas estruturas verticais, que tornam o gradiente zero, devido ao aço e às condutas. Praticamente não existem iões negativos gerados naturalmente, nessas estruturas. Para além disso, a electricidade estática gerada pelo poliester e por outros materiais sintéticos consiste em iões positivos. Não admira que os habitantes da cidade sejam mais depressivos e mais acidificados do que os do campo.

8.5 Campo magnético da Natureza

A Terra tem um campo magnético. Geralmente, chamamos-lhe pólo norte e pólo sul. O que entendemos por pólo norte de um magnete é o pólo que aponta para norte. Significa que o magnete da Terra que está no pólo norte é realmente o pólo sul do magnete. A linha de um campo eléctrico é radial, ou seja, começa numa carga positiva e termina noutra negativa. Tem um começo e um fim. A linha de um campo magnético forma um loop e não tem princípio nem fim. Dá voltas e voltas, sem a presença de nenhum corpo físico.

Corrente eléctrica e campo magnético

Tal como um objecto em movimento rápido cria turbulência no ar à volta desse objecto, também um electrão em movimento cria um campo magnético rodando à sua volta, de forma perpendicular. Como a definição do fluxo de corrente eléctrica consiste no oposto do fluxo direccional do electrão, a corrente numa página deste livro criará um campo magnético circulando na página, na direcção dos ponteiros do relógio. Se a corrente circula na face da página, ao contrário dos ponteiros do relógio, formando um loop circular, as linhas do campo magnético andarão à volta do caminho da corrente, indo para fora e para dentro do loop. No interior do loop da corrente, a face da página será o pólo norte e o verso da página será o pólo sul.

Campo magnético da Terra

Não é claro para os cientistas a forma como o campo magnético da Terra é gerado, mas a partir do seu comportamento, imaginam que o campo é criado por um fluxo de electrões, aproximadamente na zona do equador. Este fluxo parece poder ir mais depressa ou mais devagar, pode parar ou pode recomeçar na direcção oposta. A presente direcção do campo (de sul para norte), indica que o fluxo de electrões está ao contrário dos ponteiros do relógio, visto do norte geográfico. Os pólo magnéticos não estão exactamente no norte e sul geográfico, mas há cerca de 10.000 anos estavam. Os cientistas conseguem saber a história do campo magnético da Terra, a localização dos pólos e as polaridades, a partir do alinhamento das partículas de ferro nos depósitos sedimentares. O facto mais importante é que o campo magnético se pode inverter. Tem-se vindo a inverter em intervalos de tempo regulares, entre as dezenas de milhar e os milhões de anos. A última inversão ocorreu há 730.000 anos[13]. Esta situação pode afectar os animais, alguns marinhos, insectos e pássaros, que dependem do campo magnético terrestre para orientação.

Síndroma da deficiência do campo magnético

A orientação não é o único problema. Os cientistas notam que o campo magnético está mais fraco. Calculam que nos últimos 500 anos, a sua força tenha decrescido em 50%. Actualmente, decresce cerca de 0.05% ao ano. O Dr. Nakagawa aponta para estes factos e lista alguns síndromas modernos relacionados com a deficiência do campo magnético,

na sua tese "Magnetic Field Deficiency Syndrome and Magnetic Treatment"[20]. Este médico crê que "existe uma relação directa entre a diminuição da acção do campo magnético no corpo humano e o aumento de condições anormais do organismo pela aplicação de campos magnéticos."
Nas construções de aço, a força do campo magnético é ainda mais reduzida. Enquanto que o cobre é um bom condutor para as correntes eléctricas, as substâncias magnéticas, como o ferro, aço e níquel, proporcionam caminhos fáceis para as linhas magnéticas, apesar de não deixarem nenhuma parte do campo magnético livre para o resto do espaço circundante. As construções urbanas reduzem largamente o campo magnético da Terra.

Campo magnético e a saúde
Como já foi mencionado anteriormente, qualquer substância condutora que se mova na presença de um campo magnético, gera electricidade. Todas as correntes da nossa casa são geradas por este princípio. Os animais que navegam através do campo magnético da Terra têm mecanismos de memória que gravam a fraca electricidade gerada pelo campo magnético, bem como os seus próprios movimentos. O que os médicos no Japão estão a descobrir é qual a correlação entre uma melhoria de saúde e a aplicação de magnetes permanentes em certas partes do corpo.
A partir desta diminuição da força do campo magnético da Terra, poderá vir a sua inversão. Alguns cientistas encontram ainda uma correlação entre a extinção de algumas espécies animais e a inversão do campo magnético terrestre. Felizmente, a ciência actual pode produzir campos magnéticos, através de uma corrente directa.

8.6 Ambiente saudável construído pelo Homem
Talvez a primeira forma de controlo do Homo sapiens no ambiente tenha sido o aquecimento por fogo. Desde então, aprendemos muitos truques que nos fazem viver confortavelmente num ambiente hostil. Aprendemos a humidificar o ar numa sala, a refrescá-lo por ar condicionado, a eliminar pós com os filtros de recolha mecânicos e de alto potencial, etc. Aprendendo com a natureza, podemos adicionar algumas melhorias às casa do século XXI. Podemos criar campos eléctricos como existem nas montanhas, colocando um prato eléctrico de 2000 volts sobre o tecto e outro debaixo do chão. Não há corrente que se possa medir, mas não se consome muita energia. Talvez se possa colocar também um gerador de iões negativos para simular o ar do topo da montanha. Nesse caso, recomendo um material lavável e fácil de remover do tecto, já que irá acumular todo o pó da sala. Os iões negativos agarram os pós e bactérias do ar e irão levá-los para o prato de 2000 volts. Outro avanço poderá ser o de simular o campo magnético da Terra, através da colocação de tubos condutores e da passagem de baixa corrente por eles, gerando um campo magnético. Este campo nunca poderá ser muito forte, pois afectará relógios, computadores, etc. No século XXI, um ionizador de água será uma peça fundamental na cozinha. Falando de cozinha, os microondas serão substituídos por fornos de infravermelhos. Os colchões de água serão substituídos por sistemas magnéticos e infravermelhos. Os sistemas de aquecimento utilizarão métodos de aquecimento por infravermelhos com eficiente consumo energético. Todas estas situações proporcionarão uma vida mais saudável, mais confortável e mais longa. Será a nova indústria da inversão do envelhecimento. Olhando para a viragem do século, percorremos já um longo caminho. A caminho do século XXI, imaginamos o que de novo esperará por nós. E o que é mais interessante é que muitos de vocês que estão a ler este livro, viverão vidas longas e saudáveis para poderem testemunhar esses acontecimentos.

Capítulo 9
Teorias convencionais do envelhecimento

Recentemente, tem-se escrito sobre as teorias do envelhecimento e soluções para atrasar este processo.[5,23] É muito interessante verificar que quase todos os artigos sobre este assunto se referem à solução futura como a fonte da juventude, mas no entanto ninguém procura soluções na ingestão de água. Penso que por ser tão óbvio, ninguém se lembra disso. Os investigadores americanos não costumam consultar artigos estrangeiros. Não mencionam o pH, a acidez, a alcalinidade ou a deficiência de oxigénio.
Neste capítulo, irei explicar algumas das teorias convencionais sobre o envelhecimento e compará-las com a minha teoria.

Teoria Usar e Destruir
Esta teoria constata que o metabolismo produz toxinas que transformam os lípidos das nossas células em material rançoso e que enferrujam as proteínas. Diz também que os danos se vão acumulando até o organismo já não conseguir sobreviver. Esta teoria está parcialmente correcta. O metabolismo produz toxinas que tornam as células rançosas se estes resíduos se mantiverem nelas por tempo indefinido. Os danos acumulados irão destruir as células. Todavia, como os resíduos são ácidos, podem ser neutralizados e removidos pelas substâncias alcalinas, não tendo forçosamente de existir danos nas células. Quando somos jovens, o corpo é mais alcalino, por isso o usar e destruir não começa.

Obsolescência planeada
Esta teoria crê que envelhecer é genético, que está programado no organismo como a puberdade. Esta ideia poderá estar parcialmente certa. Quando um organismo complexo como o corpo humano está a ser formado, a partir de uma única célula, o desenvolvimento não se pode dar todo de uma vez. Tem de existir uma ordem planeada de desenvolvimento. Quando o corpo maduro já está totalmente desenvolvido, creio que o relógio no nosso organismo é a acumulação de resíduos tóxicos ácidos, sinónimo de baixos níveis de pH e baixos níveis de oxigénio. Pode-se apressar o relógio, bebendo colas ácidas, ou atrasá-lo, ou mesmo invertê-lo, bebendo água alcalina. Outra forma de apressar o relógio do envelhecimento é fumando. Fumar priva o corpo de oxigénio, baixando o seu pH. E podemos elevar a tensão arterial por fumar.

Limitação do número das divisões celulares
Outra teoria consiste na possibilidade de existir um limite no número de divisões celulares, antes da deterioração de uma célula. Para além disso, diz que as células das pessoas mais idosas se dividem poucas vezes e as dos embriões são as que se dividem mais vezes. O Dr. Alexia Carrell[8] manteve vivos pedaços do coração de uma galinha, numa solução salina que continha minerais na mesma proporção que o sangue de galinha, durante 28 anos. O segredo estava em mudar esta solução todos os dias. Ou seja, deitava fora os resíduos tóxicos todos os dias. Uma galinha não vive nem perto dos 28 anos. Significa que não existe limite no número de divisões celulares, por quanto que os desperdícios tóxicos sejam eliminados todos os dias. Este número pode ser limitado, se as toxinas não forem eliminadas. De certeza que as células das pessoas mais velhas continham mais toxinas e por isso não houve tanta divisão celular. Esta experiência do Dr. Carrell faz-nos duvidar da validade da teoria do envelhecimento geneticamente programado.

Glicose, causa do envelhecimento

Esta teoria sugere que o motivo do envelhecimento seja a glicose (açúcar no sangue), a qual faz com que as proteínas dentro e entre as células se colem umas às outras, dando origem a uma reacção denominada elos cruzados. O que não é referido é que o açúcar é uma óptimo receptor de oxigénio. Esta é uma maneira de fortificar o plástico, como já foi referido no capítulo 5. O que estou a tentar dizer é que se existisse oxigénio suficiente à volta da glicose, esta seria queimada por completo, tornando-se ácido carbónico e por isso não se criavam elos de proteínas. Todos nós comemos hidratos de carbono, sejamos velhos ou novos, e a glicose está sempre à volta das células, não interessa que idade tenhamos. O problema é a falta de oxigénio e não a glicose.

Outra forma de encarar esta situação poderá ser através das 3 camadas de água que rodeiam uma molécula de proteína . Quando uma célula perde alcalinidade, a camada Y perde as suas estruturas hexagonais e deixa o açúcar ou qualquer outra substância entrar em contacto com a molécula[10]. Daí que é o ácido nas células que permite que a glicose crie elos cruzados de proteínas.

Elos cruzados, fonte de doenças

São atribuídos, assim como a glicose, a muitas doenças , tais como diabetes, problemas de artérias, rins e pulmões. Todos são resultado de ácido a mais e oxigénio a menos. Procuram-se mais os sintomas que as causas. Quando se compreende a causa mais simples, a solução é mais fácil de encontrar. Nesta teoria mencionam-se as células do sistema imunitário, os macrófagos, que reconhecem o envelhecimento, os elos cruzados de proteínas e que os eliminam. Mas, dizem, por alguma razão desconhecida, as células do sistema imunitário tornam-se menos eficientes com a idade. Baseado no que o Sr. Konno e o Sr. Chun disseram sobre as camadas de água[17,10], penso que, quando as actividades da camada Y diminuem, ou quando as estruturas hexagonais se deterioram como resultado da acidificação, os macrófagos tornam-se menos activos. Sempre que a medicina moderna diz "por causas desconhecidas", eu traduzo para "por causa da acidificação". Porque os médicos não tomam atenção à acidez e alcalinidade dos produtos tóxicos das células, para eles o processo de envelhecimento torna-se numa razão desconhecida.

Teoria da taxa metabólica

Diz que uma baixa taxa metabólica atrasa o processo de envelhecimento, o que implica que tenhamos uma taxa fixa durante toda a vida, pois quando a excedermos, seremos passado. Concordo com a primeira parte da afirmação, mas não com a última. Lembram-se da experiência do coração de galinha? Não havia taxa fixa de metabolismo. Uma baixa taxa metabólica significa baixa produção de resíduos ácidos e significa que o corpo tem mais hipóteses de os eliminar por completo. Se bebe água alcalina, não precisa de diminuir o seu metabolismo para eliminar as toxinas mais eficazmente. Não quero estar constantemente com fome para viver mais tempo.

Teoria dos radicais livres

Não creio que os radicais livres sejam a causa do envelhecimento, principalmente porque este processo é uma progressão ordenada e não um mecanismo aleatório. Os iões negativos são radicais livres e as pessoas da montanha vivem mais tempo. Os radicais livres podem ser outro resultado sintomático da acidificação, mas os médicos, como sempre, não encontram esta causa.

Preocupa-nos os efeitos carcinogénicos dos poluentes e da radioactividade. A maior preocupação consiste realmente no facto de estes destruírem as células saudáveis. As

células mortas tornam-se resíduos ácidos, que podem levar à destruição de outras células, se não forem eliminadas rapidamente e eficazmente. O facto de algumas pessoas serem mais afectadas que outras num mesmo ambiente, pode ser explicado se levarmos em conta que alguns organismos têm maior capacidade que outros para eliminar toxinas. Claro que é importante limpar o nosso ambiente e eliminar o risco de radioactividade, mas, no entretanto, podemos tentar superar os efeitos nocivos destes elementos cancerígenos, ao ajudar os nossos corpos a eliminarem os depósitos causados por estes elementos.

Teoria dos genes

A gerontologia americana tenta encontrar respostas nos genes. Melhorar os genes humanos poderá ajudar as gerações futuras, mas então, e nós que já somos adultos e já vamos a caminho do envelhecimento? Gostam de investigar coisas complexas, mas por vezes esquecem-se os factos mais simples e fundamentais. E o simples facto é que, por muito que se melhorem os genes, enquanto os resíduos tóxicos se mantiverem nas células, essas células irão morrer.

Crescimento dos enzimas

Recentemente falou-se muito de uma teoria para atrasar o envelhecimento, cujo tratamento consistia em injectar enzimas já formados ou hormonas. Foram até mostradas várias pessoas que tinham ficado mais novas com este meio. Mas, alguns dias depois, começou-se a falar que estes enzimas poderiam provocar o aparecimento de tumores benignos. À medida que as células envelhecem, deixam de se dividir e crescer tão facilmente como as células jovens. Atribuo esta situação à acidificação, que torna os enzimas inactivos. A minha abordagem consiste em aumentar a alcalinidade, para activar os enzimas e fazê-los crescer. A injecção de enzimas crescidos prende-se mais com o tratamento dos sintomas do que da causa. É semelhante ao transplante de células embrionárias das ovelhas. Quando se procede a um processo desta natureza, temos de estar alertados para os efeitos secundários. No entanto, quando reduzimos a acidez para que os nossos enzimas se tornem activos, não existe qualquer tipo de efeitos secundários.

Por este rejuvenescimento temporário, cobram cerca de 30 a 60 mil dólares.

Criogenia

Pagam-se centenas de milhares de dólares para congelar os corpos mortos ou só a cabeça, esperando que um dia a ciência encontre soluções para: os descongelar de forma segura; os fazer reviver; uma cura para a causa da sua morte; uma forma de regenerar o corpo inteiro a partir da cabeça. Isto pertence realmente à categoria de "De que é que se vão lembrar a seguir?". As maiores hipóteses são que, antes dos cientistas encontrarem soluções, a companhia que procedeu à congelação vá à falência. O meu conselho seria que salvassem as suas células até que a ciência descubra a forma de criar uma nova pessoa a partir de uma única célula. Ficaria mais em conta que a criogenia, e as pessoas não teriam de morrer em primeiro lugar. E penso que existem mais hipóteses da ciência descobrir esta tecnologia do que reavivar um corpo congelado.

Nenhuma das teorias acima dá uma solução simples. Os proponentes de cada uma tentam encontrar comprimidos milagrosos para atrasar o processo de envelhecimento. Quanto mais complicada for a sua teoria, mais dinheiro para pesquisa conseguem e como tal seguram o seu emprego. Todos os investigadores procuram a fonte da juventude, mas não investigam a água. Pior ainda, penso que muitos deles beberão refrigerantes.

Capítulo 10
Conclusões e Postscript

10.1 Conclusões

Compreender a verdadeira causa do envelhecimento

O primeiro passo para inverter o envelhecimento é compreender a sua causa e o seu processo. A partir daí, pode-se parar esse processo, eliminando a causa. A medicina actual está muito preocupada em perceber o processo do envelhecimento, sem tentar compreender as suas causas. Existem vários processos de envelhecimento, dependendo das zonas do corpo, mas existe uma só causa para todos estes diferentes processos. É a acumulação de resíduos tóxicos ácidos dentro do corpo. Dependendo de onde se acumulam os ácidos, estes criam diferentes sintomas.

A ciência moderna perdeu-a

Vivemos numa era de especialização, especialmente no campo médico. Os médicos sabem tanto sobre o campo estreito da sua especialização, que não conseguem observar o quadro geral. É por isso que têm vindo a perder a causa mais simples, isto é, a acumulação de ácidos, que o nosso corpo produz como uma parte natural do nosso processo de vida. O processo de acidificação é gradual e toma lugar através de todo o corpo. Também será esta a razão pela qual não está no campo de especialização de ninguém. Por exemplo, a pesquisa do cancro está dividida em vários campos: cancro da mama, cancro do fígado, cancro dos rins, cancro do pâncreas, cancro do estômago, cancro do pulmão, etc. Aos olhos dos médicos, não se pode falar do cancro do fígado, por exemplo, se a sua especialização não for o fígado. A causa da acidificação não está no fígado, logo os especialistas do fígado não conseguem encontrar a causa do cancro do fígado. É assim que nos perdemos no labirinto da especialização.

Abordagem científica simples

Felizmente não sou médico. Por isso, posso olhar para o processo de envelhecimento a partir de um ângulo fresco, independente da abordagem médica convencional. Como sou um engenheiro, cientista e inventor, a minha abordagem é química, física e matemática, ou seja ciência pura em vez de ciência médica. A medicina é como a estatística, necessita de grandes amostras, de preferência com dois tipos diferentes de métodos, para que a psicologia de um médico ou de um doente não influencie as estatísticas.

O facto de que o alcalino neutraliza o ácido é química elementar e não requer análise estatística ou duplicidade de testes. O facto de que existem $10x10^{20}$ mais iões hidroxil do que iões de hidrogénio num copo de água com um pH de 10 e o facto de que existem $316x10^{20}$ mais iões de hidrogénio do que iões hidroxil num copo de cola com um pH de 2.5, é puramente físico e matemático. Baseado na minha experiência, posso dizer que as vitaminas são saudáveis, mas não consigo explicar a razão pela qual estas ajudam, em termos de ciência. A única maneira de provar que certas vitaminas ajudam certas partes do corpo a funcionar é através de uma análise estatística de uma amostra grande de pessoas, usando um método duplo e durante um longo período de tempo, para assegurar que não existem efeitos secundários. Sempre tentei evitar estes produtos que pareciam funcionar, mas que eu não conseguia explicar com os meus conhecimentos científicos.

Começo da pesquisa científica
Tudo começou porque a minha tensão arterial baixou por beber água alcalina durante 6 semanas. Queria saber como é que a água poderia fazer tal "milagre". Queria assegurar-me de que não era um efeito de placebo. Para mim era simples saber o que estava a beber e como o ionizador fazia a água. Era um caso de simples química e física. O que demorou mais tempo a estudar foram os elementos existentes nos nossos alimentos e os produtos tóxicos que eles criavam no organismo. Tudo isto em conjunto com a água alcalina fazia pleno sentido.

Água
Por esta razão, dediquei o capítulo 2 aos cálculos matemáticos da água, ao pH, H^+, OH^- e ao oxigénio extra, partilhando todos os meus conhecimentos sobre água. No entanto, o que é importante reter deste capítulo é o facto da água ácida ter oxigénio em menor quantidade e a água alcalina ser rica em oxigénio. Quando a quantidade de oxigénio na água alcalina equilibra a deficiência de oxigénio na água ácida, em partes iguais, temos água neutra. Outro facto importante a reter é que o valor de pH é um exponente de 10; por isso, uma pequena diferença em pH, pode significar uma grande diferença no número de iões de oxigénio ou hidroxil. A diferença de 1 valor de pH significa dez vezes a diferença do número de iões OH^-.

Alimentação
No capítulo 3, tentei cobrir os elementos químicos dos alimentos que ingerimos e todas as toxinas que o corpo produz. Não estou à espera que as pessoas se lembrem de todas as fórmulas químicas, mas espero que não se esqueçam que a maioria dos resíduos que produzimos são ácidos e que todos os desperdícios que acumulamos são ácidos, também. E temos tanto ácidos orgânicos, como inorgânicos.

Corpo humano
Durante este meu estudo, desenvolvi um respeito ainda maior pela maravilhosa obra que é o corpo humano, feita pelo nosso Criador. Como é que o corpo está designado para compensar todos os abusos que lhe infligimos, está para lá da minha compreensão. Este aspecto é discutido no capítulo 4. Não é importante compreender todas as equações químicas que explicam a acção do corpo para manter o equilíbrio do pH, com tantas toxinas que continuamente eliminamos. O que é importante reter do capítulo 4: mesmo com o grande equilíbrio que o nosso corpo desenvolve, devido ao nosso estilo de vida acabamos por guardar bastantes resíduos tóxicos, por todo o organismo, causando lentamente uma acidificação. Outro factor importante a reter é que o ácido coagula o sangue, causando problemas circulatórios nas zonas onde o ácido se acumula. Esta situação leva a que alguns órgãos se tornem preguiçosos e começam-se a observar os primeiros sinais de envelhecimento.

Causas das doenças dos adultos
No capítulo 5, falámos das doenças degenerativas como resultado da acidificação. Tentei explicar a causa destas doenças, não do ponto de vista médico, mas sim com uma abordagem científica. Estas doenças são relatadas pelos médicos japoneses como passíveis de curar através da água alcalina e da eliminação de toxinas. Os seus exemplos médicos assim o demonstram. Este livro não pretende ensinar as pessoas a curar as suas doenças, para isso devem-se consultar os médicos. O que este livro promove é poder compreender as causas destas doenças, para as prevenir, antes que se tornem incuráveis ou antes que o corpo sofra danos irreparáveis.

Água alcalina não é medicamento

Não esqueça, a água alcalina não é medicamento; nem a comida. Mas os médicos recomendam alguns tipos de alimentos para ajudar no tratamento de determinados tipos de doenças. Dizem também quais os alimentos que não devemos ingerir.

O que quero dizer ao mundo é que bebam água alcalina, para eliminar os resíduos ácidos, causa universal de muitas doenças. Digo também ao mundo para não ingerir bebidas refrigerantes, especialmente colas. Expliquei as razões em termos científicos bastante simples. Espero realmente que os médicos tentem estes métodos com os doentes, para que estes possam saber por si quais os estágios da doença que implicam incurabilidade e quais os sintomas que significam danos irreversíveis no corpo. O problema é que a maior parte do médicos a quem conto a minha teoria são cépticos em relação à água alcalina, no entanto querem um ionizador grátis.

Mecanismos e métodos para inverter o processo de envelhecimento

No capítulo 6, descrevo os métodos e aparelhos para melhorar a saúde e travar o envelhecimento. Os americanos fazem-no da forma mais difícil, enquanto que os japoneses o fazem da maneira mais fácil. Os métodos americanos são dieta e exercício, os dos japoneses são mais científicos, como os ionizadores de água, os aparelhos de infravermelhos e magnéticos. Neste país, o negócio da juventude eterna está a florescer. Como a primeira vaga de bebés está agora a fazer 50 anos, o interesse em se manterem jovens para sempre prolifera. Os mecanismos que descrevi no capítulo 6, só agora estão a ser introduzidos. Se as companhias americanas deixassem de utilizar os métodos convencionais de retirar rugas superficialmente e trabalhassem no desenvolvimento de aparelhos que eliminassem a causa fundamental do envelhecimento, estariam a par e passo com os japoneses.

Futuro brilhante

Antevejo o futuro das companhias de refrigerantes a comercializarem bebidas com altos valores de pH, assim como água alcalina engarrafada. Espero pelo dia em que as companhias de seguros oferecerão seguros mais altos às pessoas com um ionizador em casa. Antevejo também uma indústria de aplicações infravermelhas e magnéticas. Novos aspectos de construção urbana serão tidos em conta, para fazer o ar-condicionado mais saudável. A próxima fronteira da ciência será a síntese dos alimentos a partir do ar, onde os 4 elementos estão em pleno. Esta situação removeria o dióxido de carbono do ar e resolveria o problema do efeito de estufa.

Vivemos numa era muito interessante. A guerra fria está a chegar ao fim e o problema do Médio Oriente conseguiu unir o resto do mundo. Apesar de termos de conduzir em auto-estradas, não precisamos de viver com medo de um holocausto nuclear. As pessoas estão interessadas em boa saúde e longevidade. Felizmente que já existem soluções científicas que não requerem nenhum esforço absurdo, como as dietas e os exercícios requeriam. Tudo o que uma pessoa precisa é duma mente aberta e coragem para passar à acção.

10.2 Postscript

É médico?

Há algum tempo fui esperar uma pessoa ao aeroporto de Miami. Depois de estacionar o carro, atravessei para o terminal, para o passeio pedestre. Puxava um carrinho de bagagem vazio. Quando cheguei perto do terminal, um carro estacionou na zona da passadeira para os peões. Disse à senhora do carro que estava a bloquear a passagem. Ela olhou para mim e perguntou-me se eu trabalhava ali. Olhei de volta para ela e

respondi-lhe: “Que diferença faz?”. Pensou por uns momentos e retirou o carro, sem dizer mais nada.
As pessoas perguntam-me se sou médico. É claro que lhes digo que não, mas pergunto-lhes se isso faz alguma diferença. As pessoas inteligentes fazem juízos de valor ao avaliar a informação que lhes é fornecida. São as pessoas não inteligentes que me perguntam se sou médico, porque não conseguem tomar uma decisão baseada em simples factos. Mas aceitam a palavra de um médico, mesmo que ele não saiba nada do assunto que lhe foi perguntado.
Escrevi este livro da forma mais simples. Existem algumas equações químicas, mas são só para lhe assegurar a credibilidade científica. Não espero que as saiba de cor, isso não é importante.

Factos importantes a recordar
O que é importante saber é que envelhecemos porque acumulamos resíduos ácidos. Assim, se nos livrarmos desses desperdícios, principalmente dos mais antigos, podemos inverter o processo do envelhecimento. Podemos mesmo eliminar os sintomas das doenças de adultos através deste processo, se não existirem já danos irreversíveis.
O problema é que o processo de envelhecimento é lento e o corpo adapta-se a ele, por isso não notamos que estamos a envelhecer. Com o passar do tempo, sentimos os efeitos da falta de oxigénio, mas pensamos que estamos bem, porque não temos dores. E aí ajustamos o estilo de vida, até ao dia em que a deficiência de oxigénio se manifesta em doenças mais catastróficas. Na altura em que sentimos dor devido à acumulação do ácido, os danos já são bastante severos. Geralmente irreparáveis. Devemos começar o processo de redução dos resíduos ácidos antes de termos algum tipo de dor. Os exercícios e as dietas resultam até um certo ponto, mas existem aparelhos desenvolvidos no Japão que permitem a eliminação dos ácidos, de forma mais fácil e sem esforço. As pessoas com deficiências não podem praticar exercício, bem como os idosos. Estes aparelhos funcionam, por muito ocupados que estejamos, não importa que idade tenhamos ou que sejamos preguiçosos. Como as dietas e exercícios, também este processo não demonstra resultados do dia para a noite; no entanto, é o mais rápido de todos.

Melhor que os seguros de saúde ou de vida
Os seguros normais não prolongam a sua vida, nem eliminam as doenças... pagam quando morre ou está num hospital, geralmente quando é tarde de mais para alguma coisa. E deixam de pagar quando as despesas do hospital ultrapassam o limite estabelecido pela companhia.

Conhecimento e acção
No início deste capítulo, disse que o primeiro passo para atrasar o envelhecimento seria compreender a sua causa e o seu processo. No entanto, saber que a água alcalina ajuda a eliminar toxinas não serve de nada, a menos que a beba. Há muitas pessoas inteligentes que não sabem traduzir o seu conhecimento para a acção. Para elas, o efeito será o mesmo como se não soubessem.

Somos o nosso próprio nemeses
Numa sociedade livre, controlamos o nosso destino. Depois de tudo o que foi dito é nossa decisão vivermos mais e melhor, ou não. As quantias que as pessoas gastam em automóveis, aparelhos de entretenimento, etc. são tão elevadas que a desculpa de que custa muito dinheiro não serve para a água. São as nossas mentes fechadas que fazem o

nosso próprio destino, o nemeses. O meu irmão, Dr. Benjamin Whang, trabalha para o governo americano, desenhando submarinos nucleares. Num Verão, passou vários meses com um grupo de neurocirurgiões, nas ilhas do Pacífico. Quando regressou contou-me uma história que lhe tinha sido contada por um desses médicos: durante a revolução francesa, milhares de pessoas foram decapitadas. Um grupo de neurocirurgiões conduziu uma experiência com as vítimas, que consistia em tentar comunicar com a cabeça depois de ter sido separada do corpo. As famílias das vítimas eram compensadas pela sua colaboração voluntária. As perguntas tinham de ser passíveis de resposta só com sim ou não. Para o sim, os olhos piscavam uma vez, para o não, duas. Sei que todo o relato está nos arquivos dos cirurgiões e não me lembro de todos os detalhes, mas há alguns impossíveis de esquecer. Os cirurgiões passavam muitas horas com os voluntários e famílias para criar uma lista de perguntas. Queriam ter a certeza de que não ficariam sem perguntas para fazer. Este médicos estavam com as vítimas até ao último minuto de execução e a todas perguntavam as mesmas questões, antes de lhes cortarem a cabeça. A última pergunta era: "Pensa que poderá responder às questões depois de lhe cortarem a cabeça?". E as respostas eram tão diferentes quanto: " Sim.", "Vou tentar.", "Porque não?" ou "Penso que não.". Todos os que tinham dito que não conseguiriam, não responderam sequer a uma questão. E a primeira questão depois da decapitação era se sentiam dor. Todos os que responderam, disseram que não. O máximo de tempo que se conseguia manter uma conversa era cerca de 3 minutos e meio. Não sabiam era se isso significava que a cabeça já não conseguia ouvir, ou se já não conseguia piscar os olhos. Quando se faziam questões mais emotivas, os olhos choravam. Os neurocirurgiões estão certos de que as emoções estão no cérebro e não no coração.
O propósito desta história consiste em que, se a sua mente está fechada, não consegue atingir nada. Perderá muita coisa na vida; cada um é o seu próprio nemeses. Entre as pessoas que estão a ler este livro, algumas irão mesmo reverter o seu envelhecimento, vivendo mais e melhor, mas outras não farão nada e continuarão a deteriorar o seu corpo. A decisão é sua.

A história repete-se
Quando um conceito ou instituição é formado começa pela simplicidade, com uma direcção clara. Com o passar do tempo, as coisas tornam-se mais complicadas, ou pelo número de seguidores que aumenta, ou por outro motivo. Às vezes torna-se tão complicado que perde o seu propósito inicial. Então aparece alguém com um conceito melhor e mais simples. Quando isto acontece, a resposta típica é desacreditar o novo conceito. Só a história poderá julgar a validade deste novo conceito.
O acordo original entre Deus e os judeus consistia nos Dez Mandamentos. Nesta altura, os judeus tinham requisitos difíceis para a salvação. Jesus tornou-os bastante simples. Tornou tudo tão simples que foi acusado de blasfémia e crucificado na cruz. Foi com a sua ressurreição que os outros se convenceram que ele era mesmo o filho de Deus. Então, a Igreja cresceu tanto, até se complicar na época de Lutero, começando-se a desviar do conceito original de salvação pela graça. Esta situação levou a que Lutero e os seus seguidores fundassem a Igreja Protestante, onde se voltava ao básico da religião católica. Durante vários séculos a Igreja Católica Romana não aceitou os protestantes.
Aconteceu o mesmo com vários governantes, que começavam com o seu patriotismo, mas à medida que o seu poder crescia, depressa se começavam a preocupar com outras causas.
Demorou vários anos para que a AMA aceitasse as vitaminas e as dietas como um meio para melhorar a saúde. Mas com o crescimento da indústria da comida saudável, tornou-

se num bom negócio. É interessante verificar que as pessoas que advogam os alimentos de composição alcalina como bons para a saúde, insistem que a água destilada ou a filtrada por OI é melhor que a alcalina. Ou não sabem do que estão a falar ou então estão simplesmente interessados na parte monetária.

As especializações na medicina e as dietas complicadas tornam impossível para um leigo saber o que se passa na saúde. A minha teoria da inversão do envelhecimento é bastante simples para quem quer ter uma vida longa e saudável. É tão simples que os médicos mais ortodoxos e os dietistas tentarão desacreditar-me, perguntando se sou médico ou se fiz testes que comprovem a veracidade das minhas afirmações. A eles respondo que a ciência pura, como o alcalino a neutralizar o ácido, não requer formulação de testes.

Como sugeri anteriormente, alguém com dúvidas deverá pedir a um laboratório independente para conduzir testes de longevidade em três grupos de ratinhos. O teste deverá ser feito com três tipos de água: alcalina, destilada e ácida, mantendo todas as outras condições iguais. Podem adivinhar qual o grupo que irá viver mais tempo e qual o que terá uma vida mais curta. Mais cedo ou mais tarde, o tempo irá convencer o mundo inteiro.

Bibliografia

1. Aihara, Herman - "Acid & Alkaline", George Ohsawa Macrobiotic Foundation, Oroville, CA, 1986
2. American Medical Association, The - "Family Medical Guide", Random House, New York, 1982
3. Backster, Cleve - "Evidence of a Primary Perception in Plant Life", International Journal of Parapsychology, Volume X, Number 4, Winter, 1968
4. Becker, Robert et el - "Body Electric", William Morrow, New York, 1985
5. Begley, Sharon, et el - "The Search For The Fountain of Youth", Newsweek, New York, March 5, 1990
6. Bolton, Brett - "Edgar Cayce Speaks", Avon Books, New York, 1969
7. Carque, Otto - "Vital Facts About Foods", Natural Brands, Los Angeles, 1933
8. Carrell, Alexia - "Man, The Unknown", Harper, New York, 1935
9. Choi, Kyu Wan, - "Ionized Water & Digestive Diseases", Korea Applied Science Research Center For Water, Seoul, Korea, 1989
10. Chun, Moo Shik - "Water and Health", Korea Applied Science Research Center For Water, Seoul, Korea, 1989
11. Davis, Adelle - "Let's Get Well", Harcourt, Brace & World, New York, 1965
12. Egawa, Yoshinobu - "Up to Date With Far Infrared Wave", Man and History Co., Tokyo, Japan, 1988
13. Emiliani, Cesare - "The Scientific Companion", John Wiley & Sons, Inc., 1988
14. Guyton, Arthur, M.D. - "Textbook of Medical Physiology", W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1956
15. Hendler, Sheldon Saul, M.D. - "The Oxygen Breakthrough - 30 Days to an Illness-Free Life", William Morrow & Co., New York, NY, 1989

16. Japan Government Publication - "Table of Health Treatment Devices, Category Classification and Affectivity", Division of Drug Administration, Health & Rehabilitation Department, Tokyo Japan. Original Publication, Oct., 1965. Latest Edition, March, 1985

17. Konno, Kazuyoshi - "The Age of Far Infrared Wave", Man and History Co., Tokyo, Japan, 1986

18. McCabe, Ed - "O_2xygen Therapies", Energy Publications, Morrisville, NY, 1988

19. McGraw, Walter - "Please Don't Hurt the Daisies", Fate Magazine, Dec. 1969

20. Nakagawa, Kyoichi - "Magnetic Field Deficiency Syndrome and Magnetic Treatment", Japan Medical Journal, Tokyo, Japan, 1976

21. Okai, Hajime - "Earth Sciences", Kyorin University, Japan

22. Sano, Y. M. - "About the Ionized Water", Korea Applied Science Research Center For Water, Seoul, Korea, 1989

23. Simmons, John - "Is the Sand of Time Sugar?", Longevity, New York, June, 1990

24. Sung Bong - "History of Alkaline Water Maker", Seoul, Korea, 1985

25. Sung Bong - "Doctors Speak About Alkaline Water Clinical Treatment Cases", Seoul, Korea, 1985

26. Tompkins, Peter & Bird, Christopher - "The secret life of Plants", Harper & Row, New York, 1973

27. U.S. Government Printing Office, Washington D.C. - "The Yearbook of Agriculture, 1959

28. Warburg, Otto - "The Metabolism of Tumors", Constable and Co., London, England, 1930

29. Whang, Sang - "Amazing Facts about Health & Water", Sang Whang Enterprises, Inc., Miami, FL, 1988

30. Yamazaki, Toshiko - "Science of Far Infrared Wave Therapies", Man and History Co., Tokyo, Japan, 1987