

JULHO
DE 1963

—
PUBLICAÇÃO MENSAL

Estudos

4.ª Série

—
N.º 16

O Mundo está a atravessar uma fase de transformação psicológica, que se reflecte nos problemas sociais, políticos e de educação, na vida familiar e profissional. Os "Estudos" estão publicando um resumo dos estudos destes problemas, realizados em Congressos, em comunicações, etc., os quais colocarão os seus leitores a par do seu conhecimento e das soluções, que têm grande influência na vida social e familiar, na educação e futuro dos filhos, nos seus problemas escolares e sociais, etc. Com um dispêndio inferior a Esc. 2500 por mês (veja «Condições de Assinatura», na capa) fica-se elucidado sobre muitos destes problemas.

Higiene mental e problemas da educação XVI

OS PROBLEMAS DA HIGIENE MENTAL NA FAMÍLIA
BREVE RESUMO DAS FUNÇÕES DIGESTIVAS
CÓLICA HEPÁTICA

BREVES NOÇÕES SOBRE A ALIMENTAÇÃO E O
TRABALHO HUMANO

AS PALPITAÇÕES DO CORAÇÃO

O QUE É A «MAGREZA»?

PUBLICAÇÃO MENSAL

Director e Proprietário — Dr. HUMBERTO DE MENEZES

Editor — ANTÓNIO J. LEITE SARAMAGO

Redacção e Administração — RUA DOMINGOS SEQUEIRA, 11, 5.º E. LISBOA

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO: SOC. IND. GRÁFICA - R. CAMPOLIDE, 122-B - LISBOA-1

Sala

Est.

Tab.

N.º

Os «Estudos»

Continua a publicação da 4.^a série dos «Estudos».

A 1.^a série, foi constituída por várias monografias, já esgotadas.

A 2.^a série tratou nos números 1 a 7, dos problemas ligados à inteligência e à memória, nos números 8 a 14 de ensaios de psicopatologia e nos números 15 a 32 de estudos sobre o optimismo e o pessimismo.

A 3.^a série foi especialmente dedicada a estudos sobre os desportos e a sua acção sobre o organismo; no entanto também se occupou de vários estudos sobre medicina.

Nos n.^{os} 1 a 7 occupou-se da acção dos jogos e dos desportos sobre a saúde nos diversos períodos da vida. Nos n.^{os} 8 a 20 occupou-se de problemas da acção terapêutica dos exercícius físicos; a obesidade e o emagrecimento; problemas da alimentação nos desportos, durante os treinos.

Nos n.^{os} 21 a 31 occupámo-nos dos treinos, relação entre treino e adaptação, as ginásticas harmónica e coreográfica e os desportos que convém à mulher; a educação física na mulher e na criança; a dança, desde a mais remota antiguidade; efeitos dos exercícius na «segunda idade»; o envelhecimento normal e a velhice precoce; progresso da saúde dos últimos anos e insuficiências físicas dos desportistas e recuperação para o desporto.

A colecção destes números constitui um estudo detalhado e com muito interesse para todos os que desejam aumentar os seus conhecimentos gerais e se interessam pelos desportos.

A 4.^a série será publicada para divulgação dos princípios de hygiene mental e de educação, problema que está actualmente preocupando todo o mundo e sobre o qual se têm reunido congressos médicos e de psicólogos em vários países; efectivamente as perturbações causadas pela «guerra fria» têm provocado tão grande número de perturbações psíquicas e sociais, que este problema passou já do campo pessoal para o campo social; uma grande parte das doenças do coração e das doenças mentais são provocadas por falta de conhecimento dos princípios de hygiene mental e os efeitos desta perturbação social estão-se reflectindo assustadoramente na saúde dos indivíduos, de tal forma que constitui hoje uma preocupação permanente dos médicos e dos doentes.

Esta série de artigos é pois mais útil para conhecimento dos professores e dos pais e educandos do que dos médicos, cuja atenção tem sido chamada há muito tempo para estes graves problemas, que conhecem.

Depois de continuarmos com o estudo de vários problemas sobre psicologia social, passaremos a um estudo mais circunstanciado sobre educação da criança, complexos de inferioridade, compensações, métodos de superiorização, etc., praticamente da construção psíquica do futuro homem ou mulher.

JULHO
DE 1963

PUBLICAÇÃO MENSAL

Estudos

4.^a Série

N.º 16

Director e Proprietário — Dr. HUMBERTO DE MENEZES

Editor — ANTÓNIO J. LEITE SARAMAGO

Redacção e Administração — RUA DOMINGOS SEQUEIRA, 11, 5.º E, LISBOA

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO: SOC. IND. GRÁFICA - R. CAMPOLIDE, 133-B - LISBOA

Higiene mental e problemas da educação

XVI

Os problemas da higiene mental na família

O desconhecimento da importância da higiene mental na família pelos pais e educadores, tem levado a grandes desastres na constituição da família, na vida familiar e, sobretudo, na preparação dos filhos para a vida e mesmo na conservação da sua saúde.

Sobre este problema transcrevemos a autorizada opinião do Dr. E. E. Kraff, de Geneve, Chefe de Serviço da Saúde Mental na «Organização Mundial da Saúde» (1):

A higiene mental tem dois fins fundamentais; defender a saúde, eliminando os factores patogénicos e cuidá-la, fortificando os indivíduos; um e outro daqueles fins podem ser atingidos por meios físicos e psicológicos.

Desde que um ser humano passa pelo menos os seus primeiros 20 ou 30 anos e mesmo toda a sua vida num meio familiar, é claro que tudo quanto se relaciona com esse meio e as reacções do indivíduo ao ambiente familiar, interessam o higienista mental, tanto sob o ponto de vista psíquico, como físico. Neste artigo vamos-nos limitar, por agora, aos aspectos psicológicos do problema. É um facto de observação corrente que o comportamento de uma pessoa perante a sua família representa quase sempre o material fundamental para se chegar a ter uma apreciação valiosa do seu estado mental. Além disso, é necessário acentuar a utilização particular que tem a aproximação psicológica, com o fim do esforço preventivo da mentalidade.

(1) Publicado na revista de Geneve «Medicine et Hygiène», de Julho de 1960.



Ora, precisamente a este respeito, parece fundamental considerar *todos* os aspectos do papel da família no problema da saúde mental. Actualmente há em higiene mental, uma certa tendência em nos ocuparmos quase exclusivamente com a importância do meio familiar no desenvolvimento sã do ser humano durante os primeiros anos. Isto resulta sem dúvida, em primeiro lugar, da obra impressionante que tem sido realizada pela escola psicanalítica, que mostrou de uma maneira irrefutável a influência primordial das relações instintivas e emocionais da criança com os pais durante os três ou quatro primeiros anos da vida, sobre a formação da sua personalidade. É necessário no entanto acentuar, mesmo que se admita inteiramente este conceito, que a influência psíquica do meio familiar não fica limitada à infância e ainda que, mesmo nos primeiros anos da vida, as relações «interpessoais» na família são muito mais vastas do que as de ordem instintiva e emocional.

Sem dúvida alguma, este aspecto do problema pode ser considerado sob vários aspectos. Pessoalmente, preferimos estudá-lo sob a base de uma crítica cronológica e evolutiva, período por período, a partir da primeira e segunda infância, depois na adolescência e na idade adulta e, finalmente, na idade avançada e na velhice «Cada um destes períodos tem os seus problemas particulares e a família tem sempre um papel importante na solução, mais ou menos particularizada, de *todos*».

Na *primeira infância* trata-se especialmente no estabelecimento do que a psicanálise designa por «relações objectivas» e na evolução paralela de um «eu» primitivo. *Freud* mostrou-nos que a criança, impulsionada pelos seus instintos, deseja monopolizar a sua mãe e por este facto mostra fortes sentimentos de hostilidade e de angústia contra o seu pai; outros psicanalistas, como *Abraham* e *Melanie Klein*, descobriram que nos períodos evolutivos mais precoces a criança reage igualmente com angústia e hostilidade contra a mãe, porque ela não pode satisfazer todos os seus desejos, mesmo quando ela lhe dá tudo quanto for possível (angústia de abandono e de liquidação e agressividade «pré-genital»). O papel patogénico destas emoções primitivas (às quais se deve juntar a agressividade ciumenta entre os irmãos e as irmãs) é também muito conhecido. Talvez seja bom considerar que a influência das observações impressionantes de *Spitz*, *Roudinesco*, *Aubry* e *Bowlby* sobre os efeitos de uma carência dos cuidados maternos, a higiene mental moderna nos arrisca a sub-estimar a importância da evolução da personalidade infantil pelo que respeita à relação que existe com o pai.

Esta falta de atenção sobre o papel significativo do pai, também explica porque, provavelmente, a investigação psicanalítica não se orientou de uma maneira mais atenta sobre os problemas psicodinâmicos da *segunda infância*, da integração na sociedade extra-familiar e

do desenvolvimento de uma identificação de natureza, pelo menos parcialmente, não instintual.

No entanto, não basta descrever este processo de desenvolvimento; é também necessário dar-lhe uma articulação concreta no conjunto do desenvolvimento físico; parece que o elemento fundamental reside na influência formativa da pessoa, que é, pelo menos na nossa civilização androcêntrica, o representante principal da sociedade e do seu «clima cultural» na família; o pai representa a pessoa que propõe e faz interpretar pelo «eu» da criança, os princípios da vida social e as técnicas que é preciso integrar para se poder integrar nela.

É claro que o que se passa na realidade é mais complexo que o esquema muito simplificado que acabamos de estabelecer. Na *primeira* e na *segunda infância* é sempre o conjunto dos pais que actua sobre a criança; sem dúvida que, de princípio, a *mãe* é para a criança a figura mais importante; mas o desenvolvimento são do psiquismo infantil depende, em grande parte, da faculdade de o pai compreender a imperiosa necessidade de amor, de carinho, que a criança tem e de colaborar com a mãe na satisfação apropriada daquele desejo; e a falta de colaboração entre os dois é sempre sentida pela criança e tem influência na sua formação e atitudes. É também um facto que, na *segunda infância*, é o *pai* que ocupa o centro da cena; mas não poderá funcionar como proponente e intérprete do mundo extra-familiar se a mãe não for capaz de renunciar à sua simbiose com o filho e se não procurar, de uma maneira ou de outra, obter uma diminuição gradual dos laços instintivos e emocionais que, de princípio, a ligam quase exclusivamente a ele.

Ora, é tanto mais necessário compreender a importância da colaboração entre o pai e a mãe que, na *adolescência*, são fundamentalmente os *dois* que entram em acção. Com efeito, neste período os problemas centrais do ser humano são conseguir obter a independência e a aceitação da responsabilidade pessoal, pelos pais; todo o rapaz ou rapariga são ansiosos de independência, mas é a responsabilidade que se lhes exige que cria e desenvolve a personalidade; por isso mesmo e contra o que muitos pais julgam, as crianças são ansiosas de que lhes dêem responsabilidades, que aceitam com prazer, porque é a confiança na sua responsabilidade que lhe dá a sensação da *personalidade* que tanto desejam ter e ver reconhecida. No entanto, a atitude a seguir é difícil, não sòmente para o adolescente, mas também para os pais ou educadores, que devem aprender que é necessário *perder a pouco e pouco a criança*, para *ganhar progressivamente o jovem* e pode-lo assim auxiliar a manter-se numa boa posição, sem perder a orientação normal, mas sim para *seguir o seu caminho natural*.

É necessário chamar a atenção dos pais para que este desenvolvimento, de que já não são as únicas pessoas influentes e importantes na

vida do seu filho, ainda que para o egoísmo natural dos pais lhes custe a adaptar-se a esta realidade. O mundo extra-familiar (representado pelos mestres, patrões, camaradas) torna-se cada vez mais significativo. A independência e o sentido das responsabilidades vai-se adquirindo por identificações múltiplas, por entre as quais as que se vão realizando entre os irmãos e as irmãs, com os avós, os tios, tias e primos, realizações que têm um papel particularmente considerável. Vemos pois que estamos em face de uma nova função psicobiogénica da família que, como tal, vai além do dinamismo triangular entre o pai, a mãe e o filho.

O agregado familiar típico, do que faz parte o indivíduo, encontra-se na *idade adulta* e provém da sua associação com uma pessoa do outro sexo, que termina pelo casamento. Esta associação cria evidentemente novos problemas, sobretudo no domínio da autoridade e no da responsabilidade para com a nova família que acaba de ser criada; pelo que respeita ao problema da autoridade, a situação complica-se pelo facto de que não basta equilibrar as aspirações dominadoras no casamento e de se habituar ao papel dos pais perante os filhos, mas é indispensável que estes realizem ao mesmo tempo, um *modus-vivendi* razoável com os representantes principais da geração anterior que, muitas vezes, não estão dispostos a compreender que já não têm a mesma autoridade que exerciam anteriormente; para alguns, esta compreensão e evolução faz-se dolorosamente.

A responsabilidade familiar do novo casal adquire a pouco e pouco, por seu turno, caracteres múltiplos não somente para com os filhos, mas também para com os seus próprios pais que, tornando-se velhos, necessitam muito da sua assistência moral (e, em alguns casos, material), o que representa um dever, mesmo como um exemplo para a educação dos filhos, que amanhã serão pais. É útil pensar no adágio: — «Filho és, pai serás; como fizeres, assim acharás». Tudo isso obriga evidentemente a identificações, transferenciais de várias espécies e pode, por consequência, exercer uma influência considerável sobre a saúde mental do casal e, indirectamente, sobre todos os membros da família. É um assunto que não tem sido estudado e desenvolvido com a atenção que merece que se lhe dê para o conjunto da higiene mental e, no entanto seria difícil exagerar a importância que tem este problema.

Pelo que respeita à saúde mental da *idade avançada*, há hoje um acordo quase unânime sobre o papel importante representado pelo ambiente familiar neste período evolutivo. Os problemas psíquicos da velhice estão em relação com a perda gradual da produtividade pessoal que se acompanha geralmente de um amargor, tanto mais agudo quanto se tem a noção de possuir uma experiência da vida cuja riqueza, ainda que seja grande, não é aproveitada. Julgamos tão interessante este problema que o desenvolveremos mais detalhadamente, transcrevendo as

opiniões da um especialista psiquiátrico da Universidade de Basileia, o Dr. *Friedmatt*, que comentaremos nos próximos artigos.

O Dr. *E. E. Kraff*, cujos elementos serviram para este artigo, diz que está plenamente convencido da insuficiência com que o tratou, devido a que para o tratar devidamente seria necessário um livro em que desenvolvesse todos os problemas inerentes a este problema, que não podem senão ser afluídos em um artigo de uma revista médica. Desejaria explanar-se mais demoradamente sobre a confluência dos caracteres psicológicos e sociológicos no conceito psicogénico da família e sobre o de todas as gerações anteriores. Seria muito interessante tratar em detalhe todos os aspectos práticos da higiene mental no meio familiar. Se no nosso mundo actual os problemas da saúde mental, se tornam dia a dia mais inquietantes, isso provem, sem dúvida em grande parte, de que a evolução socio-económica moderna arrasta uma desorganização crescente da família. Esta evolução não parará e ninguém pode, nem quer, voltar ao passado. Porém com o auxílio de uma boa higiene mental bem orientada, mesmo nas condições perturbantes do presente, talvez nos seja possível, conseguir que a família possa continuar a cumprir o seu papel eternamente construtivo.

Tratámos especialmente do problema da higiene mental para o robustecimento da resistência psíquica do indivíduo na luta pela vida, nas várias fases da sua vida. Não nos devamos no entanto esquecer do velho adágio. «*mens sana in corpore sano*» isto é, que só pode existir uma mentalidade sã em um corpo são. Portanto e, paralelamente aos cuidados com a tonicidade mental, são indispensáveis os cuidados físicos, sobretudo na infância e na adolescência, períodos em que são igualmente indispensáveis os cuidados para o fortalecimento do corpo.

Em vários capítulos anteriores tratámos da parte representada pelos que respeita ao robustecimento geral necessário, mesmo para quem possa fazer melhor os exercícios e treinos; já nos referimos nos números da 3.^a Série dos Estudos, a vários aspectos destes estudos.

No próximo número desenvolveremos o problema da «Higiene Mental na Velhice».

BREVE RESUMO DAS FUNÇÕES DIGESTIVAS

Publicámos nos números anteriores, vários artigos sobre perturbações digestivas.

Vamo, em artigos seguintes, desenvolver mais este problema.

Antes, porém, como fizémos no n.º 13 dos «Estudos» a respeito das funções do fígado e seguindo no nosso plano de divulgação de conhecimentos gerais, julgamos útil publicar as noções sobre o *sistema digestivo*,

publicadas no livro de divulgação científica de *M. Wilson*, prefaciado pelo Professor Pasteur Valléry-Radot, «Les Merveilles du Corps Humain»:

As células do corpo humano são essencialmente feitas de líquidos e só podem ser alimentadas por líquidos; para exercerem as funções da nutrição, os órgãos do corpo humano devem transformar a quantidade de alimentos que absorvemos, em uma pasta fluída; depois desta operação, é necessário separar dela as pequeníssimas partículas que têm que alimentar as células e proceder à eliminação dos restantes dejectos.

O grupo de órgãos que separa a alimentação em «partículas nutritivas» para serem absorvidas e nos dejectos, para serem eliminados, chama-se o «sistema digestivo», que se compõe do *tubo digestivo* (boca, esófago, estômago e intestinos) e muitas *glândulas* (fígado, pâncreas e glândulas salivares) que fornecem os produtos líquidos que participam no trabalho da digestão.

Todas as partes do tubo digestivo que se seguem à boca, possuem canais musculares que se contraem e descontraem, de maneira a fazer progredir o bolo alimentar. Este movimento chama-se *peristaltismo*; pode comparar-se à pressão que se exerce sobre a pasta dentífrica para sair do tubo. No estomago e no intestino delgado existe outro movimento que tem por fim, não a expulsão dos alimentos, mas a sua mistura muito cuidadosa para permitir a importante função da digestão.

O trabalho da primeira parte do tubo digestivo é de transformar o bolo alimentar sólido em uma substância semilíquida; para conseguir esta transformação, o corpo utiliza a mesma forma de trabalho que executa um grupo de trabalhadores encarregado de partir rochas com martelos; enquanto uns partem as rochas com os massos e martelos, os outros vão-lhe juntando água; progressivamente a rocha vai-se dividindo em bocados, cada vez mais pequenos, até terem as dimensões de areia. Os «martelos» do sistema digestivo estão na boca; os alimentos são assim quebrados, rasgados, esmagados e desfeitos com os dentes; ao mesmo tempo, as glândulas especiais da boca, humedecem-os com saliva, que principia a digestão de alguns alimentos.

Quando os alimentos já estão suficientemente amolecidos, a língua empurra-os para a parte detrás da boca e depois para a garganta e, aqui, um anel muscular repele-os para o esófago; este estende-se verticalmente, a partir do meio do pescoço e é provido de músculos poderosos que se contraem progressivamente para fazer avançar a alimentação até ao estômago, mesmo se se comer de cabeça para baixo. O esófago não tem funções digestivas; é apenas um canal de passagem.

O estômago é um saco muscular elástico que muda de forma, conforme o que se lhe mete dentro; em jejum, pode parecer um tubo; depois de uma boa ceia, pode parecer uma bola de futebol.

Como os alimentos lhe chegam sob uma forma pastosa, não tem necessidade de dentes para os desfazerem, como a boca, mas os seus músculos que são enérgicos, trituram esta pasta e revolvem-na, para a tornar mais fina; ao mesmo tempo, as células especializadas das suas paredes segregam líquidos, que se chamam enzimas, que continuam a dividir os alimentos. Quando os líquidos gástricos completam o seu trabalho, músculos especiais empurram os alimentos parcialmente digeridos através um orifício, chamado *piloro*, para o intestino delgado.

Basta esta descrição para se avaliar o erro de muitas pessoas que mastigam mal os alimentos e os engolem, obrigando o estômago a um trabalho que, apesar de violento, pode não chegar a reduzir o bolo alimentar, que seguirá para os intestinos sem estar completamente digerido. É esta a origem de muitas dispepsias, a que já nos temos referido e de que nos ocuparemos em artigos a publicar nos próximos números.

O interior do intestino delgado apresenta 4 a 5 milhões de pequenas protuberâncias que formam uma superfície larga, onde se faz a absorpção dos produtos nutritivos. Estas protuberâncias chamam-se *vilosidades*; a superfície interior do intestino delgado é umas poucas de vezes mais extensa do que a pele.

Durante a passagem dos alimentos ao longo do intestino delgado, quase todas as partículas úteis são absorvidas; são extraídas pela parede intestinal e passam para a corrente sanguínea, para serem distribuídas por todo o corpo. A alimentação vai progredindo a todo o comprimento do intestino delgado e passa depois para o intestino grosso.

O intestino grosso é muito mais largo, mas também muito mais curto. Sob o lado do lado direito do abdomen, atravessa-o e desce ao longo do lado esquerdo. O seu trabalho consiste em retirar dos alimentos os líquidos úteis e na sua extremidade o organismo desembaraça-se dos dejectos sólidos que lhe não interessam.

Os órgãos e glândulas que, além do trabalho do transporte dos alimentos, tomam parte na digestão propriamente dita, são tão importantes para essa função, como o tubo digestivo. São as glândulas salivares, o fígado e o pâncreas.

O fígado produz a *bilis* que, como dissémos quando descrevemos resumidamente as funções daquele órgão, se armazena na vesícula biliar, de onde passa para o intestino no momento da digestão, pelo canal biliar; do pâncreas junta-se-lhe também outro canal, antes de atingir o intestino delgado.

Excepto pelo que respeita ao trabalho de introduzir os alimentos na boca e de os mastigar, todas as funções digestivas se exercem automaticamente, sem ser necessário pensar nelas; são comandadas por um sistema nervoso autónomo, sob o impulso da parte inferior do cérebro e da medula espinal.

O trabalho deste sistema nervoso autónomo é muito complexo. Ainda que seja efectuado sem intervenção da consciência é sempre influenciado por tudo quanto nós vemos ou sentimos. Há muitas pessoas que sofrem de contracções do estômago quando estão atormentadas por qualquer causa; basta o estado de espírito para influenciar as funções do estômago, que está geralmente debaixo de um controle automático. E se o espírito pode influenciar o estômago, não há dúvida que o estômago tem influência sobre o espírito, o que sucede sempre que temos a sensação de fome.

A fome manifesta-se de duas maneiras; ou se manifesta por uma sensação de fraqueza, a que se segue a inquietação e agitação, ou caracteriza-se por uma sensação de tensão e depois de contrações no estômago, que duram geralmente cerca de meia hora; segue-se depois um período de tranquilidade que dura de meia a uma hora, depois do que sobrevêm novo período de contracções; este segundo período não aparece desde que se principia a comer novamente.

A fome é a *necessidade* de alimentação; difere do *apetite* que é um *desejo* de alimentação. Estas duas sensações em geral são simultâneas, mas nem sempre; por exemplo, a vista de um bolo pode excitar o apetite, mesmo no final de uma boa refeição, sem haver fome.

Um carácter commu às diferentes porções do sistema digestivo é que elas são revestidas de uma fina membrana; mas o aspecto desta membrana muda segundo a região, em conformidade com a função que essa região exerce na digestão; debaixo desta membrana estão glândulas que segregam sucos digestivos ou mucus.

O apêndice está ligado ao intestino grosso; é um pequeno saco em forma de dedo, que pode inflamar-se e obrigar a uma operação, que não tem efeito sobre a digestão.

A transformação dos alimentos: — Os alimentos necessários às células vão ser transformados depois da digestão, em partículas úteis, tão pequenas que não são visíveis mesmo por potentes microscópios; são as moléculas.

Esta transformação é realizada por meio de sucos digestivos e de *enzimas*, que transformam os açúcares, as gorduras e as proteínas, contidos na alimentação, de forma a serem assimiladas e transportadas pelo sangue, para realizarem a nutrição.

Os sucos digestivos e as enzimas são fabricados pelas glândulas e órgãos digestivos e segregados no momento preciso. Quando uma pessoa olha para um prato apetitoso, os nervos do gosto e do cheiro, avisam o cérebro, que envia aos órgãos digestivos, uma ordem para se prepararem para a **acção**; no entanto, a formação e segregação dos sucos digestivos não são comandados pelos nervos; alguns são controlados quimicamente; por exemplo, sucos liberados em uma certa porção de tubo digestivo, podem determinar uma reacção pela qual outros sucos se produzam na porção seguinte do tubo.

O primeiro suco digestivo é produzido na boca; é a saliva, que contém um enzima, chamado *amilase*. O organismo é incapaz de utilizar o amido, mas pode utilizar certos açúcares, ainda que todos pertençam ao mesmo grupo químico (hidratos de carbono). O papel da *amilase* é de transformar o amido em açúcares utilizáveis pelo organismo.

O primeiro ataque é pois o da saliva, na boca para, por meio da *amilase*, transformar o amido em açúcar. O segundo ataque dá-se no estômago, alguns minutos depois e dura mais de uma hora. Células especializadas da parede do estômago lançam um pouco de ácido sobre os alimentos; este ácido vai actuar sobre a carne, sobre o peixe, queijo e todos os alimentos em que entrem produtos, que se chamam *proteínas*.

O ácido produzido pelo estômago, auxilia também um outro enzima digestivo, a *pepsina*, a decompor estas proteínas nos seus constituintes, os *ácidos aminados*.

O estômago fabrica ainda uma outra substância, a *mucina*, que se estende pelas suas paredes, para as proteger contra a acção do ácido e da *pepsina*, evitando assim que o estômago se digira a si próprio; as glândulas que fabricam todas estas substâncias funcionam um pouco como torneiras pequenas que se abrem ou se fecham, conforme a quantidade de alimentos a digerir.

Formado assim o bolo alimentar para deixar o estômago, ainda não está em condições de ser utilizado pelas células. A parte final da digestão realiza-se no intestino delgado, graças aos sucos digestivos fabricados pelo fígado e pelo pâncreas; o fígado fornece-lhe a bilis para o trabalho da preparação das gorduras a fim de poderem ser assimiladas; por outro lado, o pâncreas, que é uma glândula volumosa que está alojado atrás do estômago e da primeira parte do intestino, fabrica um suco muito importante e poderoso, o suco *pancreático*, que fragmenta os açúcares, as gorduras e as proteínas.

As proteínas são transformadas em *ácidos aminados*, as gorduras em *ácidos gordos* e *glicerinas* e o amido e os açúcares transformam-se em açúcar assimilável, a *glicose*.

Ora, se são estas substâncias, aquelas de que o organismo tem realmente necessidade porque é que se não organizam as refeições, de forma a serem compostas apenas daqueles produtos, sem continuarmos a encher-nos de carne, legumes e hidratos de carbono variados? — A resposta é que o organismo está habituado há muitos séculos a ter uma alimentação volumosa; os seus sentidos respondem ao chamariz do gosto e cheiro dos pratos bem cozinhados e apetitosos e excitam assim os sucos necessários. Por um lado, os ácidos aminados não têm nem o gosto nem o aroma necessário para os excitar e, por outro lado, os alimentos naturais são os que se encontram com facilidade na natureza, e o homem não é uma proveta de reacções químicas, mas faz parte da mesma natureza; é um animal complexo e não um aparelho de simples reacções químicas.

Os sentidos tornam o trabalho mais agradável ao homem; as refeições em conjunto tornam mais agradável e fácil a digestão; tomam um rito familiar e social muito apreciável. As glândulas digestivas funcionam melhor quando o corpo está calmo e feliz e quando a alimentação lhe dá prazer. Todos sabem como os banquetes em comum influenciam o apetite, levando a tomar grandes quantidades de alimento. A boa disposição geral, facilita a digestão. Por outro lado, contrariedades ou desgostos têm grande influência sobre o apetite e sobre a digestão.

A descrição que acabamos de fazer é a da digestão normal. Os «Estudos» têm publicado vários artigos sobre as perturbações da digestão e, nos próximos números publicamos mais estudos sobre as perturbações digestivas. Em outro trataremos da ligação que existe entre a necessidade de nos alimentarmos e a disposição para estarmos aptos a trabalhar; e ainda sobre quais os produtos que vão actuar sobre as células para substituírem as que se vão gastando, degenerando e destruindo (1).

(1) Descrevemos o trabalho normal da digestão. Esta porém pode ser perturbada por causas diversas (a que nos referimos em artigos seguintes), das quais a mais comum é a insuficiência da produção dos fermentos digestivos. Esses fermentos podem ser fornecidos ao estômago, tornando assim normal o trabalho da digestão; são a pepsina, a pancreatina e a maltina que se encontram associados no medicamento Neo-Digestina, em que além daqueles fermentos entram também a papaina e a mucosa gástrica em pó.

Torna-se assim um regularizador da digestão, útil nos casos em que a insuficiência de fermentos digestivos conduz a uma «preguiça» de digestão, com todo o seu cortejo de sintomas dispépticos e neuropsíquicos.

A Pepsina, fermento proteolítico do estômago, é particularmente útil nos casos, aliás frequentes, em que a secreção gástrica deste enzima está diminuída; não só reforça a acção da pepsina endógena como estimula a sua produção. A capacidade fermentativa da pepsina é enorme traduzindo-se pela possibilidade de poder digerir 5.000 vezes o seu peso de clara de ovo cozido.

A Pancreatina define-se como sendo pâncreas dissecado em condições apropriadas, contendo enzimas vários — amilopsina, esteapsina, tripsina — encarregados de actuar sobre os glucosidos, protidos e lípidos. Converte pelo menos vinte e cinco vezes o seu peso de amido em hidratos de carbono solúveis. A tripsina, activa no duodeno, é o principal constituinte do suco pacreático. Actua sobre as proteínas desintegrando-as.

A Papaina é igualmente um fermento proteolítico que em certas condições se extrai do fruto, folhas e talo da planta «Carica Papaya». A grande vantagem deste fermento reside no facto de actuar em qualquer meio — alcalino, neutro ou ácido — desdobrando-se as proteínas em amino-ácidos. Na fórmula da Neo-Digestina corrige a diminuição de actividade da pepsina quando o meio gástrico é hipoácido.

A Maltina é um fermento sacarolítico vegetal que entra na fórmula no sentido de lhe dar mais nítida polivalência permitindo ao mesmo tempo a correcção da insuficiência digestiva das proteínas e dos hidrocarbonados. A Mucosa gástrica - em pó, potencia a acção de todos os fermentos contidos na fórmula e corrige-a equilibrando-a.

(segue na pág. seguinte)

DOENÇAS DO FÍGADO

VI

Cólica hepática

Migração dos cálculos através dos canais biliares

A Cólica Hepática é o acidente mais frequente da litíase biliar; para bem compreender o seu mecanismo, é necessário descrever as particularidades anatómicas dos canais biliares que o cálculo tem de atravessar.

No estado normal, a vesícula contém 50 grs. de bilis; mas as suas paredes são de tal maneira extensíveis que ela pode alargar-se para conter mais de um litro de bilis sem se romper. A vesícula biliar termina por uma parte estreita, o *colo*, que é muito flexuoso e que se continua pelo *canal cístico*; o *colo* da vesícula tem a forma de uma empola que é constituída por uma válvula quase da dimensão da vesícula mas que se aperta com facilidade e termina por uma segunda válvula, muito mais pequena. A vesícula é muito contráctil; possui fibras musculares, que se hipertrofiam quando existe a litíase biliar. A parede mucosa apresenta pregas *temporárias* e pregas *permanentes*: as *temporárias* desaparecem quando a vesícula está distendida e as *permanentes* anastomosam-se formando areolas.

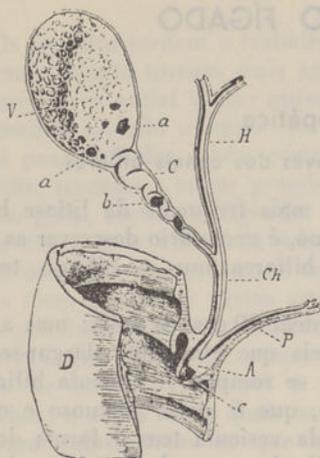
A vesícula prolonga-se do *colo* para o *canal cístico*, que tem 4 a 5 centímetros de comprimento e 3 a 4 milímetros de diâmetro. A figura que segue dá bem a ideia da vesícula e dos canais, mostrando bem os cálculos e algumas das suas posições até chegarem ao intestino.

(¹) (cont.)

Os efeitos desta fórmula assim constituída e abreviadamente descrita fazem-se sentir rapidamente em grande número de situações gastro-intestinais ligadas à diminuição da capacidade secretora e à alteração das mucosas.

Assim, a Neo-Digestina produz uma rápida melhoria dos sintomas subjectivos e objectivos, com rápida repercussão no estado geral. A gastrite cujos sintomas podem ir até à simulação de uma úlcera melhora rapidamente. Sensação de fraqueza, mal-estar, anorexia, náuseas e vômitos, sintomas comuns na gastrite atrófica, melhoram rapidamente, tal como o nervosismo inexplicável e a língua saburrosa tão comuns nestas doenças.

Toma-se na dose de uma a duas colheres de sopa a cada refeição até as digestões se fazerem no tempo normal; depois diminuem-se doses progressivamente, até se eliminarem. As crianças substituem as colheres de sopa por colheres de chá, até aos 10 anos e por colheres de sobremesa até aos 16 ou 17 anos. O sabor da Neo-digestina é muito agradável e por isso é muito bem aceite não só pelas crianças como pelos adultos. Pouco tempo após ser tomada, aparece uma sensação de boa disposição, indicadora de que a digestão está a seguir o seu caminho normal. Tem ainda a vantagem de não ter contra-indicação, isto é, de poder ser tomada ao mesmo tempo do que qualquer outro medicamento.



- V*, vesícula biliar
D, duodeno
H, canal hepático
C, canal cístico
Ch, canal coledoque
P, canal pancreático
A, Empola de Vater
a) cálculos da vesícula
b) cálculos do canal cístico
c) cálculo na Empola de Vater

O canal cístico abre-se no canal coledoque; na sua parede interna, como mostra a gravura, apresenta saliências, válvulas semi-lunares e outras (de *Heister*) que são obstáculos à marcha dos cálculos.

O canal coledoque é formado pela fusão dos dois canais, *cístico* e *hepático*; tem cerca de 7 centímetros de comprimento e 6 milímetros de diâmetro; abre-se para o duodeno ao nível da *Empola de Vater*, encruzilhada que os torna comuns com o canal *pancreático*. O canal coledoque não tem válvulas, mas na sua embocadura na *Empola de Vater*, possui algumas fibras musculares em forma de esfíncter. O obstáculo maior para os cálculos que vêm da vesícula é o aperto acentuado que existe na saída para o duodeno.

Os canais cístico e coledoque possuem fibras musculares longitudinais que, numa idade mais avançada, desaparecem; são tão extensíveis que podem permitir a passagem de cálculos com o volume de uma noz pequena; o canal coledoque distendido pode atingir as dimensões de uma ansa intestinal.

Ataque da cólica hepática — Pode suceder que, sob a influência das contrações da vesícula biliar, dos canais biliares e dos músculos abdominais, um cálculo entre no canal cístico; se não for anguloso nem muito volumoso, pode atravessar o canal cístico, o canal coledoque, o orifício duodenal e cair no intestino, tudo se passando sem dor ou mesmo cólica; porém se o cálculo for mais volumoso do que os canais biliares, produz-se uma situação que provoca a cólica hepática.

Estabelece-se uma luta entre o cálculo e os canais biliares; o cálculo é empurrado, mas na sua marcha provoca espamos e contraturas nos canais, que provocam dores; no canal cístico, de que o diâmetro é estreito, deve ultrapassar uma série de válvulas que lhe barram o

caminho e no canal coledoque, que é mais largo, encontra no final, o orifício da «Empola de Vater».

A cólica hepática, aparece súbitamente, em geral, algumas horas depois das refeições, sobretudo depois do jantar, no momento em que a vesícula se contrai para esvaziar no intestino a bÍlis que tem de reserva, afim de esta exercer a sua acção na função digestiva. O seu princípio é brusco; de repente, o doente queixa-se, de dores vivas que irradiam para pontos diferentes, para o epigastro, para o umbigo, para o hipocondro direito, para o ombro direito e para a extremidade da escápula direita.

Estas dores passam rapidamente a violentas. Alguns doentes sofrem tanto que dão gritos agudos, rolam-se na cama ou no chão e procuram, por meio das mais variadas posições, acalmar o sofrimento. As dores podem ser contínuas ou intermitentes e com intervalos mais ou menos aproximados. O acesso dura em média de 6 a 12 horas, mas pode continuar durante alguns dias; em geral não há febre, mas há casos em que são acompanhados por acessos de febre.

Habitualmente a cólica hepática é acompanhada de vômitos que são, primeiramente alimentares, no caso de a cólica aparecer pouco tempo depois da refeição e que, em seguida, passam a ser mucosos, glerosos e biliares. Enquanto o cálculo estiver encravado no *canal cístico*, os vômitos podem ser biliosos, porque a bÍlis continua a passar novamente para o intestino, de onde ela reflue para o estômago; mas se o cálculo se encrava no *canal coledoque*, fica interrompida a passagem da bÍlis para o intestino e os vômitos já não podem ser biliosos.

A mesma observaao se pode fazer sobre a descoraao das matérias fecais; enquanto o cálculo estiver encravado no *canal cístico*, como a bÍlis continua a passar para o intestino, as matérias fecais não mudam de cor, mas se o cálculo estiver encravado no *canal coledoque*, com alguma presistencia, as matérias fecais aparecem descoradas enquanto a icterícia aumenta até ao máximo, manifestando-se na cor das urinas.

Em geral, o acesso de cólica hepática cessa bruscamente e o doente passa a sentir uma deliciosa sensaao de bem estar; é uma prova, ou de que o cálculo reentrou na vesícula depois de ter tentado inutilmente seguir pelo canal cístico ou então que ele chegou ao duodeno, depois de uma marcha dolorosa através dos canais. O fim do acesso é igualmente acompanhado de urinas abundantes e claras, quase como água; durante o acesso o fígado aumenta frequentemente de volume e a região da vesícula torna-se extremamente sensível à pressão.

Quando a cólica durou muito tempo o fígado aumenta e fica doloroso durante dias, em um estado de congestão que melhora em pouco tempo, se for tratado (1).

(1) Veja o artigo «Congestão do Fígado», no n.o 13 dos «Estudos».

O quadro que acabamos de descrever é o de um *acesso violento*, mas a cólica hepática pode ser ligeira; é frequente as pessoas com litíase biliar queixarem-se apenas de contrações ou ligeiras dores no estômago, que são cólicas hepáticas rudimentares; algumas vezes aquele mal estar é seguido de cor subictérica, que explica a natureza e a origem do mal.

A *icterícia* é um sintoma frequente da cólica hepática; mas para que se produza é necessário que o cálculo oblitere completamente o canal coledoque, o que provoca a *icterícia por retenção* que aparece algumas horas depois da cólica. Como dissémos, se a obliteração do canal coledoque durar muito tempo as fezes aparecem descoradas, argilosas, o que é devido, em parte à falta da bÍlis e, por outro lado à presença de gorduras que não puderam ser emulsionadas pela bÍlis. As urinas aparecem escuras e chegam a tomar a cor castanha, de mogno; no entanto a icterícia não é constante; em 45 casos de cólicas hepáticas, analisados por *Wolff*, e em que os cálculos foram encontrados nas fezes, a icterícia não apareceu em 25 casos, o que prova que a obliteração do canal coledoque não foi total e que alguma bÍlis pode escorrer para o intestino, ou nos casos em que a obturação se dê no canal cístico.

A descrição que acabamos de fazer é da *cólica hepática de origem calculosa*; se examinarmos as fezes, passadas à peneira, encontramos o cálculo ou os cálculos que provocaram o acidente, a não ser no caso em que o cálculo encravado no canal cístico, refluisse para a vesícula ou ainda que tenha sido lançado para o intestino e que de aí refluisse para o estômago e regeitado por vômitos, o que, no entanto é raro; os cálculos, às vezes só aparecem nas matérias fecais 3 a 5 dias depois do ataque.

No próximo artigo referir-nos-emos aos «sintomas satélites» (vertigens, sensações de perda dos sentidos, febre satélite e febre de infecção), às «complicações» (vertigens, sensação de perda dos sentidos, peritonite), ao «diagnóstico diferencial» e, particularmente aos outros grupos a que nos referimos no artigo «Litíase biliar. Formação de areias lamas e cálculos no fígado», (obstrução do orifício pilórico; migração e paragem dos cálculos biliares no intestino, cirrose biliar, infecção das vias biliares e perfuração da vesícula e dos canais biliares). Vamos terminar este artigo, pelo capítulo «Tratamento», que interessa a todos os outros casos a que nos referimos.

Tratamento — O tratamento de cólica hepática tem de principiar por ser preventivo. Devemos procurar que a bÍlis permaneça o menor período de tempo possível na vesícula e no fígado; quando for muito espessa devemos procurar torná-la mais fluída, o que se pode conseguir com o tratamento pelo sulfato de magnésio peptonizado (Agocholsan B) simples ou associado a outros elementos que se conseguem para o mesmo fim e ter a dieta indispensável, que é a mesma que indicámos no artigo

Congestão do fígado» (1) e, por outro lado provocar uma melhoria das condições do fígado, que contribuirá para a regeneração das células hepáticas doentes (2) e portanto para a cura da hepatite.

Para tratar pròpriamente o acesso de cólica, o tratamento tem duas finalidades: — 1.º acalmar a dor; 2.º — facilitar a expulsão do cálculo; 3.º — procurar evitar a formação de novos cálculos.

Para acalmar a dor, podem dar-se injeções de pantopan; no entanto, o medicamento mais aconselhado é um preparado a que já hoje podemos recorrer, o Espasmo Dibar, que se apresenta sob a forma de injeções, comprimidos ou de supositórios.

O Espasmo Dibar é um medicamento resultante da associação do ácido dialilbarbitúrico, ao piramido e ao cloridrato de dimetil-fenil-amino-pirazolona, que está indicado sempre que houver qualquer dor. É um analgésico, antiespasmódico e sedativo da excitação própria dos estados espasmódicos. Prepara-se em supositórios especiais para adultos, outros para crianças, em drageias ou em empolas e usa-se nas doses de 2 a 3 supositórios ou de 2 a 6 drageias por dia ou, nos casos em que se deseja uma acção mais rápida e intensa na dor, de 1 a 3 injeções profundas, por dia; a injeção faz sentir o seu efeito benéfico cerca de 10 a 15 minutos mais tarde. Por vezes, as dores são tão fortes, que não permitem ao doente alimentar-se ou mesmo fazer as suas necessidades; um supositório é às vezes suficiente para permitir esses actos ao doente, na fase de alívio que principia cerca de dez minutos depois.

Quando o Espasmo-Dibar não for suficiente ou nos casos de cólicas intensas e prolongadas devemos dar ao doente uma injeção de Narphen, que em geral é suficiente para dominar a dor do acesso; no entanto, tanto na cólica hepática como em qualquer caso de dor, pode repetir-se outra injeção de 4 em 4 horas, até 6 por dia, continuando no entanto a utilizar sempre o Espasmo-Dibar em supositórios.

O «Narphen» consegue obter todos os efeitos que até aqui se obtinham com a morfina ou derivados, sem ser narcótico e sem os outros inconvenientes da morfina. Os primeiros casos em que se empregou o Narphen, quer na cólica hepática, quer em dores de qualquer outra origem foram notáveis. Em um trabalho, muito recente (Março de 1962), J. M. Brown mostrou que o Narphen faz desaparecer a dor, sem provocar efeitos narcóticos, mantendo-se o doente perfeitamente acordado e cooperante.

Em trabalho muito recente (Março de 1962), I. M. Brown, I. H. K. e E. Riddick (Practitioner, 108:365-367), descrevem pelas seguintes palavras este aspecto da ausência de narcose, por eles considerado da maior importância:

(1) Veja n.º 13 dos «Estudos» — *Congestão do Fígado*.

(2) Veja no n.º 12 dos «Estudos» — *Regeneração do Fígado*.

«O objectivo do tratamento nestas séries (47 doentes idosos), foi obter o máximo alívio da dor com o mínimo de efeitos secundários. Os nossos doentes foram aliviados da dor, sem experimentarem sedação; eles estavam aptos para fazer toda a sua vida como usualmente; apreciavam perfeitamente tudo o que lhes era afecto, o que se passava à sua volta. Cooperavam totalmente com as enfermeiras, que pelo seu lado achavam os doentes muito mais fáceis de tratar. Com efeito, as enfermeiras estavam muito impressionadas com o estado de perfeita lucidez, participação em tudo o que era necessário e boa disposição destes doentes. Isto constituía um grande encorajamento para o pessoal de enfermagem que considerava muito mais fácil e agradável, tratar doentes nestas condições. Um outro aspecto importante, desta analgesia sem narcose, é a melhoria da atitude dos doentes para com os seus visitantes; em vez da aflicção, muitas vezes difícil de esconder, encontravam-os as visitas num estado de grande acalmia. Da mesma maneira é uma satisfação para os doentes poderem contactar sem dor e bem despertos com os seus familiares, à hora da visita, e pensamos que tudo isto são factores que muito o encorajam. Os doentes recebendo Narphen estão sempre aptos para saudar os seus familiares com toda a alegria e conversar com eles». O alívio da dor e da angústia que a acompanha e que o Narphen alivia sempre nas seguintes situações onde o medicamento está perfeitamente indicado: grande cirurgia, pequena cirurgia e ortopedia, nas doenças malignas, em obstetrícia, em cardiologia e entre múltiplas outras circunstâncias em que a dor é sintoma dominante.

Atacada a dor, deve fazer-se o tratamento que indicámos como preventivo e, como o fígado se inflama durante o acesso ficando congestionado devemos tratá-lo como indicámos no artigo «Congestão do Fígado, para procurar eliminar as causas de formação de novos cálculos e continuar com os cuidados necessários para procurar a sua regeneração, indispensável ao doente (1).

BREVES NOÇÕES SOBRE A ALIMENTAÇÃO E O TRABALHO HUMANO

Na continuação da publicação de conhecimentos gerais referentes às funções do sistema digestivo, vamos ocupar-nos agora das necessidades do organismo humano, sob o ponto de vista do trabalho que tem de realizar.

(1) Veja no n.º 13 dos «Estudos» — *Congestão do Fígado* e no n.º 12, o artigo *Regeneração do Fígado*.

Cada célula do organismo tem um duplo trabalho a realizar. Tem de contribuir para manter a vida dos tecidos ou substituí-los se já estiverem gastos. As células musculares, por exemplo, devem contrair-se e descontraírem-se para participarem no movimento muscular, desgastando-se progressivamente; devem também substituir todo o desgaste de que o tecido sofra e reproduzir as novas células para substituir as que foram destruídas.

Para exercerem o seu trabalho, as células necessitam de hidratos de carbono.

Os hidratos de carbono encontram-se nos legumes, nos frutos, no leite e em todos os alimentos que partam de sementes (trigo, centeio, milho, arroz, etc.). Formam assim a base dos artigos de confeitaria, do açúcar, dos xaropes e do mel; o seu papel mais importante consiste em fornecer a *energia* necessária à contracção dos músculos e ao funcionamento das células nervosas; são armazenados sobretudo no fígado e nos músculos.

Os sábios medem a quantidade exacta da energia que nos traz a alimentação, em unidades chamadas *calorias*; uma colher de mel contém 100 calorias; os hidratos de carbono puros fornecem 400 calorias por cada 100 gramas. No entanto, muito poucos alimentos são constituídos por hidratos de carbono puro; estão quase sempre misturados com sais e água, muitas vezes com gorduras e proteínas e contêm também uma certa quantidade de matérias não digestíveis, sem qualquer valor alimentar.

Os sábios calculam a quantidade de alimentação que devemos absorver para podermos assegurar o trabalho normal da vida, sem perder peso. Uma criança de um ano precisa de 90 calorias por dia, por cada quilo de peso. Um adulto de 30 a 50 anos, só necessita da terça parte daquelas calorias; mas se é uma pessoa que tem de fazer um trabalho fisicamente muito intenso pode precisar de 60 calorias por quilo, desde que a pessoa pese cerca de 70 quilos; para as pessoas mais pesadas ou mais leves, ou para uma mulher, os pesos divergem um pouco.

Em regra geral, um homem adulto, de peso médio, precisa de 1.800 a 4.500 calorias por dia, conforme o trabalho que tem de produzir.

Os hidratos do carbono são transformados no organismo em açúcar simples; há uma grande variedade de açúcares, com estruturas semelhantes, mas de que uns têm moléculas maiores e mais complexas do que os outros; o mais simples é a glicose.

As células utilizam a energia do açúcar da mesma maneira que um automóvel utiliza a energia da gasolina, queimando-a. O oxigénio que a respiração fornece a todo o corpo é utilizado para esta combustão, apesar de o açúcar poder ser utilizado algumas vezes sem o oxigénio.

A combustão do açúcar não produz chamas nem fumo, como a lenha quando é queimada ao ar; é uma reacção química, menos espectacular, em que o calor vai sendo libertado lentamente e regularmente.

Para se ver como o açúcar se pode queimar, podemos colocar uma pequena porção na cinza do cigarro, até aderir; depois chegaremos-lhe a chama de um fósforo; após alguns segundos o açúcar começa a arder com uma pequena chama azul pálido. Para ver como o oxigénio é indispensável para a combustão, deve fixar-se uma vela pequena ou um coto de vela em um prato fundo em que se deita água, acende-se a vela e cobre-se com um copo invertido; a água do fundo do prato impede toda a passagem do ar, para dentro do copo; passados alguns minutos diminui a chama da vela, escurece e depois apaga-se; todo o oxigénio do ar contido no copo foi já queimado.

Nas células, o açúcar é queimado — ou oxigenado — lentamente e transformado em água, óxido de carbono e em materiais especiais, ricas em energia.

O açúcar é queimado pelo organismo, à medida que for absorvido. Mas existe uma outra variedade de alimentos que o corpo armazena que são as gorduras; estas podem ser queimadas, depois de absorvidas, mas a maior parte fica armazenada; no entanto, antes de serem armazenadas no organismo, as gorduras da carne, do leite e dos óleos devem ser decompostas e transformadas em gorduras humanas, o que se faz em pouco tempo. Desde que estão armazenadas, podem ser utilizadas para completar as necessidades de energia que tem o organismo; as gorduras do corpo estão assim em renovação constante.

Quando o organismo não é alimentado, começa a viver da sua reserva de gorduras; existem sítios especiais em que as gorduras são armazenadas e o tecido gorduroso encontra-se em todos os órgãos menos no cérebro.

As gorduras fornecem, comparadas com peso igual, o dobro da energia que fornecem os açúcares; são-nos fornecidas pelo leite, manteiga e pelo queijo, pela carne, por alguns frutos como as nozes e as amêndoas e mesmo por alguns legumes.

As gorduras têm outras funções. O seu depósito mais importante, fica na camada que está debaixo da pele, no «tecido celular subcutâneo»; forma assim uma cobertura que nos protege do frio. Em volta das articulações e dos nervos e entre os feixes de fibras musculares, a gordura forma almofadas que amortecem os choques; contribuem também para fixar e manter no seu lugar certos órgãos, como os rins. As únicas regiões que não têm gordura são o cérebro e o sistema nervoso central, apesar de os nervos e o tecido cerebral serem compostos por substâncias muito próximas das gorduras.

É interessante saber que as gorduras podem ser formadas no organismo a partir dos hidratos de carbono e das proteínas; podem mesmo

formar-se com uma alimentação sem leite ou outras gorduras; será necessário no entanto, consumir mais açúcar e proteínas, porque estas substâncias não são tão ricas em energia como as gorduras.

Outras substâncias importantes da alimentação são as «proteínas»; são fornecidas sobretudo pela carne, peixe, produtos derivados do leite e ovos, mas os frutos e os legumes não as contêm. As proteínas são decompostas no estômago e nos intestinos, nas suas unidades básicas, os ácidos aminados; estes passam para a corrente sanguínea e seguem para o fígado em que são ainda decompostos. As proteínas formam pois uma parte importante do sangue, da linfa e dos enzimas; em parte podem também ser transformadas em hidratos de carbono.

Descrevemos assim, muito sucintamente as grandes transformações dos alimentos em energia, fonte da vida e do trabalho humano.

Continuando com estes artigos de divulgação científica, publicaremos brevemente um artigo sobre vitaminas, de forma a serem compreendidas as suas acções sem ser necessário fazer estudo profundos.

AS PALPITAÇÕES DO CORAÇÃO

As «palpitações do coração» manifestam-se por uma modificação na frequência, no ritmo ou na intensidade das pulsações cardíacas sem que haja perturbações orgânicas que as produzam.

Pode aumentar o número de pulsações, mesmo até mais de 120 por minuto, sem que haja «palpitações». Podem também as pulsações serem muito intensas em certas hipertrofias do ventrículo esquerdo (na nefrite intersticial). Não nos vamos referir neste artigo a estas alterações patológicas da pulsação, mas sim aos casos, frequentes sobretudo nas pessoas nervosas, em que aparecem as palpitações sem lesões orgânicas que as provoquem.

As palpitações são *espasmos do coração* incómodos, angustiosos ou dolorosos.

Seja qual for a sua causa inicial, são provocadas por perturbações do sistema nervoso. Estas perturbações nervosas podem aparecer isoladas da alteração do coração (*palpitações idiopáticas*) ou serem provocadas por qualquer alteração do órgão (*palpitações sintomáticas*). Entre estes dois tipos de palpitações, há uma quantidade de tipos intermediários, cuja classificação seria muito difícil; são designados por *casos intermediários*.

Palpitações nervosas — Tem-se procurado explicar a sua patogenia, invocando a fisiologia da inervação do coração e explicando: —

O *nervo pneumogástrico* e o *grande simpático* são antagónicos; a supressão do *pneumogástrico* ou a excitação do *simpático* tem os mesmos efeitos, que são a *aceleração das pulsações cardíacas*; todas as causas que diminuem a acção do primeiro ou que exageram a acção do segundo podem provocar as *palpitações*. No entanto, esta explicação não parece exacta, porque a *aceleração das pulsações cardíacas* não é suficiente para produzir *palpitações*.

A irritabilidade anormal do sistema nervoso, o *nervosismo* (Bochut) a «*nevropatia cérebro-cardíaca*», (Krishaber) a papeira exoftálmica, todos os excessos, o abuso das bebidas alcoólicas, do café, do chá ou do tabaco, são as causas habituais das *palpitações nervosas*. Ainda nesta classe entram as *palpitações do crescimento* e as *palpitações da origem reflexa*.

As *palpitações* podem aparecer isoladas ou em grupos, por acessos. Nos acessos de pequena intensidade, as *pulsações do coração*, mais incómodas do que dolorosas, são acompanhadas de sentimento de opressão e de ansiedade pré-cordial. Nos acessos violentos, o *coração bate de maneira a parecer que quer romper o peito*; os movimentos são algumas vezes tumultuosos e desordenados (aritmia), a dor cardíaca é angustiosa, parece que falta o ar ao doente, a fala é entrecortada, o doente torna-se pálido e coberto de suores, com as mãos geladas e está próximo de desmaiar ou ter uma síncope.

A observação no momento do acesso dá resultados dissemelhantes; ora as *pulsações do coração* são tumultuosas e desordenadas, ora conservam a regularidade normal. O pulso nem sempre está em relação com as *pulsações cardíacas*; a *pulsação da artéria radial* pode ficar normal, apesar da intensidade aparente da contração do coração.

Os acessos de *palpitações* podem ser provocados por causas insignificantes; basta uma emoção, alguns movimentos mais violentos, uma refeição muito abundante, para determinar um acesso.

Palpitações com lesões materiais — São as *palpitações* que aparecem nos doentes do coração, com pericardite ou endocardite, miocardite, hipertrofia e dilatações ou lesões valvulares. Todos os apertos quer sejam da uretra, do esófago, da glote, dos canais biliares, provocam contrações espasmódicas; os apertos do coração provocam também contrações espasmódicas, que são as *palpitações*.

Palpitações de causa mixta — Marey demonstrou que o abaixamento da pressão vascular, acelera as *pulsações do coração*; as *palpitações da anemia* e da clorose são provocadas por um novo elemento, a *qualidade do sangue*, menos rico em góbulos vermelhos e em oxigénio.

Tratamento — Para estabelecer o tratamento, devemos procurar a causa das *palpitações*; procurar investigar se são puramente nervosas ou se são provocadas por uma lesão cardíaca ou ainda se as duas causas estão associadas.

A primeira indicação para o tratamento consiste em suprimir tudo o que pode provocar as palpitações:— Procurar encontrar as causas nervosas, desgostos, irritações, contrariedades, insucessos nos exames ou concursos ou o estado ansioso que os precede e procurar, com conselhos, com o tratamento psicoterápico, influir na disposição do doente; a acção do médico pode ser aqui muito eficaz. Se o doente tiver manifestações histéricas mostrando-se extraordinariamente abatido, romanizando o seu desgosto, exagerando-o, não o podemos acompanhar; devemos pelo contrário, com uma persuasão esclarecida, contrariar aquela depressão tendenciosa; devemos lembrar-nos sempre de que a histérica, procura plateia para o seu *espectáculo sintomatológico* e devemos procurar contrariar a sua exibição, mostrando-lhes a sem razão e mesmo, se for necessário, o ridículo da situação.

Além da intervenção psicoterápica, quando seja necessária — e muitas vezes assim sucede — devemos aconselhar os cuidados gerais; suprimir tudo quanto pode provocar as palpitações, como os motivos da excitação e todos os excessos, de bebidas alcoólicas, de café, de chá, o tabaco, excessos físicos, emoções e refeições copiosas.

Se as palpitações tiverem uma causa exclusivamente nervosa devemos aconselhar repouso e os tranquilizantes, dos quais o mais inofensivo e eficaz é o Probamato, na dose de três comprimidos por dia (de manhã, no meio do dia e à noite) até que o doente se normalize e depois, durante alguns dias, somente um, ao deitar se for suficiente para passar sossegadamente. Se o acesso de excitação for muito forte e precisar de uma acção mais rápida, pode recorrer-se às injeções de Probamato. Para as mulheres é preferível usar o Probonar, nas mesmas doses; nas mulheres, as perturbações nervosas, sobretudo com excitação, andam muitas vezes ligadas a perturbações ováricas e como o Probonar é uma composição de Probamato com hormonas ováricas, mostra-se muito mais eficaz como tranquilizante.

Quando se pense que as palpitações cardíacas são provocadas por perturbações do coração, ou mesmo quando possam ter as duas causas simultâneas, isto é perturbações nervosas em doentes que sofrem do coração, o que é frequente nas senhoras, o tratamento consiste em tomar 3 comprimidos de Pendulon no 1.º dia, que poderá diminuir nos dias seguintes, até o doente se sentir normalizado, para 2 comprimidos por dia.

Nos casos de insuficiência cardíaca grave, nas cardiopatias valvulares, no hipertiroidismo e, em geral, nas doenças cardíacas menos ligeiras, só o médico deve autorizar doses mais elevadas, que podem ir até 5 a 6 comprimidos no primeiro dia.

A acção benéfica do Pendulon deve-se à acção associada dos seus componentes que são a digoxina, a reserpina e o probamato.

O que presidiu à associação destes medicamentos foi o objectivo de potenciar a acção cardiotónica e ritmisante da digoxina de forma a que, com doses sucessivamente menores, se obtivesse eficiência comparável à que se consegue com doses mais elevadas quando usadas isoladamente.

Dentro deste princípio admitiu-se que seria viável e vantajoso aproveitar os efeitos da digoxina, combinando-os com as acções circulatória e sedante da reserpina, potenciando uns e outros com a acção tranquilizante do probamato. E de facto, os ensaios realizados vieram comprovar e, por ventura, ampliar a justeza da hipótese inicial, pois se verificou que, com doses relativamente diminutas do medicamento, se obtém resultados de tal forma acentuados que é mesmo de admitir que a acção cardiotónica-ritmizante da digoxina é, simultaneamente, potenciada pela acção circulatória da reserpina e influenciada de maneira benéfica pelos efeitos tranquilizantes da associação reserpina-probamato.

A substância base do Pendulon é a digoxina. A decisão de se escolher entre os tonicórdiacos um derivado da *digitalis lanata* resultou da intenção de se pretender utilizar um produto de acção rápida e eliminação fácil, portanto com grande margem de segurança; a opção pela digoxina entre os componentes daquele grupo foi condicionada pela circunstância de ser ela, talvez, a que garante absorção intestinal mais perfeita.

A reserpina foi incluída na fórmula do Pendulon por razões de duas ordens: em primeiro lugar, e principalmente, para aproveitar os efeitos da sua acção sobre o coração, em segundo lugar, para tirar partido das suas propriedades de sedante central, potenciadoras dos efeitos tranquilizantes do probamato. Como é sabido, os efeitos da reserpina sobre o coração consistem fundamentalmente em diminuir a frequência cardíaca e prolongar a diástole. Ora, reduzir a taquicárdia é minorar um factor sempre prejudicial para o miocárdio; prolongar a diástole é permitir um enchimento mais completo dos ventrículos e uma sístole mais eficiente, é proporcionar ao miocárdio um repouso mais prolongado e uma melhoria das funções metabólicas, é facilitar a irrigação do músculo cardíaco pela circulação.

O probamato, o mais eficaz e inócuo dos tranquilizantes conhecidos, tem no Pendulon a sua acção potenciada pela associação com a reserpina. Dos ensaios realizados parece depreender-se que a tranquilidade obtida pela associação probamato-reserpina não representa uma simples coincidência de efeitos com os que advêm da associação digoxina-reserpina. O conjunto global dos resultados sugere claramente o estabelecimento de uma potenciação recíproca.

Seria assim esta série de estudos que permitiria explicar os resultados, quase inesperados, que se obtém usando doses relativamente baixas, tanto da digoxina como de reserpina, como do probamato.

Em resumo, quer as palpitações sejam de origem nervosa pura ou influenciadas por perturbações hormônicas ováricas, ou ainda por insuficiência cardíaca, devemos sempre combatê-las, pelo incomodo que provocam, empregando qualquer dos meios que deixamos indicados para cada uma das modalidades particulares.

O QUE É A «MAGREZA»?

Pode realmente, um estado de emagrecimento, ser resultante de uma perturbação de assimilação alimentar, quer por doença, quer por dieta forçada. Existem no entanto certas «magrezas», para as quais se não encontra nenhuma causa patológica, nutricional, visceral, endocrínica ou psíquica.

Parece tratar-se de uma carência hereditária do tecido adiposo, de uma carência hormonal, o que é confirmado pela descoberta de uma hormona de mobilização das gorduras, de que a secreção se realiza na post-hipofise; alguns investigadores verificaram que estas pessoas têm aumento da secreção urinária. Às perturbações no trabalho normal desta hormona podem atribuir-se certas obesidades e magrezas constitucionais.

Antes de se diagnosticar uma *obesidade* ou *magreza constitucional* é preciso investigar os hábitos alimentares do doente. É frequente os pais obrigarem os filhos a alimentar-se, como eles mesmo fazem frequentemente e ainda se pode dar o caso de algumas crianças «comilonas», a quem os pais obrigam a ter um certo regime alimentar, se levantarem da mesa onde comem normalmente e procurarem depois alimentos em quantidade com que saciam o seu desejo.

Foi sempre muito difícil estabelecer um tratamento das verdadeiras magrezas constitucionais. Devem escolher-se alimentos ricos em calorias; a alimentação deve aumentar-se progressivamente até atingir 60 calorias por quilo de peso no fim de algumas semanas. Admite-se que os magros têm necessidade de mais 10 calorias por quilo de peso do que as pessoas normais, para as quais a ração média é de 50 calorias por quilo. A ração calórica deve ser rica em hidratos de carbono, sem no entanto ser desequilibrada sob o ponto de vista da composição de uma ração mista.

Por entre os adjuvantes do regimen aconselha-se a noz vômica, a Kola e medicações fosforadas e alimentos açucarados.

Um medicamento adjuvante, de real valor, é o Ophemol, em que, além da noz vômica e da Kola, entram os extractos concentrados do

figado e do baço, os peptonatos de ferro e de manganéz, o proteinato de sódio, a quina, o condurango, o absinto e a genciana. Contêm todos os *eupépticos*, cuja função é excitar o apetite e os tónicos (ferro, manganéz, cobre e sódio) tendentes a excitar a riqueza em hemoglobina, a alimentação do sistema nervoso, etc. É um tónico, eupéptico e reconstituente geral que só em casos muito graves, não consegue melhorar o doente, em um curto período; toma-se na dose de 1 a 5 colheres de sopa por dia, um quarto de hora antes das refeições; as crianças, entre 6 e 10 anos, devem substituí-las por colheres de chá e dos 10 aos 15 por colheres de sobremesa.

Hoje já dispomos de um medicamento contra a magreza constitucional. É uma hormona, o «Deltinar» (*metandrostenolona*) que trata a magreza constitucional, que é uma insuficiência hormonal. Dá também resultado nas outras *magrezas*, especialmente na magreza da convalescença, na magreza postoperatória ou post-parto e, em geral, em todos os casos em que se pretende melhorar o crescimento e o peso, tornar positivo o balanço do azoto, facilitar a fixação do cálcio no organismo, proporcionando aos doentes, melhor bem-estar e condições propícias a uma total e rápida recuperação.

Para se regular a dose, devem seguir-se as regras seguintes, partindo do princípio de que o Deltinar é apresentado em comprimidos de 1 e de 5 miligramas:

— As crianças, até 2 anos, devem tomar um décimo de miligrama por cada quilo de peso, por dia — dos 2 aos 5 anos, 2 miligramas por dia — dos 5 aos 15 anos, 5 miligramas por dia.

Os adultos devem principiar por 10 a 25 miligramas por dia e, quando estejam melhor, podem usar a *dose de manutenção* de 5 a 15 miligramas por dia.

A dose diária pode ser repartida em 2 doses. O tratamento pode ser contínuo ou intermitente. Nas crianças e nos adolescentes é aconselhável fazer o tratamento só de 2 em 2 ou de 3 em 3 dias e não fazer períodos terapêuticos de mais de quatro semanas, intercalados com períodos de descanso terapêutico iguais ou um pouco mais longos. Os adultos, depois de 2 semanas do uso da *dose de manutenção*, devem descansar alguns dias (5 ou 6) verificando se começa a haver alguma diminuição do apetite ou do peso; se a houver, retomar o tratamento; se não houver diminuição do apetite ou do peso, aumentar os períodos de descanso terapêutico, depois de cada semana de *tratamento de manutenção*.

Para auxiliar o tratamento e manter a melhoria do estado geral é conveniente usar simultaneamente o Opohmol por períodos de três semanas seguidas de uma semana de descanso terapêutico.

Nos casos simples, basta usar o Opohemol e só quando se verifique que é insuficiente se deve reforçar o tratamento com o Deltinar.



Assinatura dos Estudos

A 1.^a série está esgotada. A 2.^a série está quase completa e será oferecida aos assinantes da 3.^a ou da 4.^a série. A 3.^a série compreende 40 números; o seu preço, completo é de Esc. 80\$00.

A 4.^a série terá, pelo menos 25 números; a assinatura, do n.º 1 ao n.º 25 custa Esc. 50\$00 (cerca de dois anos de publicações).

Os números isolados custam Esc. 2\$50.

Os assinantes têm direito aos seguintes prémios:

- a) Coleção dos números, não esgotados da 2.^a série (mais de 25).
- b) Um útil cinzeiro.
- c) Uma faca para papel.
- d) O Livro das Mães.
- e) Bónus de, pelo menos 20 % para a compra de sabonetes e outros artigos de toilette. Estes bónus, só por si, podem exceder o valor da assinatura.

As assinaturas continuam gratuitas para o pessoal dos quadros de saúde (médicos, veterinários, farmacêuticos, etc.).

O sabonete "Sanoderma" é o melhor para a pele doente, áspera, descamativa, porque a transforma em macia e aveludada.

O sabonete "Sanoderma" é o melhor para a barba porque:

1.º — Conserva a espuma na cara durante muito tempo.

2.º — Exerce uma acção terapêutica sobre a pele, combatendo as irritações e tornando-a mais macia, aveludada. Nos casos da pele ser normalmente doente, é conveniente, depois da barba, enxugar a pele com a toalha, deixando a acção dos componentes do "Sanoderma" actuarem sobre a pele.

Combatei a

HIPERACIDEZ DO ESTÔMAGO

com comprimidos de *Gelumina*

DIGESTÕES DEMORADAS

com *Neo-Digestina* que facilita a digestão e *Gelumina* que combate a irritação das paredes do estômago e facilita a expulsão do bolo alimentar

DIGESTÕES DOLOROSAS

com *Gelumina* para proteger a parede do estômago e evitar a formação da úlcera

com *Sanul* no caso de já existir úlcera ou tendência para a sua formação

com *Espasmo-Dibar*, supositórios para combater qualquer dos resultados dos espasmos dolorosos provocados pela inflamação das paredes do estômago.