

FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

Questões alimentares

(Subsídios para o estudo da alimentação portuguesa)

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

DE

José Azevedo da Silva Arozo



164/3 FMP

PORTO — 1915

Faculdade de Medicina do Pôrto

DIRECTOR

Cândido Augusto Correia de Pinho

LENTE SECRETÁRIO

ÁLVARO TEIXEIRA BASTOS

CORPO DOCENTE

Professores Ordinários e Extraordinários

1.ª classe — Anatomia	{ Luis de Freitas Viegas Joaquim Alberto Pires de Lima
2.ª classe — Fisiologia e Histologia	{ António Plácido da Costa José de Oliveira Lima
3.ª classe — Farmacologia.	Vaga
4.ª classe — Medicina legal e Anatomia Patológica.	{ Augusto Henrique de Almeida Brandão Vaga
5.ª classe — Higiene e Bacteriologia	{ João Lopes da Silva Martins Júnior Alberto Pereira Pinto de Aguiar
6.ª classe — Obstetrícia e Ginecologia	{ Cândido Augusto Correia de Pinho Álvaro Teixeira Bastos
7.ª classe — Cirurgia	{ Roberto Belarmino do Rosário Farias Carlos Alberto de Lima António Joaquim de Sousa Júnior
8.ª classe — Medicina	{ José Dias de Almeida Júnior José Alfredo Mendes de Magalhães Tiago Augusto de Almeida
Psiquiatria	António de Sousa Magalhães e Lemos.

Professores jubilados

José de Andrade Gramaxo
Pedro Augusto Dias
Maximiano Augusto de Oliveira Lemos.

A Faculdade não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(Regulamento da Faculdade de 23 de abril de 1840, art. 155.º)

A meus extremosos pais

Se alguma coisa sou, a vós o devo.
Deixai que como prêmio do meu
estudo vos dedique este trabalho
que nada vale mas exprime a
amizade que vos consagro.

A meus irmãos

Nunca saberel esquecer quanto
vos devo.

AOS PROFESSORES

Dr. Augusto Henrique de Almeida Brandão
Conselheiro Antonio J. Ferreira da Silva
Dr. José Pereira Salgado

Homenagem e gratidão.

AO MEU ILUSTRE PRESIDENTE
DE TESE

O Ex.^{mo} Snr.

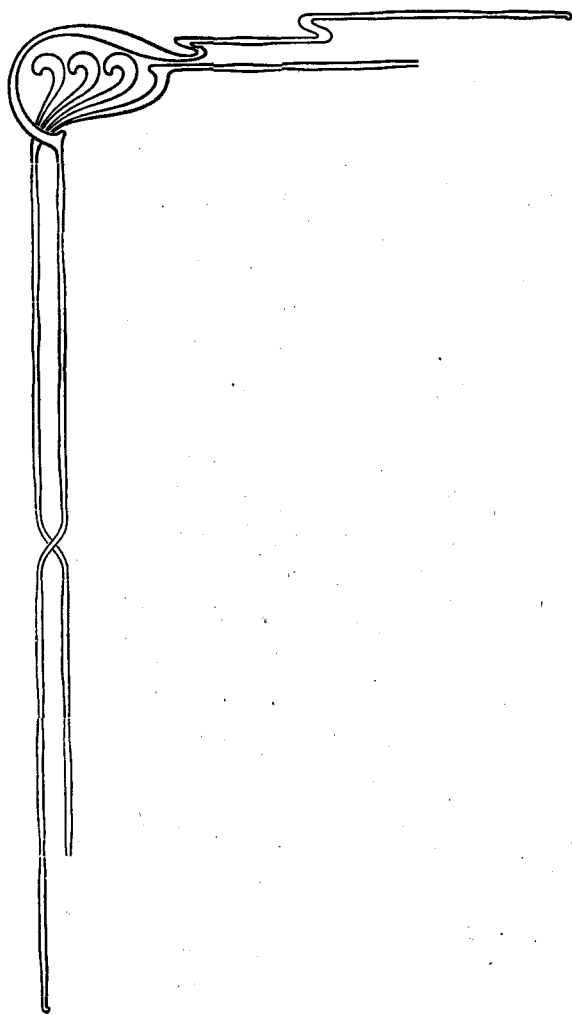
Dr. Alfredo Magalhães

Prelto de admiração e eterna
gratidão.

AO ILUSTRADO CORPO DOCENTE

DA

Faculdade de Medicina do Pôrto



Prefácio

Como remáte do nosso curso médico, apresentamos o presente trabalho a que demos o titulo: *Questões alimentares — Subsídios para o estudo da alimentação portuguesa.*

Devemos de entrada declarar que ha nêl muitas deficiencias, mesmo no restrito campo em que o consideramos, e lealmente reconhecemos que não tem a latitude nem a orientação que de principio desejamos imprimir-lhe.

As razões foram de ordem vária: dificuldades insuperaveis na ocasião presente e mais agudas ainda pela circunstancia de termos necessariamente de defender tese nesta época escolar.

A escassez do tempo não permitiu tambem que organizássemos estatísticas mais completas.

Que no-lo releve a magnanimidade do juri doutissimo, porque a nossa consciencia não nos acusa de falta de vontade e de interesse na confecção d'esta derradeira prova academica.

*
* — *

Porque escolhemos nós para dissertação inaugural um tema de higiene alimentar?

É simples a resposta: — porque seguimos estritamente em todos os actos da vida como norma o velho rifão — “mais vale prevenir que remediar”. Antes evitar o incendio do que apagá-lo.

A que proporções minimas se reduziria a clinica, se a higiene estivesse já de plena

posse dos seus destinos! De facto nós temos a cada passo a pretensão de curar, mas quantas vezes o médico se ilude e lamenta a impotencia dos seus recursos ante o desenrolar de factos imprevistos na evolução da doença!

Por conseguinte antes de fazermos terapeutica, façamos hygiene, e em Portugal a propaganda de todos os processos profiláticos impõe-se desde a escola primária até a caserna, tal é a ignorancia que nos avassala em relação aos supremos interesses da saúde e da vida.

*

*

*

Haverá cinco anos, numa modestissima conferencia de divulgação popular sobre os

perigos do alcoolismo, sustentamos que as bebidas espirituosas não sendo necessárias ao organismo são-lhe sempre nocivas; menos intransigente hoje, somos francamente partidário do regimen misto, mas condenamos o regimen habitual da gente portuguesa pelos excessos brutais de mēsa e pelo predominio da carne, origem da maior parte das doenças de nutrição, de muitas doenças nervosas e mentais.

*

*

*

Os trabalhos recentes sobre a velhice e as ideias expostas por Metchnikoff e seus contraditores despertaram em nós um vivo inte-

resse pelo problema do prolongamento da vida.

“O papel nocivo da flora intestinal de que depende a longevidade é função do comprimento do intestino grosso, principal reservatório de micróbios.”

Varios factos experimentais de Mitchel, Chalmen, etc., justificam aquella tese sugestiva que tem sido base de notaveis discussões.

Não resistimos á tentação de pretender ligar a longevidade com a alimentação, apesar dos reduzidos subsidios que logramos coligir.

"Le premier mal de l'homme, le mal instant, le mal constant, c'est le besoin de manger, c'est la faim, surtout à l'origine, dans la faiblesse native de son organisation. Il passe alors sa vie à poursuivre sa prose du premier au dernier jour de l'année. La difficulté de l'atteindre à travers le fourré perpétuel du premier âge, le ramène à la réflexion."

PELLETAN.

CAPÍTULO ÚNICO

*"All disease is the same in all parts
of the body; its cause morbid humour;
its source, indigestion and constipation
or the putrefaction arising therefrom."*

SYDENHAM.

Introdução

O tipo humano anatómica e fisiologicamente normal não existe, é apenas uma abstracção da fecunda imaginação dos pensadores. Um temperamento, uma maneira de ser média é ainda difficil de encontrar. O que caracteriza o individuo no ponto de vista fisiológico é a nutrição comprehendida em toda a sua subtilidade, pois essencialmente é ella que sintetiza a vida. É uma função ou, melhor, um conjuncto de funções, cujo mecanismo, dos mais complexos, é comum a todos os seres e a todas as células. Podemos abranger os phenomenos da nutrição em duas séries de actos simultaneos e inversos: uns assegurando a renovação e crescimento do elemento vivo, outros presidindo á regeição das substancias usadas e alteradas.

As necessidades alimentares são naturalmente produzidas por aquelle duplo movimento nutritivo com o fim de manter integra a composição do

meio vital e a textura dos tecidos ou transformando-os successiva e lentamente e com eles modificando os actos funcionais.

A nutrição está sob a dependencia do sistema nervoso e das glandulas de secreção interna, e o estado de perfeito equilibrio dêstes sistemas é tão problemático como o das acções metereológicas.

O desequilibrio é a sua característica habitual, e os desvios a causa dos temperamentos mórbidos. Nesta ordem de ideias, e dum modo genérico, podemos estabelecer dois tipos extremos de constituição doentia: o temperamento de nutrição retardada e o temperamento de nutrição acelerada; clinicamente, artríticos e tuberculosos. Sendo assim, podemos fixar na sociedade, no ponto de vista morbígeno, duas correntes: uma, tendendo para o artritismo em todas as suas manifestações; outra para a tuberculose nas suas variadas formas.

*

* *

É da alimentação regular, racional, como fundamento do equilibrio de todo o nosso sistema orgânico, que vamos ocupar-nos. Consideramos o problema da alimentação portugueza um dos mais complexos e dos mais importantes a resolver, devendo pela sua magnitude ser encarado no triplo aspecto higiénico, social e económico. Mas não somos nós a quem falta competencia, que devemos desenvolver êste tema; alguém mais competente e mais perspicaz prestará relevantísimos serviços

ao país versando proficientemente o problema que nos propomos apresentar.

Não tem aqui logar encarecer a importancia que a questão alimentar deve merecer no que respeita à defesa nacional que neste periodo de morticínio e de hesitação prende todas as atenções. Para verificar o valor que no estrangeiro é votado a estas questões, basta constatar que já em 1889 o sábio professor Armand Gauthier tinha sido encarregado pelo ministério da guerra francês de determinar quais os aprovisionamentos necessários para assegurar em tempo de guerra a defesa dos campos intrincheirados se tivessem de sustentar um cerco.

Para nós portuguezes que geralmente caminhámos na rectaguarda da civilização, esse problema não nos dá cuidados, é letra morta porque a defesa nacional é uma utopia!

Quando das Escolas de Repetição a Administração Militar não tinha oficialmente as mais rudimentares informações das produções regionais onde se executavam as manobras, de modo a organizarem-se comboios de víveres alguns dos quais eram abundantissimos na localidade. Cita-se, como exemplo, o caso de umas manobras realizadas em Cartaxo, que é região vinícola, a organização de um comboio conduzindo de Lisboa vinho em quantidade para abastecimento das tropas!

Para bem justificar a nossa asserção, basta dizer que só ha pouco se começou a elaborar estatísticas da produção cerealífera, que geralmente pecam pela falta de rigor.

Porque é, acrescentaremos, que a Administração Militar com numerosas sucursais pelo paiz, não é encarregada de estudar detidamente a questão e sem encargos para o Estado?

*

* *

Indubitavelmente a alimentação é uma função primordial que regula as nossas forças, a nossa saúde e até o nosso character. Importa pois ao homem de todas as classes sociais alimentar-se normalmente; mas onde encontrar as regras duma tal alimentação? Não houve nada que mais variasse, que mais sujeito estivesse a exageros e prejuizos como esta palpitante questão. Hoje, como no tempo de Homero, como nos tempos prè-historicos, cada um come a seu paladar segundo as suas exigencias. E o que tem feito a sciencia, que tudo procura explicar e que tudo pretende orientar, em prol dêste tão complexo como vasto horisonte?

É certo que tais problemas têm merecido muitos e aturados estudos e a êles estão ligados nomes imorredouros como os de Gauthier, Rübner, Atwater para só citar três grandes sabios, respectivamente de tres grandes nações. Sabe-se hoje alimentar racionalmente um animal doméstico, uma vaca, um boi, um cavallo, etc. de modo a fazer lhe produzir o máximo de rendimento; mas o homem, dominado pelos seus caprichos, não ouve a voz da sciencia, e a sua cegueira ou a sua ignorancia levam-no á perversão alimentar cujas funestas con-

seqüências são bem conhecidas. Dir-se há com os filósofos, que a sciencia tem a suprema ambição de transformar o animal humano, de o fazer sair dêste estado de animalidade e de torpor que lhe acarretam uma constante miséria, a loucura, o crime e a sua incoerencia nos actos da vida! É necessário que se constituam correntes sociaes que favoreçam o aperfeiçoamento moral e físico da raça. Assim pregam os sociólogos, os pensadores e os legisladores, mas a verdade é que a promulgação e aplicação de leis não poderão remediar a presente mediocridade da intelligencia humana se não obedecerem a um meticoloso critério scientifico! É que a sciencia paira num plano mais elevado que os dos conflitos sociaes, e é da descriminação das leis reguladoras da nutrição, que dependerá estreitamente a saúde e a prosperidade da familia. Mas indispensavel se torna desde já frisar, que apesar dos constantes progressos da sciencia em todos os ramos da sua actividade devemos concordar que a questão da alimentação individual é um alto e complicado problema médico que infelizmente ainda assenta numa atmosfera de ideias e de dúvidas dando logar a escolas ou partidos exclusivistas, que mais obscurecem o espirito popular, dotado como é de uma grande volubildade.

*

* *

A uma alta mentalidade portuguesa ouvimos as seguintes palavras: "Portugal é um país doente.

Um indivíduo em pleno vigor de saúde é uma excepção e as suas tendências morbificas constituem um património herdado de quasi todos os portugueses; sómente num recanto solitário duma aldeia ou dum monte ainda se vão encontrar velhos exemplares representantes dos portugueses de outrora.,

Como explicar o facto?

É que em Portugal come-se muito e come-se mal. O desregramento, a falta de cuidados alimentares, criam-lhe o temperamento a nevrose de que é portador, e que envolve um longo quadro de miseria nos seus variados aspectos. As lutas regionais e as lutas partidárias na sua fase guerreira patenteiam bem o nosso modo de ser enfermo, constituindo como que a tradução dum estado neurasténico da sociedade, de vez em quando sacudida por uma impulsão mórbida!

Talvez, diremos, que este nosso psiquismo seja consequencia dos nossos hábitos alimentares.

O sr. professor Ricardo Jorge accentua bem, que a taxa obituária portuguesa é elevada, excessivamente elevada, raramente excedida. Recorremos por exemplo a cidade do Pôrto, onde toda a gente o afirma, e é verdade, é das cidades do mundo onde a mortalidade é maior. Com ela vem formar um triste cortejo, de fronteiras a dentro, Evora, Vizeu e Braga.

Do seu notavel artigo nos *Arquivos do Instituto Central de hygiene*, recortamos a seguinte passagem:

“O aumento de vida indica o aumento de bem estar e este promana directamente da vitória in-

cessante contra a miséria e contra a ignorancia. A arma capital desta vitória é o dinheiro; cresce a riqueza pública e com a prosperidade económica vem a prosperidade bio-social, a resistencia contra a molestia e a morte, o alongamento da vida. Diz bem o velho rifão português — o dinheiro é sangue; não ha pior inimigo da saude do que a pobreza. Reforçada a defesa orgânica pela protecção pecuniaria, o advento da riqueza traz, como fruto espontaneo, o advento da sanidade.

Escreveu alguém que o dinheiro era o marido da hygiene; melhor se deve apelidar, o pai. Nem por isso deixa de ser bela a parte da hygiene nêsse desabrolho de vitalidade trazida pela era moderníssima ás gentes citadinas.

As causas deletérias encontram o individuo e a colectividade cada vez mais percebidos e apercebidos. Os costumes depreciadores da integridade fisica são batidos e reformados pela educação; e o arsenal que a sciencia descobriu e ensinou para a defesa comum do povoado, organiza-se á força de sacrificios. Mais uma vez o dinheiro mostra o seu poder na conquista da higidez; com êle se resgatam as vidas. „

Interessante esta passagem, que é muito verdadeira em relação à hygiene geral, mas menos verdadeira na hygiene alimentar. Se fizermos de relance um confronto entre a mesa dum burguês rico e a mesa dum lavrador das nossas aldeias, notamos êste contraste flagrante: ao passo que o primeiro confecciona o *menu* das suas refeições quasi só de carne com todo o requinte de prepa-

ração culinária, o segundo faz uma alimentação sobria e em grande parte natural. E quantíssimas vezes o burguês ambiciona a alegria e a saúde do lavrador!

PRIMEIRA PARTE

CAPÍTULO I

**Noções preliminares. — Ração alimentar normal.
— Condições geraes.**

A determinação da ração alimentar provendo a todas as necessidades do organismo, é uma questão na ordem do dia desde que a hygiene alimentar veio em auxilio dos economistas com o fim de melhorar as condições da vida humana.

Desde muito se vem reconhecendo, que a super-alimentação é causa manifesta de muitas afecções: mesmo com uma tolerancia aparente, a alimentação em quantidade superior á que corresponda a manter a actividade do organismo, isto é, ás suas necessidades reais, é-lhe iminentemente prejudicial. Sem falar das variadas formas de dispepsia, enterites, etc., que patenteiam o desenrolar da revolta ou lassidão do aparelho digestivo, impotentes para elaborar uma tal quantidade de substancias alimentares, sem falar ainda das intoxicações possíveis por motivos de ordem variada — observa-se que um regimen que ultrapassa as

necessidades, em qualquer dos seus componentes, terá por efeito carregar o organismo de substancias inúteis, mesmo toxicas, criando um estado particular de consequências bem conhecidas — o astritismo.

A obesidade, tão vulgar em quasi todas as idades, é uma manifestação geralmente precoce desta plétora alimentar, quando a tolerancia do aparelho digestivo não pode restringir a absorção.

Por outro lado, quantas vezes a alimentação insufficiente ou defeituosa constitue a causa inequívoca de numerosas doenças! Pondere-se, por exemplo, com que assustadora frequência a tuberculose atinge os mal alimentados, vivendo em geral nas piores condições higienicas.

A questão da predisposição por insufficiencia alimentar cria a receptividade mórbida, a tal ponto que constitui uma lei geral em patologia.

O desequilibrio no balanço nutritivo caracterizado por insufficiencia das *receitas* obriga o organismo a consumir as suas reservas ou os seus proprios tecidos para prover aos suplementos de energia necessária.

Para estabelecermos duma maneira rigorosa os componentes da ração alimentar para manter integro o organismo, reportamo-nos aos elementos que nos fornece a fisica, a química, a fisiologia, etc. Sem entrarmos em detalhes de matemática a proposito da lei da conservação de energia, enunciemo-la com Bunge do seguinte modo: a causa de todas as energias e de todas as tensões é eternamente a mesma. O movimento da massa trans-

forma-se em movimento molecular, a força viva em tensão, e a tensão em força viva.

Nesta ordem de ideias, comparamos o corpo humano a um calorímetro, estabelecendo classificações segundo a capacidade calorífica dos alimentos, isto é, segundo a quantidade de calorias que são susceptíveis de fornecer durante a combustão num calorímetro.

É a aplicação á fisiologia das sábias investigações de Berthelot sobre termoquímica (1). Sabe-se que a unidade de calor, ou caloria, representa a quantidade de calor necessária para elevar de 0° a 1° a massa de 1 kgr. de agua, ou noutros termos, a quantidade de calórico perdido por um kilograma de agua resfriando-se de 1° centígrado.

*

* *

O numero de calorias necessário para assegurar plena vitalidade do organismo varia com o peso, altura, corpulencia, idade, sexo, profissão e estado dos órgãos.

Considerando o individuo em repouso, vejamos qual seja o minimo de calorias dispendidas ou, o que equivale ao mesmo, que são necessarias.

(1) O entretenimento da vida não consome energia propria e a natureza das transformações intermediárias por que passa o animal não desempenham papel algum no cálculo da energia necessária, visto que os estados final e inicial ficam os mesmos.

As determinações realizadas nêsse sentido, mostram que 72 % da energia virtual armazenada com os alimentos são dissipadas á superficie do corpo, na forma de calor irradiado, e sómente 28 % transformados em trabalhos diversos, ou regeitados no estado de calor latente de vaporização com a agua espirada ou perspirada.

Esta irradiação cutânea varia com diversos factores, como sejam o estado do individuo, vestuario, temperatura, ambiente e peso do individuo (1). Um homem normal de 66 kgr. e vestido dum modo vulgar, na camara calorimétrica a 15o, perde

(1) Tem-se tentado por varios processos relacionar a superficie do corpo com o seu peso e a estatura. Bouchard, por exemplo, estabeleceu as seguintes formulas:

$$\text{Para o homem: } S = 0,48 \text{ CH} + 8,33 \frac{P}{C} + 3,47 \text{ H} \sqrt{\frac{P}{3,14 \text{ H}}}$$

em que S é a superficie em dm.², P o peso em kgr., H a estatura, C a maior circunferencia do corpo.

$$\text{Para a mulher: } S = 0,48 \text{ CH} + 6,44 \frac{P}{C} + 3,03 \text{ H} \sqrt{\frac{P}{3,14 \text{ H}}}$$

Esta fórmula applica-se principalmente aos individuos de corpulencia media em que $\frac{P}{H} = 4,2$ no homem e 3,9 na mulher.

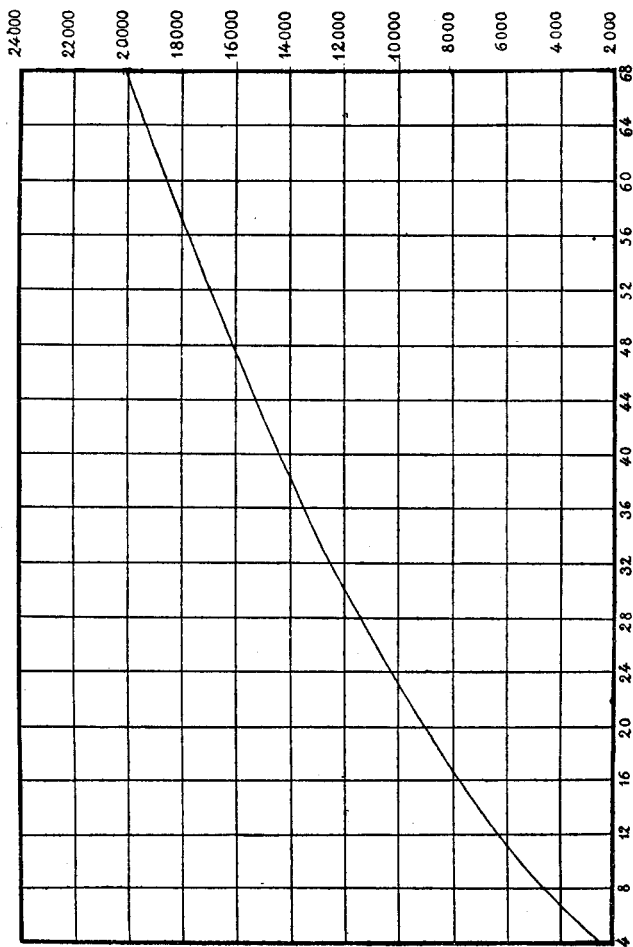
A fórmula de Meeh ligando a superficie com o peso, é mais simples:

$$S = K \sqrt{P \frac{2}{3}} \quad K = 4,1$$

Rübner, baseando-se no principio de que a perda de calor depende da superficie do corpo, e para uma mesma super-

Apresentamos o gráfico que traduz as variações da superfície corporal com o peso que deduzimos da fórmula

$$S = 12,3 \sqrt[3/2]{P}$$



por irradiação 65 calorias por hora, o que representa, por 24 horas, 1560 cal.

As variações com a temperatura podem ser traduzidas pela seguinte lei: a radiação calorífica está na razão inversa da temperatura cutânea.

A respiração pulmonar e a perspiração da pele fazem perder 1200cm^3 d'agua em 24 horas. Esta agua, para passar do estado liquido ao estado gazoso, absorve um certo numero de calorias que serão evidentemente subtraídas ao organismo. Juntando o aquecimento do ar respiratorio, o aquecimento dos alimentos no estomago, o traba-

fície corporal é quasi a mesma, estabeleceu a seguinte fórmula:

$$S = 12,3 \sqrt[3/2]{P}$$

que dá, em centímetros quadrados, a superfície do corpo.

Bordier estabeleceu os seguintes numeros traduzindo as variações entre a superfície e o peso, segundo a idade:

Edade	Peso médio em kgr.	S em dm.	C/P
Nascimento prematuro	1,106	13,17	8,75
Nascimento	2,013	16,09	7,91
»	3,012	20,67	6,86
2 a 3 meses	3,996	24,42	6,11
4 meses	6,017	30,86	5,13
5 »	7,011	33,86	4,83
6 e mais	8,003	36,97	4,62

lho mecânico constantemente realizado pelo organismo, mesmo em repouso relativo, o dispendio total de energia dum individuo de 66^{kg}. em condições médias que apontamos, pode calcular-se, segundo Roger :

Irradiação cutanea.	1500	calorias
Evaporação de agua pelo pulmão . . .	350	»
» » pela pele	250	»
Aquecimento do ar inspirado	80	»
» dos alimentos e bebidas	50	»
Trabalho do coração, musculos, respiração, etc.	410	»
Total	2640	»

Se o individuo trabalha, as perdas de calor aumentam necessariamente. Um bom operario fornece em oito horas 250.000 a 270.000 kilográmetros; ora a caloria equivale a 425 kilográmetros (Joule); para executar aquele trabalho, serão necessárias, além das 2700 calorias do individuo e condições médias, mais seiscentas calorias, acrescimo resultante do trabalho activo, o que perfaz $2700 + 600 = 3300$ calorias. Alguns autores tomam como média 2600 calorias, outros como Atwater, Petenkofer obtem 2430, o que dá em geral $32 = 34$ calorias por kilograma, que num trabalho fatigante atingirá 44, e mesmo mais. Para a mulher devem estes numeros ser diminuidos de $\frac{1}{6}$. Na criança, em virtude do calor para o seu crescimento, as necessidades são maiores

De 18 mezes a 3 anos. . . .	88 a 90 cal. por kilogr.		
» 5 anos	80	»	»
» 10 »	60	»	»
» 20 »	45	»	»

Ora a ração alimentar compõe-se principalmente, como já apontamos, no ponto de vista energético, de três categorias de compostos: albuminoides, gorduras e hidrocarbonados. Esses elementos entram em quantidades determinadas, como veremos a seguir: Dum modo geral, a observação e o estudo analítico levam-nos a considerar que aqueles elementos entram nas seguintes proporções: $\frac{2}{3}$ a $\frac{3}{4}$ de gorduras em relação aos albuminoides, e 5 vezes hidratos de carbono. Os estudos experimentaes deram os seguintes numeros:

Albuminoides	1,gr20 por kilogr.		
Gorduras	0,90	»	»
Hidrocarbonados	6	»	»

que desenvolvem 39,54 calorias.

Para maior simplificação, pode tomar-se 40 calorias, isto é, o numero de calorias reaes que deverão ser desenvolvidas por kilograma corporal mediante combustões internas, que transformam os albuminoides em uréa e as outras substancias em anidrido carbónico e água.

*

* *

Para ocorrer ás necessidades organicas que acabamos de passar em revista, o homem toma alimentos que o seu tubo digestivo elabora e absorve, depois de transformados na economia, fornecendo então os elementos indispensaveis á manutenção e reparação dos tecidos, e desenvolvendo pela sua combustão o calor e a energia necessárias á vida. Roger calculou em 42 alimentos as quantidades indispensaveis para ocorrer ás necessidades dum homem em trabalho moderado, isto é, fornecendo 2700 a 3000 cal.

	2700 cal.	3000 cal.
1 Manteiga	350 gr.	399 gr.
2 Cacau	583 »	648 »
3 Chocolate	602 »	669 »
4 Porco gordo	693 »	771 »
5 Queijo	696 »	774 »
6 Farinha d'aveia	731 »	813 »
7 Presunto	731 »	813 »
8 Assucar	758 »	843 »
9 Arroz	783 »	870 »
10 Gemas d'ovo	785 »	872 »
11 Farinha de centeio	791 »	879 »
12 Massa de farinha e ovos	794 »	885 »
13 Farinha de trigo	802 »	891 »
14 Farinhas amilaceas	810 »	900 »
15 Lentilhas	834 »	927 »
16 Feijões	850 »	945 »
17 Mel	937 »	1041 »
18 Pão	1088 »	1209 »
19 Creme	1190 »	1311 »

		2700 cal.	3000 cal.
20	Salmão	1361 gr.	1512 gr.
21	Miolos	1474 »	1638 »
22	Galinha	1677 »	1863 »
23	Porco magro	2009 »	2332 »
24	Vaca	2028 »	2353 »
25	Carneiro	2268 »	2520 »
26	Vaca magra	2575 »	2706 »
27	Batatas	2897 »	3219 »
28	Vitela	3129 »	3477 »
29	Ostras	3378 »	3753 »
30	Solhas	3380 »	3726 »
31	Uvas	3858 »	4287 »
32	Leite de vaca	4174 »	4638 »
33	Claros d'ovo	4773 »	5304 »
34	Peras.	5106 »	5673 »
35	Maças	5311 »	5901 »
36	Cenouras	5907 »	6564 »
37	Leite de jumenta	5994 »	6660 »
38	Kefir	6696 »	7440 »
39	Espinafres	7649 »	8310 »
40	Couve	8815 »	9795 »
41	Cogumelos	9115 »	10128 »
42	Alface	15506 »	17229 »

Mas, praticamente, um homem assim submetido á alimentação exclusiva, não poderia viver. A isodinamia a equivalencia dos alimentos, só em pequenissima parte é aceitavel, e só um regimen misto satisfaz as necessidades do organismo, como o demonstra a experiencia.

Neste ponto, a bioquimica vem em nosso auxilio, estabelecendo a composição dos tecidos e dos humores.

Segundo Von Noorden a composição do corpo humano acha-se assim distribuida por cem partes:

Albumina	16 partes
Gordura	13 »
Agua	66 »
Substancias mineraes	5 »

Segundo Bischoff, apontado por Rübner, a composição referida a cem partes é:

Albumina	9 partes
Tecido conjuntivo.	6 »
Gordura	21 »
Agua	59 »
Cinzas	5 »

Os diferentes órgãos tomam a parte seguinte na constituição do corpo:

	Homens	Mulheres	Crianças
Esqueleto	19,5	15,1	15,7
Músculos	41,8	35,8	23,5
Tecido gorduroso	18,2	28,2	13,5
Glândulas e resto	24,1	20,8	47,5

A proporção de elementos mineraes varia com cada órgão da economia, como mostra o seguinte quadro (Gauthier):

Subst. mine- raes em 1.000 gr. de subst. fresca contendo:	Musculos de mamiferos	Substancia nervosa	Ossos	Figado	Em 1.000 partes de sangue		Linha
					Globulos plasma	Gramas	
	Gramas	Gramas	Gramas	Gramas	6,5 a 7,gr.1	7,gr.47	
Cl	0,5 a 0,7	0,4	0,6 a 0,7	0,25 a 0,42	0,36 a 0,9	1,7 a 1,4	3,08
P ₂ O ₅	3,4 a 5	0,85 a 1,4	196 a 247	5,02 a 4,27	0,69 a 0,65	0,71 a 2,2	0,18
SO ₃	2,2	0,14	0,20	0,09 a 0,092	»	»	0,09
SiO ₂	»	»	»	0,027 a 0,018	»	»	»
K ₂ O	3 a 3,9	0,71 a 2,12	»	2,52 a 3,47	1,6 a 1,4	0,15 a 0,20	0,16
Na ₂ O	0,4 a 0,7	0,75 a 1,3	»	1,45 a 1,13	0,24 a 0,65	1,66 a 1,9	3,07
CaO	0,9 a 0,18	0,03	270 a 500	0,36 a 0,03	0,19 a 0,25	0,06 a 0,08	0,15
MgO	0,4	0,065 a 0,73	4 a 6	0,02 a 0,07	0,07	0,02 a 0,05	»
Fe ₂ O ₃	0,03 a 0,02	0,04 a 0,12	»	0,27 a 0,17	0,77	0,006	»
CO ₂	»	0,21 a 0,34	3,2 a 4,5	»	»	»	0,50

Cada uma das substancias componentes do corpo consome-se, gasta-se regularmente, de modo

que para conservar constante a composição química, temos necessariamente de lhe fornecer a quantidade de alimentos indispensaveis, segundo a indicação da composição do organismo. A determinação das necessidades alimentares não é facil, e constitue um problema sobre que se tem feito muita discussão.

O problema consiste em determinar a quantidade minima d'albumina, de saes mineraes e das diversas substancias alimentares indispensaveis á manutenção em equilibrio da composição do corpo (Labbé). Tem-se empregado vários métodos com o fim de resolver o problema apresentado, e nós vamos, embora muito sucintamente, expôr os mais correntes e de resultados mais apreciaveis. Mas nunca esqueçamos um coeficiente individual, a idiosincrasia, nomeadamente quando se trata de instituir um regimen alimentar.

Um método antigo é baseado na observação clínica do individuo. É de vêr, que se não pode notar detalhadamente a influencia sobre a saude geral mediante este ou aquele modo de alimentação, de modo que recorre-se a outros processos mais precisos, applicados individualmente ou a uma grande aglomeração humana.

Um dêles funda-se na determinação completa do balanço nutritivo; é o mais exacto; e podemos classifica-lo um método clinico de precisão. Bous-singault, Regnault, Reiset, Schmidt, etc. estabeleceram que a quási totalidade do azoto das substancias alimentares se encontra na urina e nas matérias fecaes. As perdas cutaneas em azoto são

0,gr.3 a 0,gr.4, segundo Gauthier. É certo, porém, que por via cutanea e pulmonar são eliminados 4,5 a 5 litros de azoto, que é na sua maior parte de origem aérea. Portanto, sabendo-se a quantidade de azoto ingerido nos alimentos e a quantidade de azoto excretado, facil é calcular a porção utilizada. Ora o azoto alimentar existe principalmente sob a forma de principios albuminoides, que contêm cerca de 16/100 de azoto, de modo que cada grama de azoto fixado nos tecidos equivale a $\frac{100}{16} = 6, \text{ gr } 25$ d'albumina.

O carbono do organismo é eliminado principalmente na forma de anidrido carbónico e substancias orgánicas variadas pela pele, pulmões, urinas e feses.

Para termos o carbono totalmente eliminado, reduz-se o CO_2 a C, para que basta multiplicar pelo factor $\frac{\text{C}}{\text{CO}_2} = 0,272$. Conhecendo a percentagem dos albuminoides em carbono, que é 54/100 pode deduzir-se a quantidade de carbono assimilado. Se, como dissemos, a maior parte do azoto alimentar é albuminoide, podemos determinar o C destas substancias em função daquele, conhecendo a relação $\frac{54}{16}$.

As gorduras contêm 76,5/100 de carbono; deste modo, pode ainda calcular-se do exesso do C total e do C albuminoide o C pertencente ás gorduras pela formula $\frac{100}{76,5} \times p$, sendo p aquella diferença. Para a água e substancias mineraes, é ainda da diferença entre os ingesta e os excreta que se deduz as perdas ou ganhos dos tecidos.

E um método que tem sido largamente utili-

sado, e as determinações estão perfeitamente de acordo com a pratica.

O método do coeficiente respiratorio dos alimentos baseia-se na determinação da quantidade de oxigénio consumido e de acido carbónico exalado pelos pulmões com a ingestão dos alimentos. Estas quantidades variam com a natureza dos alimentos, e dão indicações bastante precisas sobre os delicados fenómenos do metabolismo celular. No estado normal, o coeficiente respiratório é em média 0,84, deste modo um adulto em repouso absorve 530 a 560 litros de oxigénio por 24 horas, e exala 450 a 470 litros de anidrido carbónico.

Um outro método, a dos coeficientes urinarios, baseia-se em que as relações urinarias ponderaes fornecem indicação precisa do funcionamento do organismo. Não entramos em detalhe neste metodo; querem os sómente mostrar como se chegou aos resultados, e damos a lista das relações urológicas mais uteis a conhecer :

Relação entre Az da ureia e Az total	$\frac{\text{Az ureia}}{\text{Az total}}$
» do Az extractivo para Az total	$\frac{\text{Az}}{\text{Az total}}$
» do C úrico total com o Az total	$\frac{\text{CT}}{\text{Az T}}$
» Ac. fosfórico com Az total	$\frac{\text{P205}}{\text{Az T}}$
» peso de ureia e substancias fixas totaes	$\frac{\text{Ureia}}{\text{mat fixas}}$
» Ac. urico com a ureia	$\frac{\text{ac. urico}}{\text{Ureia}}$
» Materias mineraes e materias fixas totaes	

Não assinalamos o valor de cada uma por

apresentar um interesse muito relativo para o que vamos dizer.

Ainda poderíamos citar o método baseado na determinação do peso médio da molécula elaborada formulado por Claude e Balthazard que tem vantagem em certos casos. Os métodos que se referem ao estudo da alimentação num grande aglomerado de população ou das colectividades são mais geraes.

Gauthier, Richet, Lapique determinaram o quantum de substancias alimentares consumidas pela população de Paris, e da totalidade calcularam a ração média. Benecke, Voit e Pettenkoffer fizeram variar o *menu* em varios indivíduos em experiencia, observando cuidadosamente o estado de digestão e nutrição pela análise dos excreta como as variações do estado geral e o peso, determinando deste modo duma forma rigorosa a ração de equilibrio. Atwater e Forster determinaram a alimentação diária de alguns individuos escolhidos de diferentes classes sociaes.

Richet e Lapique estabeleceram o seguinte quadro que representa o peso medio da alimentação individual, determinado num grupo de individuos:

	Peso total dos alimentos em grammas	Peso da agua em grammas	Principios solidos				Poder energetico
			Albuminoides	Gorduras	Hidratos de carbono	Saes	
Pão	550	195,8	38,8	2,5	306,9	6	1364,3
Carne	280	201,7	58,7	15,1	1,3	3,2	372,4
Leite	125	109	4,4	4,6	6,1	0,9	80,7
Ovos	35	26	4,8	3,7	0,3	0,2	52,7
Legumes verdes .	300	272,8	6,8	1,1	15	43	84,1
Fructos	300	254,4	1,1	1,1	43	1,5	152,4
Batatas	100	75	2,1	0,1	21,7	1,1	93,1
Legumes secos .	30	3,5	7,5	0,6	17,4	1	98,4
Manteiga	30	4,1	0,2	25,3	0,2	0,2	225,3
Assucar	45	3,1	—	—	44,5	94	159,8
Queijo	25	8,6	7,3	7,5	0,4	1,2	96,4
Azeite	10	—	—	10	—	—	83,8
Total.	1830	115,1	131,7	70,5	456,8	20	2863,4

Gauthier da media das suas determinações deu para a composição da ração normal diaria dum individuo fazendo um trabalho moderado e em equilibrio de carbono e de azoto, os seguintes numeros:

Albumina	110 grammas
Gorduras	56 »
Hidratos de carbono	425 »

Os numeros do peso da alimentação média

determinada para a população parisiense, são, segundo Gauthier, um pouco inferiores aos de Richet:

	Peso bruto em gr.	Peso líquido em gr.
Pão.	400,3	420
Massas diversas	20	
Carne (vaca, vitela, carneiro, etc.)	175,3	Total bruto com ossos e pennas Peso calculado em carne 200 gr.
Carne de porco.	30	
Caça	31	
Peixe	33,4	
Ovos	27,4	24,1
Queijo.	8,1	8,1
Manteiga, azeite	28	28
Fructos frescos.	70	70
Legumes herbaceos	250	250
Batatas, arroz	100	100
Assucar	40	40
Leite	213 cc.	213 cc.
Vinho	518,6 cc.	Total 532 cc a 9º
Cidra	10,6 cc.	
Cerveja	29	
Aguardente, licores, etc.	19,2	em alcool absoluto a 9, cc.5
Sal das cosinhas	20	

O conjunto da alimentação citada apresenta as seguintes relações conforme a sua origem:

Alimentos de origem animal 24,1/100	{	Carnes, peixes	10,2	por 100
		Ovos, queijos	1,6	" "
		Leite	10,9	" "
		Corpos gordos.	1,4	" "
Alimentos de origem vegetal 47,2/100	{	Pão	21,4	" "
		Fructos	3,6	" "
		Legumes verdes	12,9	" "
		Legumes em grão.	2,1	" "
		Batatas	5,1	" "
Sal marinho		Assucar	2,1	" "
Bebidas alcoolicas			1	" "
			27,7	" "

Em resumo :

Alimentos de natureza animal	24,1 por 100
„ „ „ vegetal e mineral.	75,9 „ „

Para evitar a transcrição de grandes quadros que contenham a composição dos alimentos, nós escolhemos unicamente aquêles que mais vulgarmente entram na alimentação dos portuenses. Por esta tabela qualquer individuo poderá classificar os alimentos que consome segundo a sua tensão em agua, azoto, hidratos de carbono, cellulose, fosforo, etc. agrupá-los segundo a sua riqueza em unidades nutritivas, e estabelecer dêste modo o balanço nutritivo e mesmo escolher os *menus* mais economicos e mais reparadores.

Os directores dos restaurantes e hoteis deviam, como o deseja Balland, tomar a iniciativa de reproduzir no seu *menu* impresso a composição da ração média e a tensão dos principais alimentos em matérias gordas e azotadas e hidratos de carbono, porque assim poder-se-ia fazer uma escolha judiciosa dos alimentos e uma refeição variada e substancial.

Recorremos aos quadros de analyses de Balland, Gauthier e Koenig:

	Alumi nídes	Gord., aves, peixes	Outras mat. não azot.	Saes	Agua
Carne de vaca, média. . .	20,96	5,41	0,46	1,14	72,03
Vaca magra, média. . . .	20,71	1,74	—	1,18	76,37
Vaca gorda, média. . . .	16,75	29,28	—	0,92	53,05
Carne de vaca cosida . .	19,17	5,86	—	1,38	73,48
» » assada	22,9	5,19	0,5	1	70
Carneiro médio.	17,11	5,77	—	1,33	75,99
» muito gordo	16,62	28,61	0,54	0,93	53,31
Carne de porco gorda . .	15,54	37,34	—	0,72	47,40
» » magra.	20,25	6,81	—	1,10	72,57
Presunto de porco	15,98	34,62	—	0,69	48,71
» salgado.	25,07	8,18	—	7,1	59,72
Pó de carne.	69,50	5,84	0,42	13,25	10,99
Coelho.	21,47	9,76	0,75	1,17	66,8
Carne de galinha gorda .	18,49	9,34	1,10	0,91	70,06
» » magra	19,72	1,42	1,27	1,37	76,22
Perú medianamente gordo	24,70	8,50	—	1,20	65,60
Perdiz	25,26	1,43	—	1,39	71,96
Pomba.	22,14	1	0,76	1	75,1
Pato domestico	»	»	»	»	»
» selvagem	23,80	3,69	1,69	0,93	69,89
Salmão (medío).	21,60	12,72	—	1,39	64,29
Enguia do rio	12,83	28,37	0,53	0,85	57,42
Arenque fresco.	14,55	9,37	—	1,78	74,67
Bacalhau	16,23	0,33	—	1,36	72,25
Truta.	17,52	0,74	—	0,80	80,50
Raia	22,08	0,45	—	0,17	76,40
Bacalhau seco e salgado.	81,54	0,74	—	1,56	16,16
Toucinho não salgado . .	0,41	98,53	—	traços	1,26
» salgado	9,12	75,75	—	»	9,15
Miolos.	—	—	—	—	—
Lingua de boi	17,10	18,10	—	1	63,80
Extracto de carne	30,86	—	3,20	22,39	15,26
Caldo de carne	0,75	—	0,14	0,41	91
Ovos de galinha	12,85	12,11	0,53	1,12	73,67
Clara d'ovo	12,87	0,25	0,77	0,61	85,50
Gema	16,12	31,39	0,48	1,01	51,03
Leite de mulher	2,29	3,78	6,21	0,31	87,41
» de vaca da manhã. . .	3,24	3,06	4,88	0,74	88,08
» » da noite.	3,19	3,62	4,99	0,71	87,49
» de ovelha.	6,52	6,86	4,91	0,89	80,82
» de jumenta	1,89	1,09	6,65	0,31	90,06
» desnatado.	4,03	1,09	4,04	0,72	90,12
Manteiga.	{ 0,80 a 3,6	{ 83,10 27,83	{ — 2,50	{ 0,07 a 3,6	{ 6 a 20
Queijo holandez	28,21	27,83	2,50	4,86	36,60
Queijo da Serra (port.)..	21,68	26	2,24	4,72	47,6

Se entrarmos em conta com a celulose que não é digestível vem para alguns alimentos:

	Albuminoides	Gorduras	Outras matérias azotadas	Saes	Agua	Celulose
Queijo Roquefort	25,25	30,6	1,90	5,39	36,85	—
Kefir.	3,45	1,44	$\left\{ \begin{array}{l} 0,75 \\ \text{alc} \\ 2,41 \\ \text{ass} \end{array} \right.$	0,68	91,21	—
Hostras.	6	1,3	3,3	1,1	88,3	—
Trigo nacional (grão) . .	12,64	1,41	68,92	1,66	13,37	2
Centeio (grão)	12,9	1,98	68,11	1,93	13,37	1,71
Aveia (grão)	10,66	4,99	58,37	3,29	12,11	10,58
Pão branco	9,12	1,3	53,1	1,1	35,3	—
Pão de milho	—	—	—	—	—	—
Feijão verde	2,72	0,10	6,60	1,18	88,75	—
» seco	23,6	1,96	55,6	3,66	11,24	3,88
Ervilha	18,9	1,2	52,2	2,2	10,6	—
	a 24,5	a 1,4	a 61,1	a 3,5	a 14	—
Batata.	1,3	0,15	20	1,0	76	—
Couve.	1,89	0,20	4,87	1,23	89,97	—
Salada.	1,46	0,13	1,55	0,78	94,13	—
Beterraba	1,27	0,12	14,40	0,82	82,25	1,14
Nabo	1,54	0,21	8,32	0,91	87,8	—
Cenouras.	1,23	0,30	9,17	1,02	86,79	1,49
Amendoas	24,2	53,7	9 a 7	2,9	5,4	—
Noz	15,77	57,43	13,03	2	7,18	—
Castanha.	4 a 8	0,87	35,6	1,52	53,7	—

FRUTOS ASSUCARADOS

	Água	Albuminoides	Ac. livres	Assucares	Corpos pecticos	Nucleos e involucros	Cinzas e pectoses
Maçã	84,79	0,36	0,82	7,22	5,42	1,51	0,49
Ameixa.	79,4	0,38	0,53	3,97	10,07	4,99	—
Cereja.	79,8	0,67	0,91	10,24	1,76	6,07	—
Pecego	80	0,65	0,92	4,48	7,17	6,06	—
Damasco	81,2	0,49	1,16	4,69	6,35	5,27	—
Pêra	83,8	0,36	0,20	8,26	3,54	4,30	—
Uva do Douro e dou- tras regiões.	76 a 81	0,62	—	14 a 28	—	—	0,53
Uvas secas.	13,4	2,32	2,52	68,56	—	10	3,4

CAPÍTULO II

Os nossos inqueritos

Procedendo a observações em individuos ou colectividades na cidade do Pôrto e algumas aldeias dos arredores, podemos recolher alguns elementos embora não muito completos porque a nossa investigação foi feita sómente durante dois mezes, apresentando naturalmente o defeito de ser alimentação propria da estação e achando-se ainda modificada em relação aos anos anteriores por motivo de exagerada carestia da vida que faz a muitas familias suprimir um certo numero de alimentos que até aqui lhes eram habituaes.

O consumo da batata por exemplo é consideravel. Nas provincias do Norte do paiz constitue o alimento de resistencia se não o de salvação; mesmo nas populações urbanas o consumo daquele tuberculo é elevado. O consumo da carne na cidade do Pôrto diminuiu sensivelmente nos dois ultimos anos e isso deve-se principalmente a dois factores:

a intensa propaganda vegetariana e o preço excessivo daquele genero alimenticio de modo que a carne é hoje sómente para os remediados e para os ricos e falta quasi totalmente ao pobre que tem de procurar alimento mais barato. A seguir apresentamos o quadro do consumo da carne.

A ração alimentar determinada para um grupo de individuos adultos da classe media para um trabalho regular, é :

Pão	500 gr.
Legumes	280 »
Batatas	300 »
Arroz	180 »
Ovos	90 »
Fructa	75 »
Carne, peixe, etc.	320 »
Oleos	45 »
Leite ou café	250 cc.
Vinho a 7º	800 »

Numeros que se aproximam destes achamos para um grupo de estudantes do curso superior tendo duas refeições diarias; em geral a alimentação daqueles não excede muito o necessario por dificuldades monetarias, pois apesar disso vejamos a alimentação dos franceses nas mesmas condições e comparemos os numeros :

Pão	420 gr.
Legumes herbaceos	250 »
» secos	40 »
Batatas	100 »
Arroz	100 »

Nota do número de rezes abatidas no matadouro municipal, bem como do pezo da carne, nos anos civis de 1913, 1914 e até 13 de Agosto de 1915

ANOS	ESPECIFICAÇÃO																
	BOIS OU VACAS				ZERROS OU VITELAS			CARNEIROS OU OVELHAS			CABRAS			CABRITOS		PORCOS OU PORCAS	
	Quantidade	Pezo			Quantidade	Pezo		Quantidade	Pezo		Quantidade	Pezo		Quantidade	Pezo da carne	Quantidade	Pezo da carne
		da carne	do sêbo	da rilada		da carne	do sêbo		da carne	do sêbo		da carne	do sêbo				
1913	19.863	4.768,696	380.438	343.108	20.	857.959	1.273	13.239	121.702	2.849	551	5.729	8	1.493	5.555	6.052	474.971
1914	19.125	4.531,424	301.720	325.320	18.	813.455	1.256	12.563	117.384	2.942	478	5.183	—	1.064	4.426	4.895	429.238
1915	11.885	2.772,170	159.578	201.588	10.	465.732	596	7.556	70.137	1.282	556	5.927	78	400	1.538	2.274	190.870
Total . . .	50.873	12.072.290	841.736	870.016	49.	2.137,146	3.125	33.358	309.223	7.055	1.585	16.839	26	2.957	11.519	13.231	1.095,079

		Carne de vaca	Carne de vitela	Carne de carneiro	Carne de cabra	Carne de cabrito	Carne de porco
O que dá anualmente por hunte . . .	1913 . . .	25kgr,08	4kgr,5	0kgr,63	0kgr,30	0kgr,029	2kgr,10
	1914 . . .	23kgr,87	4kgr,3	0kgr,50	0kgr,21	0kgr,023	2kgr.

Ou seja aproximadamente a totalidade de carne . . . 32kgr,639

o que se pôde dar aproximadamente como sendo 100 gr. diárias por dia e por hunte.

Aquele número elevar-se-ia consideravelmente se lhe juntassemos a carne outros animais inferiores.

Se atendermos a que algumas classes sociais, pelo exagerado preço, não dem atingir aquele genero alimentício, podemos inferir do consumo exagerado de outras classes, segundo tínhamos mencionado.

Assucar	40	gr.
Vinho, cerveja, etc	532	cc.
Fructas secas	70	gr.
Carne (peixe, etc.)	200	»
Oleos	225	»
Leite	213	cc.
Sal marinho	20	gr.
Ovos	24	»
Agua	950	cc.

No que respeita ao desenvolvimento de calorico a ração francesa, corresponde sensivelmente a 3300 calorias ao passo que a ração portuguesa atinge 3800 a 4000 calorias em individuos num trabalho médio.

Como se vê o português come bem mais que o francês, e este suporta uma actividade intelectual e fisica que não é inferior á nossa. Nas classes abastadas a irregularidade é geralmente notável mas observa-se a par do exagerado consumo de carne, apresentado em variadissimas formas culinarias, uma alimentação excessiva. Este facto é notado pelas franceses e belgas especialmente estes ultimos que chegam a admirar-se de como é possível comer tanto.

Nas classes operarias a alimentação varia um pouco com as profissões, porém nas artes de construção civil que são certamente as que empregam mais homens, a alimentação é mais ou menos invariavel. Percorremos algumas casas de comidas de operários (tascos lhe chamam elles) e de momento notamos a uniformidade de alimentação em todas elas, podendo dizer-se que o proprietario era o mesmo!

As nossas determinações deram em média para cada operário :

Caldo magro	2100	gr.
Pão de milho	1100	»
Legumes	70	»
Batatas	40	»
Bacalhau	50	»
Vinho maduro	500	c c.

O elevado preço da carne fê-la suprimir da alimentação do operário a não ser com extrema raridade.

Geralmente na mesma casa comem muitas dezenas de operarios num pardieiro muito insalubre onde a higiene peca pela ausencia. Na segunda parte dêste trabalho faremos os reparos que deve merecer protecção da saude do operario e porêmos em relevo como no estrangeiro se cuida da higiene obreira.

Uma das profissões certamente mais violentas que necessitam de maior consumo alimentar para corresponder ás necessidades impostas pelo despendio consideravel de energia, são os serradores das nossas aldeias, pois a alimentação diaria desses homens é:

1200	gramas	de	pão	de	milho	
2200	»	»	caldo	de	unto	
150	»	»	carne	gorda	de	porco
50	»	»	bacalhau	(ás	vezes)	
$\frac{1}{2}$ litro de vinho verde.						

Supômos que estes trabalhadores necessitem

cerca de 4500 calorias num trabalho de 600.000 kilográmetros por dia.

Do exame atento da alimentação operaria ressalta imediatamente a baixa consideravel das substancias albuminoides que entram em proporções que não devem exceder 70^{gr} e nas profissões muito violentas o aumento das gorduras. Diriamos que até certo ponto ha verdadeiramente compensação isodinamica, se não conhecessemos a frequência da tuberculose e da morbilidade em geral nos nossos operarios. A isto se vem juntar, está bem visto, condições higienicas individuais e geraes muito desfavoraveis mas aquêl factos deve ser ponderado pelos medicos, legisladores, sociologos, etc., por todos emfim os que se interessam pela vitalidade e progresso do país.

Passamos agora ao estudo da alimentação do soldado que agora mais do que nunca nos deve prender a atenção. Do regulamento de campanha, serviço de subsistencias extratamos:

RAÇÃO NORMAL DE VIVERES EM CAMPANHA

Carne de vaca fresca (peso com osso) . . .	500 gr.
Vinho	400 cc.
Pão de trigo abiscoitado	750 gr.
Café torrado e moído	15 "
Assucar	30 "
Legumes secos	150 "
Toucinho	30 "
Sal.	15 "

RAÇÃO DE VIVERES DE RESERVA

Café torrado (em pastilhas)	15 gr.
Assucar (em pastilhas)	30 »
Pão de guerra	600 »
Sopa condensada	50 »
Conserva de carne	400 »
Sal (em pastilhas)	20 »

A ração de guerra ou ração forte do soldado francês é:

Pão	750 gr.
(ou bolacha abiscoitada)	600 »
Carne fresca (com osso)	500 »
(ou carne de conserva)	280 »
Sopa condensada	50 »
Legumes secos	100 »
Toucinho ou gordura	30 »
Assucar	31 »
Café torrado	24 »
Vinho (de 80,5 a 110)	250 »
(ou aguardente ou rum 62cc,5).	

Esta ração corresponde a 3200 calorias e não se afasta antes se aproxima da do nosso soldado. Ora a ração de reserva do soldado português é utilizado em casos excepcionais, pois bem, foi demonstrado que aquela ração alimentar do soldado francês é insuficiente, principalmente no inverno. A Administração Militar Francesa que muito se tem preocupado com a alimentação do soldado aumentou á ração oficial, a partir dos fins de inverno passado, mais 400 a 500 calorias.

O prof. Maurel e Lefèvre mostraram que o regime alimentar de inverno deve prover um suplemento de 800 a 1000 calorias.

CAPÍTULO III

Coeficiente de utilização dos alimentos

Percorrendo o tubo digestivo, os alimentos sofrem a acção da saliva, suco gastrico, sucros intestinais, entrando parcialmente na corrente circulatória, linfática ou nervosa. A digestibilidade varia com uma imensidade de factores, dos quais o individual está em primeira plana e em geral para cada alimento pode medir-se pelo inverso do tempo necessario para o transformar em substancias aptas a abandonar o intestino.

Podemos apresentar, e isso applica-se a casos médios, um quadro de Penzoldt, que traduz o tempo médio que dura a digestão estomacal:

	Quantidades em gramas	Tempos em horas
Agua pura ou gazosa	100 a 200	1 a 2
Agua	300 a 500	2 a 3
Infuso de chá fraco	200	1 a 2
Café	200	1 a 2
Cacau puro.	200	1 a 2

	Quantidades em grammas	Tempos em horas
Cacau com leite	200	1 a 2
Cerveja	200	1 a 2
Vinho de consumo	200	2 a 3
Caldo de carne	200	1 a 2
Carne assada de vaca	250	4 a 5
» de vaca crua, magra	250	3 a 4
» » cozida	250	3 a 4
Presunto cru	160	3 a 4
» cozido	160	3 a 4
Vitela assada	100	3 a 4
Galinha cozida ou assada	240	3 a 4
Leite fervido	100 a 200	1 a 2
» »	300 a 500	2 a 3
Ovos em omelette	100	2 a 3
Bacalhau cozido	200	2 a 3
Batatas cozidas com sal	150	2 a 3
» em purée.	150	2 a 3
» com legumes	150	3 a 4
Arroz cozido em agua	150	3 a 4
Cenouras cozidas.	150	3 a 4
Ervilhas em purée	200	4 a 5
» verdes cozidas em agua	150	4 a 5
Salada crúa.	150	3 a 4
Pão branco seco ou com chá.	70	2 a 3
» » » » »	150	3 a 4
Maçãs	150	3 a 4
Cerejas	150	2 a 3

Em geral, excluindo certas condições individuais, vê-se que os alimentos liquidos ultrapassam rapidamente o estomago, vêm em seguida os ovos, frutos cozidos, bolachas, peixe, etc.

Depois está o arroz, os legumes a carne crúa ou cozida. Por ultimo devemos colocar as carnes gordas, caça, peixe salgado, etc.

A preparação culinária dos alimentos, o estado de divisão mais ou menos completo, são outros tantos elementos que influem notavelmente não só no apetite do individuo, como na digestibilidade geral.

As afirmações que temos feito são de ordem geral, sem entrar em conta com a não utilização de uma grande percentagem de princípios alimentares.

Por exemplo: fazendo as combustões fisiológicas perfeitas de quatro componentes alimentares, obtêm-se em media .

Para um grama de albuminoides	4,8	Cal.
Para um grama de gorduras	9,8	"
Para um grama de hidratos de carbono	4,22	"
Para um grama de alcool absoluto	7,061	"

Sabe-se que a albumina do ovo, do leite, albuminas vegetais diversas, etc., não têm todos o mesmo poder energético; sabe-se igualmente que este poder não é no amido dos cereais fisiologicamente equivalente á glicose; tanto assim que um grama de glicose equivale a 0,9^{gr}.90 de amido.

Mas aqueles numeros como adeante veremos, têm de sofrer correcções quando determinarmos os coeficientes de utilização intestinal. É sobretudo a três autores, dois por nós já muito citados, que devemos o estudo detalhado, deste delicado assunto. São eles Atwater na America do Norte, Rübner na Alemanha e Gauthier em França.

Segundo as conclusões de Rübner, admite-se

que 5,5 % das materias organicas de uma alimentação mista média são excretadas como fezes. Deste modo o coeficiente da não utilização é cerca de 50%. Este coeficiente é variavel segundo a alimentação e está estabelecido para uma ração alimentar fixa. Rübner reduz esta ração numa proporção conhecida e substitui este *deficit* pelos alimentos de que se quer determinar o coeficiente de absorção. Descontando do peso dos excreta a fracção que dá a proporção da ração primitiva, tem-se por diferença o peso dos excreta provenientes da adição do alimento cuja digestibilidade se quer estudar. Quanto à utilização de cada um dos principios albuminoides, gorduras e hidrocarbonados, que compõem o alimento, conclui-se: 1.º A dosagem do azote e excrementicio permite calcular os albuminoides residuários e por diferença do azote ingerido, a proporção absorvida; 2.º Da dosagem das gorduras e hidratos de carbono contidos nas fezes e pela sua diferença das totalidades daqueles principios ingeridos, deduz-se a percentagem absorvida. Tudo o que se não encontra nas fezes foi utilizado (Gauthier).

Atwater fixa deste modo os coeficientes de utilização intestinal dos principios alimentares de diversas origens:

Princípios	utilizados por 100 partes		
	Albumi- noides	Gordu- ras	Hid. de carb.
Tirados às carnes, ovos e leite.	97	95	98
" aos cereais	85	90	98
" aos legumes em grão	78	90	97
" aos legumes herbáceos	83	90	95
" aos fructos	85	90	90
" aos amidos	—	90	98
" aos açucars	—	—	98
Média para a alimentação animal	97	95	98
" " " vegetal.	85	92	97
" " " mista	92	95	97

Ao coeficiente de utilização intestinal devemos adicionar o coeficiente de elaboração. Os alimentos uma vês transformados e absorvidos não sofrem combustões completas, ha um *deficit* em razão do qual os coeficientes teóricos energéticos já apresentados, serão reduzidos assim:

Albuminoides	4 cal.
Gorduras	8,9 "
Hidratos de carbono	4 "
Alcool	5,65 " (1)

Os coeficientes definitivos do rendimento ener-

(1) Os coeficientes que exprimem o *deficit* determinados por alguns autores, são:

Para os albuminoides.	0,833
" as gorduras	0,947
" os hidratos de carbono	0,948
" o alcool	0,9

o que dá numeros um pouco diferentes dos que deixamos estabelecidos.

gético, podem agora determinar-se por um simples calculo que consiste em multiplicar os valores energéticos ha pouco corrigidos pelo coeficiente de utilização intestinal. Os numeros obtidos representam os coeficientes do rendimento real ou efectivo e são para um regimen misto :

Albuminoide	$0,92 \times 4 = 3,68$	Cal
Gorduras	$0,95 \times 8,9 = 8,455$	„
Hidrocarbonados	$0,97 \times 4 = 3,88$	„

São estes os numeros corrigidos com que entramos nos calculos que precedentemente tinhamos realizado.

CAPÍTULO IV

A nutrição

Pelo que deixamos exposto nós não restringimos que certos albuminoides, gorduras e hidratos de carbono não podem ser assimilados ou melhor não devem ser considerados como alimentos. Devemos com Gauthier considerar alimentar somente aquilo que introduzido pelo tubo digestivo, pode ser transformado em principios identicos aos dos nossos tecidos depois de entrar na torrente circulatória, fornecendo-nos mediante transformações na economia, energia numa forma disponivel. Muitas substancias albuminoides não possuem esta propriedade como nem todos os hidratos de carbono podem servir para a alimentação humana.

Antes de serem incorporados nos tecidos os alimentos já absorvidos sofrem transformações como vamos apontar.

O mecanismo pelo qual a célula nutre não se faz como outr'ora se julgou por uma espécie de

atração electiva, de selecção, que cada tecido exerceria sobre as matérias nutritivas distribuídas no meio sanguíneo ou linfático. Sabe-se actualmente que as substancias absorvidas não têm ainda o poder de nutrir.

“É necessário que em cada espécie de célula a matéria albuminoide arrastada pela circulação sofra uma ultima digestão. O mesmo se passa nas gorduras e diferentes assucares; a glicose, a levulose resultantes da digestão intestinal chegam aos linfáticos somente na forma de glucose que por ultimo chegando ao figado é transformada em glicogenio.

Do mesmo modo a matéria albuminoide animal ou vegetal depois de transformada no intestino em peptona e acidos aminados não está apta a nutrir os protoplasmas celulares. Atravessando a parede intestinal todos os productos de transformação dos corpos proteicos são modificados e não se encontra nos linfáticos ou nas veias traços de peptona. No plasma sanguíneo não se encontra musculina, caseína, caseína, chondromucoide ou nucleína, etc., numa palavra quasi nenhum dos productos de que são formados os diversos tecidos. Na realidade cada especie de célula, do tecido nervoso, do tecido conjuntivo, das diversas glândulas, ossos, etc. fabrica productos diferentes apropriando-se no sangue dos principios nutritivos que são aqueles de que é constituída mas que cada célula pode assimilar, isto é, transformar em substancias identicas ás suas.

Concebe-se pois que a origem dos productos

a assimilar influe sobre a rapidez da sua adaptação definitiva em cada órgão „ Gauthier.

*

*

*

A coordenação regular dos actos alimentares mantem a vida do individuo e esses actos não são senão reacções fisicoquímicas e mecanicas consequência da structura molecular dos principios que vão entrar em contacto com os elementos anatomicos.

Estes são essencialmente formados de materias proteicas umas fosforadas outras não fosforadas, umas citoproteidos existentes no protoplasma, outras os nucleo-proteidos dos nucleos celulares. Estes ultimos constituem um grupo muito importante de proteínas fosforadas. Outros compostos ha fosforados nos tecidos como seja as pseudo-nucleinas mas estas não conteem purinas. Os nucleo-proteidos cujo estudo vamos rapidamente passar em revista estão geralmente associados a substancias não fosforadas mais simples (polipeptidos, lecitinas, aminas-acidas, etc.) que parecem resultar de desdobramentos das duas especies de proteínas celulares. Os nucleo-proteidos são essencialmente formados pela união do acido nucleinico com diferentes matérias albuminoides.

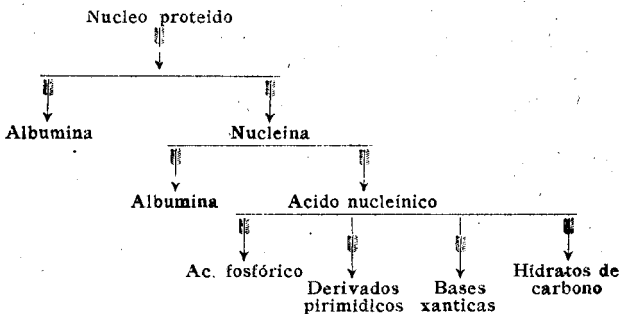
Sob a influencia de certos reagentes e no organismo em presença do suco gastrico as nucleo-proteinas decompõem-se abandonando um agru-

pamento albuminoide; a nucleína que resta será decomposta em albumina e ácido nucleínico.

Esta desagregação é funcional. Graças ao fenómeno de assimilação faz-se a regeneração incessante da célula e mais tarde a utilização das reservas quaternárias ou ternárias mediante fenómenos de hidratação, hidrólise, oxidações, etc., fornecendo a energia necessária áquele funcionamento. Estes actos elementares da vida celular parecem estar sob a dependencia de agentes específicos designados com o nome de fermentos e as funções que desempenham são numerosas e delicadas; diremos, e isso é uma hipótese frequentemente admitida que todos os actos vitais desde a respiração pulmonar até á nutrição em todos os seus detalhes estão dependentes daquêles elementos.

Não tem aqui logar explanar o estudo dos fermentos e das suas acções variadas como das numerosas concepções que tem sido imaginadas sobre esta questão.

A desintegração do nucleo-proteído pode resumir-se como segue:



Nos productos de desassimilação encontramos representantes dalguns dos elementos que ficam acima apontados, que prova que o Az albuminoide não é totalmente transformado em ureia, assim um homem são fazendo uma alimentação mista, 100 partes de azoto excretado pelo rim distribuem-se como segue, segundo Gauthier :

No estado de ureia	83 a 87
Saes amoniacaes	2 a 5,5
Acido urico ou corpos xanticos	1 a 3
Outras materias azotadas	7 a 10

Gumlich obteve os seguintes numeros conforme os regimes:

	Reg. misto	Reg. animal	Reg. vegetal
No estado de ureia.	8,49 a 87,3	79,2 a 88,2	76,9 a 83,4
" " de saes amoniacaes . . .	3,8 a 5,8	3,5 a 5,6	3,4 a 8,6
No estado de outras materias azotadas	8 a 11,9	7,5 a 17,2	10,5 a 17,6

Do que atraz se vinha dizendo conclue-se que as purinas podem ter duas origens uma já apontada resultante da desassimilação celular (endogénicas) outras são introduzidas com os alimentos.

Ha até alimentos vegetaes que encerram purinas no estado de liberdade ou de combinação, como por exemplo o café, o chocolate, o chá, etc.

Esta questão das purinas é um estudo interessantissimo, que tem dado logar a trabalhos notaveis, principalmente nos productos de desassimila-

ção, indo até á diferenciação dos compostos puricos (Krügger) com conclusões praticas apreciaveis. Ocorre-nos um exemplo: Fauvel determinou que os ovos não fazem aumentar as purinas urinárias; conclusão, aquele alimento não deve ser suprimido completamente aos artriticos e gotosos como frequentemente e sem justificação se faz.

Dos productos de desassimilação encontram-se substancias as mais variadas, azotadas e não azotadas.

A retenção no organismo de bases puricas ou do seu termo ultimo de transformação o acido urico ocasiona desordens que adiante estudaremos, como a oxidação das gorduras com formação dos ácidos láctico, oxibutírico, oxálico, etc.

Destes ultimos uma parte vem-nos dos alimentos, outra resulta da desintegração dos albuminoides e produz-se nos proprios tecidos. No estado de saude a maior parte do acido oxálico é transformado em acido carbónico e carbonatos mas se se acumula no organismo acidifica os humores inutilizando a acção dos fermentos oxidantes, daí o artritismo e as doenças de nutrição retardada.

Estas considerações permitem-nos tirar algumas conclusões não só da patogenia daquelas doenças como tambem do regime dietético que devem envolver.

SEGUNDA PARTE

CAPÍTULO I

A alimentação habitual; os seus inconvenientes — Os regimes exclusivos e o regime misto.

Apresentada assim esta magna questão no seu rigor scientifico encaremos agora o problema em si no passado e no presente. Atravez dos tempos a questão da alimentação tem sido dominada pelo empirismo muitas vezes resolvido e segundo teses preconcebidas eivadas dum ecletismo pernicioso: uns julgam ver na carne muscular, a principal fonte de energia, outros afirmam que comemos muita carne, uns medicos interdizem as bebidas alcoolicas outros consideram-nas excitantes e mesmo alimentos, etc. e por ahi julgamos do caos em que permanece a questão, lembrando-nos porém que o afastamento do regime normal acarreta necessariamente um deficit dêste componente alimentar e uma sobrecarga daquêlê conduzindo a alterações dos plasmas nutritivos, á decadencia celular, á constituição morbida, às doenças, à senilidade e morte prematuras.

Um problema se nos depara imediatamente que é o de saber qual a quantidade e natureza dos alimentos indispensaveis ao homem dos nossos climas, para permitir plena actividade e conservar-se no estado higido. Já deixamos expostos os elementos necessarios para responder afirmativamente: a clinica e o laboratório de mãos dadas respondem á nossa interrogação.

Resta saber o que entendemos por estado higido na sua acepção mais lata. A saude é o estado perfeito da economia viva. Este estado implica como condições essenciais a integridade de todos os órgãos, de todas as funções e de todas as qualidades do ser humano que para manter-se exige o cumprimento regular dos actos nutritivos que devem assegurar esta estabilidade e tambem o exercicio harmónico das actividades fisicas, intellectuais e morais que constituem o pendão do mais elevado sêr da escala zoológica. A integridade dos órgãos e das funções como bem se concebe é indispensavel mas tambem é necessário que todas as funções se executem em perfeita concordancia porque são todas solidárias e o afastamento dêsse principio de uma delas será causa manifesta dum desequilibrio, duma desharmonia do conjunto se nos é permitida a expressão.

*

* *

A adaptação dos órgãos às funções que lhe estão inherentes é verdadeiramente uma maravilha

da architética e da arte da natureza: todos os aparelhos estão sabiamente organizados possuindo meios de defesa que lhes asseguram resistir a certas eventualidades que poderiam comprometer grandemente a sua existencia; é por isso que o aparelho digestivo e o aparelho respiratório são dotados duma elasticidade funcional tornando-os capazes de se acomodar a condições as mais desfavoráveis.

Mas é bem de vêr que os afastamentos são necessariamente perniciosos e de facto alteram os órgãos na sua constituição e funcionamento. A proposito o sabio Fernet da Academia de Medicina Francêsa diz: « En dépit d'infractions à l'hygiène de circonstances accidentales ou de fautes nuisibles à la santé, la vie persiste et comment il parait difficile mourir! l'homme a la vie plus durable qu'on ne croit, il est certain que sans les excès ou les accidents la vie humaine serait longue. »

Como deixamos dito para assegurar a estabilidade da saude, é indispensavel que o movimento nutritivo se execute duma maneira regular e continua sem pecar por excesso ou por defeito (condição fundamental duma boa nutrição). Mas tudo o que vive é destinado a crescer, estacionar, declinar e finalmente morrer e então é necessário que em cada uma das idades porque passa o ser vivo sejam satisfeitas as condições que caraterizam a sua evolução, isto é, cada fase da vida tem naturalmente um estado nutritivo especial como tambem e como consequencia uma patogenia propria.

Assim apresentada a concepção do estado hi-

gido na sua perfeição absoluta nós representamos sómente um estado teórico, ideal.

*

* *

A luta pela saúde como a luta pelo bem-estar têm sido através dos tempos a grande preocupação da humanidade.

Instintiva e naturalmente o homem luta pela saúde, evitando ou combatendo a doença, nós estudamos sómente as causas resultantes duma alimentação viciosa. Os desvios alimentares desempenham realmente um papel importante na patogenia de doença, atuando *à la longue* insidiosamente.

As mais das vezes, com efeito, o estomago e os intestinos não se revoltam senão após longos anos de protestos silenciosos. Mas a partir do dia desta revolta a doença está constituída, os sintomas de ordem dispeptica estalam em primeiro lugar, pois neste caso o estomago foi o mais largamente atingido. Contudo noutros casos as perturbações digestivas são tardias.

Como actúa a alimentação defeituosa sobre o organismo no seu conjunto?

Nestes ultimos tempos tem-se considerado a questão da auto-intoxicação de origem alimentar como causa imediata de todas as modificações orgánicas e muitos medicos vêm na doença principalmente se é nervosa como que uma especie de envenenamento da célula nervosa pelas toxinas ali-

mentares. E' uma hipótese bastante cómoda mas não traduz bem os fenómenos intimos daquelas alterações. Poder-se-ha também supôr os fenómenos relativos á auto-intoxicação como sendo causados pela irritação que provoca no plexo solar um alimento defeituoso ou ainda pela irritação das estremidades nervosas do pneumogastrico.

Nós queremos supôr que as lesões cardiovasculares são o fiel espelho dos desequilibrios alimentares, manifestando-se directa ou indirectamente e é nesta ordem de ideias que escreveremos a III parte desta tese.

A proposito occorre-nos citar em nosso auxilio o que escreveu Poincaré que foi grande mestre de filosofia moderna, ha pouco falecido: "Ha varias especies de hipoteses, umas verificaveis e uma vez confirmadas pela experiencia tornam-se verdades fecundas; outras sem nos induzir a erro podem ser uteis fixando o nosso pensamento; outras enfim (como o postulado de Euclides) não são hipoteses senão na apparencia e deduzem-se a definições evidentes. Mais ainda que as sciencias mathematicas, os estudos biológicos necessitam do concurso da hipotese por que deles se pode sobretudo dizer que — *nous n'y savons le tout de rien.*"

*

*

*

Diz-se e com razão que o homem não morre, mata-se gradualmente. Uma das principaes causas da sua terminação prematura resulta como já vá-

rias vezes temos afirmado, dos erros de regime, consequencia de um longo empirismo, na falta de noções práticas da hygiene alimentar ou na falta de energia para as aplicar. Esta verdade é demonstrada pelos centenarios. São na maior parte antigos despepticos, que privados dum bom estomago para se furtarem ás consequencias das perturbações digestivas se submetem instinctivamente a um regime severo.

Nós apresentamos uma observação que pode servir para demonstração, por ser tipica e frisante.

J. A. de 61 annos, engenheiro civil do Porto, pertencente a uma das familia mais nobres desta cidade. É um individuo sadio, robusto, de pequena estatura, fazendo um regime alimentar e uma vida higienicas. Levanta-se ás 6 horas da manhã com perfeita regularidade, dorme sómente 6 horas e ainda em jejum dá um pequeno passeio a cavalo, recolhe em seguida e toma banho frio mas rapido. A alimentação é feita a horas fixas assim distribuidas:

10 1/2.	torradas com manteiga e chá
3 1/2 tarde. . . .	geralmente frutas, biscoitos e chá
7 horas da tarde	a refeição habitual do bom burguês mas sómente com um prato de carne

Como nota curiosa a proposito deste caso ha a notar que durante a mocidade, emquanto estudante, comia muito, tornou-se um obeso e um litíásico. Aos 25 anos teve uma violenta colica he-

pática, fez uma cura no Gerez e dahi por deante começa a fazer um regime sobrio, metódico e conjunctamente uma vida aprazivel e ei-lo em pleno vigor de saude não aparentando os seus 61 anos. Nunca mais esteve doente ou teve uma ligeira enxaqueca.

Auto-observação de Edison

Thomaz Edison celebre inventor americano que faz um regime e uma vida curiosa, exprime-se como segue:

“Posso pensar e trabalhar duas vezes o dobro da maioria das outras pessoas e devo este resultado ao meu modo de viver, que se funda em tres principios: saber comer, saber dormir e saber vestir. A maior parte da gente come muito e faz poucos movimentos. Aquecem o seu gerador com muito carvão! No que me diz respeito cômó exactamente aquilo que me é preciso e isso é aparentemente muito pouco. Depois de me deitar adormeço em trinta segundos, durmo seis horas e nunca sonhei na minha vida. Tenho sessenta e quatro annos e nunca me senti mais apto para trabalhar. Trabalho desde os doze e espero durar até aos cento e cincoenta. Devo esta minha resistencia fisica em parte tambem ao meu modo de vestir. O calçado é duas vezes maior que os pés, do mesmo modo as camisas e as calças. Assim dou ás veias e arterias a liberdade de movimento que facilita o perfeito cumprimento das suas funcções.”

Vejamos como é possível explicar este facto.

Nós somos portadores ao nascer dum certo capital biológico, chamemos-lhe assim, que nos permite aspirar uma existencia mais ou menos longa. Se alguns possuem um fraco capital biológico podem por um regime bem cuidado atingir uma idade avançada, conclusão immediata é que o homem bem constituido deve ainda com este regime viver mais tempo.

A idade das arterias poderia ser notada nas suas alterações histologicas, mas a sua deterioração, a arteriosclorose é devida geralmente ou ao mau processo alimentar ou aos alimentos alterados. Flourens estabeleceu, que os animaes duram geralmente o quintuplo da idade adulta.

Em capitulo especial nos referiremos á longevidade.

As doenças a que estamos expostos no decorrer da vida são outras tantas causas do fim prematuro.

Julga-se actualmente que as doenças são geralmente evitaveis e o médico deveria exercer na sociedade não o papel de therapeuta mas sim o de higienista como tinhamos afirmado no prefacio deste trabalho.

Pois bem, ainda o melhor meio de resistir á doença consiste em cultivar o nosso terreno organico.

O regime é pois o melhor meio a opôr aos agentes morbidos exteriores, mas quantas doenças são devidas á alimentação! O artritismo e a neurastenia, tão espalhadas na nossa época, a gôta,

a diabetis, as nevralgias, as doenças de estomago, moléstias da pele, doenças do aparelho circulatório, do figado e dos rins são as mais das vezes o resultado duma alimentação anormalisada. O homem pode por uma boa alimentação como já dissemos entreter ou mesmo adquirir a saúde, retardar a velhice e legar uma boa constituição a seus filhos.

*

*

*

A alimentação citadina superabunda em carne principalmente nas classes abastadas; esse facto alem de ser constantemente verificado pelos clinicos pela frequencia das doenças de nutrição, pode sê-lo ainda pela inspecção dos *menus* de hoteis.

Se percorrermos o *menu* dum banquete que tão frequentes se tornaram entre nós nota-se logo a abastança em carne confeccionada nas suas multipas formas traduzidas em linguagem estrangeira ! Pois bem, façamos um rapido contraste com a mesa do nosso lavrador do Minho ou mesmo dos arredores do Pôrto. Geralmente a mesa dêste é alegre e sorridente !

No sua simplicidade tão característica o trabalhador rural tem a preocupação principal, como alimento, do seu caldinho. " Pão e caldo graças a Deus nunca faltou aos meus filhos , " são as palavras com que exprimem orgulhosamente a sua independencia e a sua felicidade, os trabalhadores do campo que batem, do nascer ao pôr do sol sob o

frio do inverno ou o calor sufocante de verão, levantando e baixando ritmicamente os instrumentos de trabalho de que a enxada nem sempre é o mais pesado, nos seus braços musculosos, com a mesma simplicidade e quasi o mesmo numero de vezes, com que nós nos limitamos a respirar e a expirar meio litro d'ar !

E efectivamente reina nessas familias a alegria. O Sr. Dr. Abilio Barreiros mostra bem o que é a alimentação do camponês : uma malga de caldo de azeite, duas a tres vezes ao dia, pão de milho geralmente á discrição para os filhos, quasi todos os domingos um pouco de arroz ou umas batatas, ás vezes uma casca de cebola ou uma lasca de bacalhau á merenda, enfim lá de longe a longe, meia sardinha, por vezes até uma sardinha inteira ; têm alegria enquanto trabalham, trabalham enquanto têm saude, saude enquanto vivem, finalmente um eido para se recolherem durante a velhice, que raras vezes deixa de os aguardar suavemente na ante-camara da vala comum.

Porém verdadeiramente felizes são os que matam o seu porquinho : F. " mata o seu porquinho,, ou então F. é um grande lavrador porque " mata dois porcos „. Nos concelhos limítrofes ao Pôrto devido á abundante cultura da batata em virtude da carestia da vida, a alimentação abunda naquêlê tuberculo cujo preço não é ainda exorbitante como tem acontecido a alguns generos.

CAPÍTULO II

Os alimentos devem sair dos três reinos da natureza. — Breves considerações

Desde tempos remotos que o homem emprega na sua alimentação os cereais (em grão primitivamente cru, assado ou cosido na água), os legumes (fava, feijão, etc.), os frutos de que falam as mais antigas tradições como também em todos os tempos o homem empregou a carne na sua alimentação. A exclusão de alguns mamíferos imposta por Moysés não prevaleceu.

O cavalo, o burro, o camelo, o cão, o gato, o rato, etc., têm os seus partidarios. As costeletas de cão, o focinho de gato estufados, os ratos, etc., são da predilecção dos chineses. Quasi todas as aves foram utilizadas na alimentação, e o mesmo acontece com os peixes e alguns reptís, moluscos, etc. Os gregos comiam caçacoes cosidos em agua. Celse classificou as ostras entre os alimentos melhores para o estomago. Os povos da África fazem grande consumo de lagartos verdes. Pode dizer-se

que no decorrer dos seculos segundo as suas necessidades ou caprichos, o homem fez entrar na sua alimentação quasi todas as produções vegetaes e animaes. Homero quando se ocupou da ultima refeição oferecida por Penélope aos seus pretendentes dá uma ideia do que era a comida no tempo em que a Grecia não tinha ainda sofrido as influencias asiaticas e lá encontramos alimentos tirados aos tres reinos da natureza. Em nosso auxilio vem ainda Brillat-Savarin, festejado autor das meditações insertas num volume intitulado "Fisiologia de gosto," que ainda hoje é um livro valioso: "A boa carne foi desconhecida dos romanos enquanto não combateram senão para assegurar a sua independencia ou para subjugar os seus vizinhos pobres como êles.

Os historiadores frugívoros não deixam de louvar estes tempos primitivos em que a frugalidade era uma grande honra. Mas quando as suas conquistas se foram estendendo para a Africa, Sicilia e Grecia, quando se banqueteavam á custa dos vencidos nos países em que a civilização era mais avançada conduziram a Roma preparados que os tinham encantado no estrangeiro.

Polindo os seus costumes, conheceram as delicias dos festins e os cosinheiros gregos chegaram a Roma com os oradores, filosofos e os poetas.

Com o tempo e a serie de sucessos que fizeram afluir a Roma todas as riquezas do Universo, o luxo da mesa foi levado a um ponto quasi incrível."

Para não sermos levados muito longe na

historia da alimentação que é a historia dos povos, afirmaremos desde já que a alimentação normal, racional deve ser mista. Apreciemos as pretendidas excepções.

Nos climas extremos como nas regiões polares os habitantes da Groenlandia, Laponia, etc., nutrem-se quasi exclusivamente de carne e da gordura dos peixes ou cetáceos mas não quer dizer que não procurem e até com avidez o pouco alimento vegetal que podem encontrar. Pobre ou rico o homem civilisado compõe a sua alimentação de carne, leite, pão, legumes e frutos. Querer priva-lo dêste ou daquêlê componente é um erro que vai contra as nossas tendencias imemoriais, a nossa natureza de omnivoros, o estado da nossa denticção, enfim as nossas necessidades excitantes aumentadas ainda pelas necessidades da vida moderna cada vez mais activa (Gauthier). Esta conclusão parece um erro fisiológico e uma especie de ultrage a nós mesmos, mas examinada atentamente é uma realidade.

A velha humanidade conservava um resto das tradições e prejuizos do passado. A abstinencia de carne foi outr'ora e é ainda em muitos homens, uma especie de sentimento religioso, nascido na hipotese da nossa origem comum com o animal, nosso parente colateral e muitas vezes nosso servidor. Os antigos padres egypcios assim o julgaram, os hindús sectarios de Brahma, os budhistas julgam tambem que a alma pode transportar-se com a morte, do homem para os animaes. Alimentar-se de carne dos nossos irmãos inferiores

parece a estes idealistas uma especie de autofagia sacrilega.

J. J. Rousseau proclamava: "é preciso abster-se completamente de carne sem comprometer a saude e as forças e não se pense que o vegetarianismo de Pythagoras traga como consequência a decadencia física."

Em Inglaterra são os ciclistas vegetarianos que ás vezes batem o record. O professor Lefèvre com um regime quasi vegetariano (assucar, frutos, pão, queijo, chocolate, etc.) pôde fazer durante alguns dias e sem surménage percursos de montanha correspondendo segundo os seus calculos a 700000 kilogrâmetros por dia. Mas pode em geral dizer-se que o vegetarianismo não corresponde suficientemente ás necessidades e actividade da nossa raça.

Os animais carnívoros podem alimentar-se indefinidamente de carne e dispensar os vegetais em virtude da aptidão que possuem em transformar em saes amoniacais uma quantidade notavel de azoto das substancias albuminoides, alcalinisando assim o sangue.

Mas o homem possui aquella faculdade mas somente em fraco grau.

Os herbívoros vivem unicamente de vegetais mas têm de acumular grandes porções de massa alimentar porque uma grande percentagem não é utilizada.

Não tendo para se alimentar, nem as aptidões do carnívoro, nem a capacidade digestiva do herbívoro o homem fez sempre e fará vivendo em

plena saúde um regime tirado dos três reinos da natureza.

O alimento mais natural, o leite, o pão, etc. não bastam indefinidamente como foi verificado experimentalmente por Stark. Dum modo geral concebe-se que os nossos órgãos necessitem duma alimentação que contenha materiais semelhantes aos que entram na sua composição. Ora estes órgãos são formados de células contendo um protoplasma albuminoso complexo, envolvendo um núcleo com princípios proteicos ricamente fosforados. No ponto de vista químico as substancias albuminoides desempenham o papel de bases ou de ácidos fracos, desdobrando-se por hidrólise sucedendo-lhe uma serie de corpos intermédios de composição cada vez mais simples, desde os polipeptidos obtidos já sinteticamente por Fischer até a uréa o termo mais completo de desintegração da molecula albuminoide. Também os compostos quimicamente definidos os mais variados, as gorduras, os hidratos de carbono podem resultar de transformações da molecula albuminoide.

Isto vinha a proposito de justificar a necessidade de albuminoides fosforados que como é sabido se encontram no reino animal. Mas ainda não deixamos passar sem registo que o regime misto leva ao máximo a utilização das substancias alimentares. Pela associação dos vegetais á alimentação animal 92/100 dos albuminoides, 95/100 de gorduras e 97/100 de hidrocarbonados são utilizados, enquanto que num regime puramente animal ou vegetal a utilização dos albuminoides vem a

85/100 e mesmo abaixo e das gorduras a 70/100. Segundo as razões aduzidas que adiante desenvolveremos consideramos o principio de Jefferson «usar de tudo e não abusar de nada» como devendo constituir o grande axioma das regras alimentares.

A questão do alcool na alimentação

Numa palestra popular de propaganda anti-alcoolica que realisamos em 1913, defendemos que as bebidas alcoólicas não eram necessárias ao organismo. Baseiamo-nos para justificar a nossa asserção em factos de ordem experimental, clinica e social. Mas acrescentava-mos que aquelas tomadas com moderação podem em certos casos ser uteis ao homem. Já vem dos tempos remotos este pensamento moral: “Queres conservar, a tua saude, homem prudente e discreto aprende a beber pouco.” E na realidade o abuso de bebidas fermentadas é um dos maiores flagelos que atormenta as sociedades. Foi preciso um estado confuso de ferro e fogo que lavra em quasi toda a Europa para fazer aquilo que não tinha sido possível realisar em paz—a proibição da venda de certas bebidas alcoólicas. Mas não mudemos de orientação á questão de que nos queremos ocupar.

Gauthier supõe que o alcool é um alimento e um excitante.

Atwater, Benedict, Rosemann estabeleceram aquele facto mas duma maneira pouco precisa. Aqueles autores mostraram que sob a influencia da

substituição das gorduras ou dos hidrocarbonados por uma quantidade isodinamica de alcool, havia um leve aumento da excreção azotada. Portanto o alcool poderia servir de combustível á maquina humana libertando a energia de que é capaz. Conclue-se daqui que embora possa ser considerado alimento no ponto de vista calorigénico, as esperiencias de Atwater não autorizam a considera-lo como alimento na acepção rigorosa da palavra porque são executadas durante tres a quatro dias e não se segue dahi que resolva a questão da alimentação que se lhe refere; de resto o lado social da questão seria suficiente para nos levar a uma certa reserva.

As ideias estão muito divididas neste problema, o-que redundo em prejuizo para a sua solução definitiva. Vejamos por exemplo o vinho que é a bebida de uso habitual dos portugueses. Alem do alcool que o vinho contem, que mesmo diluido tem os seus inconvenientes, atribui-se-lhe outros defeitos. Diz-se por exemplo que é mau por conter saes de potassio, bitartarato de potassio, e Lancereaux dá aos saes de potassio uma grande importancia na produção da intoxicação pelo vinho, porque seriam grandes factores da cirrose do figado.

Diz-se ainda que pode conter productos estranhos, alguns toxicos (falsificações) podendo originar desordens graves, etc.

Por outro lado o vinho passa por dar força, vigor e por permitir ao organismo suportar esforços excessivos num momento dado.

Este problema foi discutido na Sociedade de

terapêutica em França havendo verdadeiramente divisão dos campos, uns favoráveis ao uso moderado do vinho, outros mais intransigentes pronunciaram-se absolutamente contra o uso desta bebida.

É frequente o dizer-se que o uso do vinho no campo, nas condições particulares de vida, não é nocivo, aponta-se o exemplo dos velhos ainda muito robustos que durante toda a vida beberam vinho sem se darem mal com êle.

Le Gendre faz notar a este proposito que hoje talvez a reacção do alcool não seja a mesma que outr'ora, que ha cincoenta anos, por exemplo, e isto em razão das modalidades da vida com a sua hiper-excitação nervosa, o seu cerebralismo; as nossas células nervosas, concluiu Le Gendre, suportam talvez pior as substancias tóxicas que ha trinta, quarenta ou cincoenta anos.

Como remate diremos que em tudo isto ha uma questão de doses e nós não nos devemos mostrar dum exclusivismo rigoroso e antes permitir o uso de algumas bebidas alcoólicas em quantidades muito moderadas

CAPÍTULO III

A alimentação segundo as idades, sexos e profissões

Já fizemos notar que um certo numero de circunstancias podem fazer variar o regime fisiológico do adulto.

Vamos agora, embora muito rapidamente, apresentar os dados fundamentais da alimentação segundo as idades e profissões sem nos esquecer a questão dos restaurantes populares.

Antes de entrar no assunto apresentamos as regras essenciaes da alimentação, segundo Gauthier, e que deviam ser conhecidas do nosso publico:

1.^a Não exigir dos alimentos mais do que o necessário para a satisfação do apetite não excitado artificialmente.

2.^a Regular a quantidade e escolha dos alimentos de tal sorte que não resulte depois da refeição, nem digestão laboriosa e pesada, nem sonolencia, incapacidade para o trabalho fisico e intelectual.

3.a Não excluir em principio a carne da alimentação porque é alimento de facil digestão e tonifica os musculos, o coração e o apetite.

4.a Não fazer dela senão um uso moderado, porque o excesso de carne acidifica o sangue e predispõe para o artritismo e para as doenças da pele.

5.a Temperar sempre o seu uso pelo dos legumes herbáceos que alcalinizam o sangue.

6.a Usar muito moderadamente liquidos fermentados; preferir o vinho tinto ao vinho branco que é menos tónico e excita os rins.

7.a Se o estômago o permite, adoptar o vinho em vez da cerveja que é bebida fria e que arrasta para o consumo da aguardente depois da refeição.

8.a Usar com especial moderação as especiarias acres como a pimenta, não excluir as que perfumam os alimentos não irritando o estomago.

9.a Beber com sede á mesa sem temer dilatar o estomago.

10.a Comer sem precipitação e podendo sem preocupações.

Estas regras deviam ser expostas ao publico sem tibiezas nem hesitações, para travar o desregramento, o abuso excessivo de certas substancias.

Aquelas regras são são principios de sobriedade que devem ser divulgadas entre nós a que mais tarde faremos especiaes referencias.

O Dr. Monteuis de Nice com uma arreigada convicção pessoal defende que o homem dos nossos tempos deve ser :

Frugivoro — de manhã

Carnivoro mitigado — ao meio dia

Vegetariano — á noite.

Está distribuição das refeições não só origina aplausos de quem a applica como tambem tem a sua esplanção.

As refeições devem ser tomadas com regularidade, á mesma hora, com o fim de regularisar as funções digestivas.

Os nossos antepassados faziam três refeições uma ao levantar (almoço), ao pôr do sol (ceia), e uma terceira ao meio dia, era a mais copiosa e mais variada. Actualmente pelas necessidades da vida moderna, a refeição principal é ao fim da tarde, o que é anti-higienico. "A natureza das occupaões faz tambem o habito alimentar„. Compreende-se que o operário, o camponês, o trabalhador rural devem fazer refeições mais copiosas, as duas primeiras, do que o homem de gabinete, afim de fazer face ás perdas de energia pelo trabalho, depois da refeição.

Para o trabalhador intellectual, sedentario, as duas primeiras refeições devem ser mais leves, mas contudo suficientes para não ser necessário uma refeição muito copiosa á noite. Para uns e outros, é preciso não sobrecarregar o estomago á noite para ter um sono excelente. Tambem a ambos conviria merendar depois do meio dia, a refeição da noite poderia deste modo ser diminuida (Godlewski).

A primeira refeição pode ser de frutos porque digerem bem com os feculentos, e digerem mal

quando comidos depois da carne. Raras vezes é abundante esta refeição porque o apetite de manhã ao levantar está pouco excitado, as combustões durante a noite bastante lentas durante o sono, não encerrando mais de $\frac{1}{6}$ da alimentação quotidiana. Compõe-se em geral de café com leite, chá, chocolate ou sopa. Se o estomago não suporta os frutos crus, comê-los assados. Se a ração não é suficiente juntar manteiga fresca e pão cuja digestão é facil. O leite é igualmente um excelente alimento ao almoço. É uma bebida doméstica, que como a água e os frutos, tem a propriedade de evacuar pelos rins produtos tóxicos acumulados na circulação durante a noite. A refeição do meio dia é aquela em que a carne e o peixe são menos tóxicos por causa do exercício que se é obrigado a executar depois do meio dia; os ovos convém geralmente a esta refeição.

A merenda a meio da tarde permite tomar um pouco menos alimento ao meio dia e por consequencia deixar o espirito mais tranquilo e dar maior aptidão ao trabalho. Tem ainda a vantagem de poder reduzir a refeição da noite.

Vejamos na prática o critério seguido pelos povos. Reportamo-nos nesta pequena divagação á obra de P. Le Gendre e Alfred Martinet. Estes autores expõem os hábitos alimentares das três variedades principais europeias, anglo-holandês, alemão e francês.

O anglo-holandês consiste em distribuir as três refeições tradicionais do modo seguinte:

1.^a refeição, 8 ás 9, antes de partir para o

trabalho é bastante abundante e consta de ovos, presunto, carnes frias, manteiga, bolachas, marmelada, queijo, chá ou café.

2.^a refeição, á 1 hora: simples *lunch*, uma a duas *sandwiches* e um copo de cerveja ou de chá.

3.^a refeição, 7 ás 8: sempre bastante copiosa composta de sopa de carnes, legumes, sobremesas variadas e cerveja.

Em resumo três refeições: uma média de manhã antes do trabalho, uma pequena durante o trabalho, uma copiosa á noite, terminado o trabalho.

O hábito alemão é em geral o seguinte:

1.^a refeição, de manhã ás 8 horas, leve: café ou chá e leite, pão, manteiga e marmelada.

2.^a refeição, do meio dia ás 2, copiosa: é a grande refeição do dia composta de ordinário de sopa, carnes bem cozidas (é às vezes muito difícil, nos restaurantes alemães, por opposição aos da Inglaterra, obter as carnes sanguinolentas), legumes verdes e sobremesas variadas e cerveja.

3.^a refeição, da noite, das 7 ás 9, muitas vezes tomada na cervejaria e composta de ordinário de um só prato de carne fria e sobretudo toucinho convenientemente borrifado liberalmente com cerveja.

Em resumo, três refeições: uma pequena de manhã, antes do trabalho, uma copiosa, à 1 hora, durante o trabalho, uma leve ou média, à noite, terminadas as ocupações, mas esta última fortemente humedecida com cerveja!

O hábito francês resume-se como segue:

1.^a refeição, de manhã, às 8 horas: ultra-leve, composta geralmente de café ou chá, chocolate, pão e manteiga.

2.^a refeição, das 11 as 12: copiosa, composta de acepipes, carnes quentes, legumes, sobremesa e como bebida vinho e às vezes café.

3.^a refeição, das 6 às 8: copiosa, composta de sopa, carne quente, legumes e sobremesa, vinho como bebida.

Em resumo, três refeições: uma pequena, insignificante, de manhã, antes do trabalho; uma segunda, copiosa, durante o trabalho; uma terceira, igualmente abundante, terminado o trabalho.

Poder-se-ia resumir, como segue, a distribuição das refeições:

	1. ^a refeição	2. ^a refeição	3. ^a refeição
Inglaterra	30 %	20 %	50 %
Alemanha	20 »	46 »	34 »
França	10 »	40 »	50 »

Discordamos da opinião dos ilustres therapeutas Le Gendre e Martinet quando afirmam que a distribuição das refeições dos ingleses é a mais preferível. Nós já apontamos o inconveniente das refeições noturnas abundantes; reportando-nos a essas considerações estamos em opposição áqueles distintos homens de sciencia.

Em Portugal os hábitos alimentáres podem comparar-se um pouco aos franceses, sómente tendo em conta que comem geralmente mais do que aqueles:

De manhã, às 8 horas, café com leite, pão, manteiga ou torradas.

2.º almoço, às 11 1/2 horas: carnes, legumes, ovos e como bebida vinho.

3.ª refeição, das 6 às 7 h., abundante: sopa, carne cozida, arroz, carnes várias quentes ou frias, legumes, sobremesas várias, vinho como bebida.

Está bem visto que muitas vezes as profissões fazem evidentemente variar as horas da refeição e nessas condições conviria modificar um pouco a nossa fórmula primitiva. Deixámos esses casos, um pouco excepcionais, para sómente nos referirmos ao que nos é peculiar.

Um grande número de classes sociais fazem entre nós sómente duas refeições, o que representa inconveniência.

Dadas já na primeira parte dêste trabalho as noções que permitiam estabelecer a ração normal e por último a distribuição horária das refeições, passemos agora a referir-nos às variações da alimentação segundo as idades, sexos e profissões.

Regime normal da criança e do adolescente

Logo após o seu nascimento a criança durante o primeiro dia não precisa senão de algumas colheres de água assucarada. Desde o segundo dia começa a tomar o seio. Não tem inconveniente a primeira ingestão geralmente de colostro, antes apresenta vantagens e a sua existência está a justificar a sua necessidade: entretanto a secreção

lactea aumenta em quantidade e adquire a sua tensão normal em manteiga, lactose, caseína e saes.

Em principio o aleitamento materno é em geral o único que deve receber o amamentado. A mãe não renunciará a amamentar, sómente se está fisicamente impossibilitada sob indicação médica. O aleitamento materno é a salvaguarda da vida na primeira idade. Como disse Pinard: «O leite da mãe pertence a seu filho e só ao seu filho». Este principio devia com vantagem ser inculcado no espirito feminino actual que com os progressos da civilização cada vez se afasta mais da missão que naturalmente lhe está indicada. A criança deve mamar no primeiro mês de 2 em 2 horas durante o dia, duas vezes durante a noite; no segundo todas as 2 1/2 horas, uma vez de noite; o terceiro todas as 3 horas e a partir do quarto mês de 3 1/2 horas sem tomar o peito durante a noite.

Para estabelecer a ração alimentar do amamentado o único meio é o peso diario e regularidade da curva de aumento de peso. Esta curva deve ser regular, doutro modo ha insuficiencia ou excesso de alimentação. Se pômos em paralelo as médias da alimentação e as médias dos pesos antes e depois de cada amamentação, temos (Marfan):

1.º dia —	10	gramas	(2	amamentações	de 5	gramas).
2.º » —	50	»	(5	»	» 8	»
3.º » —	100 a 140	»				
4.º » —	140 a 210	»	(8	»	» 20	»
5.º » —	250	gramas.				

Depois de um mês:

1.º mez — 8 amamentações —	30 a 75:	240 a 600 gramas	
2.º e 3.º » — 8	»	— 75 a 100; 600 a 800	»
4.º e 5.º » — 8	»	— 100 a 120; 800 a 960	»
6.º e 9.º » — 7	»	— 140 a 160; 980 a 1120	»

Se a mãe não póde amamentar, e esses casos são raríssimos mediante a constatação clínica, recorre-se a uma ama, mas essas devem ser cuidadosamente examinadas pelo médico e devem ser submetidas à cuti-reacção e proceder-se-lhe ha à reacção de Wassermann. Escuzamos de justificar estes cuidados, porque hoje constituem factos triviaes. Na falta de leite de mulher, recorre-se ao aleitamento artificial, que deve ser empregado com grande vigilancia e com as necessárias precauções asepticas. Felizes as mães que podem amamentar seus filhos!

No estrangeiro obras filantrópicas de protecção das mães favorecem o aleitamento materno, fornecendo gratuitamente alimentação a tôda a mãe que amamente seu filho e as creches encarregam-se de dar os cuidados indispensaveis nos intervalos das amamentações maternas, quando as mães vão para a oficina. Devemos dizer que apesar da facilidade com que entre nós se fala da questão da assistencia, tem-se verificado que são cada vez mais frequentes as crianças abandonadas criminosamente por misérias sociais.

A partir do 8.º e 9.º mezes o leite já não é um alimento suficiente para a criança. Neste mo-

mento convem dar-lhe os primeiros caldos; a aparição dos primeiros dentes é para as mães o sinal que esperam com impaciencia para dar outros alimentos ao filho. A separação deve fazer-se progressiva e lentamente, diminuindo o número de amamentações e aumentando as quantidades de leite de vaca, caldos, etc., tendo em vista a diminuição da secreção lactea da mãe.

Não entramos em detalhes no que respeita à preparação alimentar das crianças. Com o progresso da idade, a alimentação deve ser sobretudo rica em feculentos, como *purées*, cremes, frutos cozidos, arroz, pastas bem cozidas. A carne só deve ser permitida quando a criança está munida dos seus vinte dentes, isto é, entre 18 e 24 mezes. As bebidas alcoólicas não devem ser permitidas senão muito mais tarde e com uma moderação especial. Já na infância ha grande vantagem em que as refeições se façam a horas fixas e que nos intervalos lhes sejam recusadas as coisas apetitosas. Os excitantes, o vinagre, as especiarias, etc., devem ser proscritos nas crianças.

Na adolescencia a ração alimentar está um pouco em relação com o apetite.

Os individuos de quinze a vinte anos, comem mesmo mais que o adulto. A transformação fisiológica que se opera nesta idade, necessita dum acrescimento de alimentação, mas é tambem o periodo da vida mais perigoso, pela facilidade em procurar satisfazer os caprichos, entrando nas bebidas fermentadas e nos aperitivos; os maus hábitos adquirem-se geralmente na mocidade. (Godlewski).

Regime alimentar na velhice

A velhice é a repetição da infância, o regime toma o mesmo caracter. As necessidades alimentares são menores que no adulto, como não suportam a quantidade de alimentos a que está sujeito o adulto pela notavel redução na actividade das suas funções.

Como conclusão prática as refeições copiosas devem ser formalmente condenadas. Mas os velhos não suportam indiferentemente todos os alimentos, nessa fase da vida, nomeadamente para além dos 60 anos, começam a manifestar uma predileção acentuada por certos alimentos como uma bem notória repugnancia por outros. Por exemplo, muitas vezes manifestam desgosto por certas carnes, tomando mesmo o hábito de comer pouca carne o que é excelente, porque a carne nos velhos é mal eliminada, nomeadamente se a sclerose vascular se vai acentuando que evidentemente mais a vai agravar. Sobretudo á noite pelo que deixamos dito, a carne deve ser suprimida da alimentação do velho.

Dum modo geral deve suprimir-se ao velho tudo o que fôr de difficil mastigação ou de difficil digestão e dar-lhe sobretudo substancias nutritivas de modo que um pequeno volume de massa alimentar o maximo de principios nutritivos, neste caso está o leite, os purées, os caldos, as farinhas de leguminosas muito ricas em albuminoides, os ovos, os cremes, as pastas bem cosidas. Proscree-

ver os legumes verdes porque são pouco alimentares sendo necessário um grande volume.

Em virtude da atonia intestinal propria da velhice evitar os alimentos constipantes e permitir-se -ha frutos bem maduros que serão cosidos se a digestão fôr difficil. O vinho será permitido em dose moderada, mas se a arterio-sclerose é um pouco pronunciada deve-se interdizer duma maneira completa.

Evitar a administração de alimentos hipertensivos, pode dar-se o chá e café em doses muito moderadas para activar a circulação e estimular o organismo.

A aguardente, licôres, etc. não devem ser permitidos. Muitos habituam-se a tomar um cálice de cognac no fim da refeição o que muitas vezes lhe apressa a éclosão de accidentes como a rutura dum aneurisma, hemorragia cerebral, a morte instantânea, etc.

As digestões são habitualmente lentas e alguns velhos fazem por assim dizer só uma refeição por dia, a do meio dia, mas muito copiosa. É um hábito mau como se comprehende; a opressão que lhes causa impede-os de fazer movimentos, cançalhes o estômago, torna-os sonolentos, incapazes de qualquer trabalho, ao mesmo tempo que a stase alimentar com as suas alterações favorece a absorção de princípios toxicos causadores da arterio-sclerose ou mesmo de sclerose visceral. É preferivel fazer três refeições (Godewski) a 1.^a composta de frutos cosidos e leite.

A 2.^a de sopa magra, ovos, legumes ou pas-

tas alimentares e frutos, tudo em pequena quantidade. À noite refeição leve composta ainda de sopa magra e frutos. Sopas excelentes são feitas de massas alimentares e que são duma mastigação extremamente facil.

Recentemente experiencias curiosas de Loeper, Boveri, Gourand mas sobretudo do primeiro, permitiram produzir experimentalmente a arterio-sclerose. Pode esta ser causada pelo tabaco, pelos venenos intestinais e pelos medicamentos vaso-constritores nomeadamente a adrenalina. Consegue-se dêste modo reproduzir o aterôma. Os vasos atingidos por estas causas apresentam-se incrustados de saes calcários e de colessterina; como consequência evitar nos velhos os alimentos muito ricos em saes calcáreos. Mais adiante fazemos referencia àquelas experiencias que permitem filiar numerosos casos de arterio-sclerose ou de ateroma, que como veremos são histologicamente o mesmo processo, na alimentação defeituosa.

As variações da ração alimentar segundo o sexo são pouco pronunciadas, em virtude da menor atividade orgânica, do menor desenvolvimento muscular póde calcular-se a ração da mulher diminuida de $\frac{1}{6}$ em relação á do homem; todavia na mulher grávida ou que amamenta ha um suplemento alimentar acima da ração de entretenimento.

No periodo de gravidez principalmente, a alimentação deve prever a possivel constipação intestinal, de modo que deve consistir em alimentos mais ou menos laxativos como os legumes, as pastas, o leite, feculentos manteiga, ovos etc.

Nas grávidas cuja alimentação pouco deverá exceder a da mulher no estado normal é frequentissimo a super-alimentação por motivo de preconceitos variados, de modo que tanto para ela, já predisposta pelo seu estado a perturbações digestivas e da nutrição, (vômitos, eclampsia, etc.) como para o feto, tem graves inconvenientes.

As profissões: os restaurantes operários. Nas profissões devemos distinguir duas grandes categorias: a dos individuos que fazem trabalhos sobretudo musculares e a dos que fazem trabalhos intellectuais.

Na primeira o movimento nutritivo é mais activo, é maior a assimilação, a desassimilação e a eliminação, o que obriga o operário a consumir maior quantidade de alimentos, visto que a perda energética era superior. Já tínhamos, na primeira parte deste trabalho, feito notar claramente as variações alimentares com as profissões que demandam uma exagerada função muscular, apontamos por exemplo, os soldados nas trincheiras, os seradores, etc.

Ha ainda nestes individuos um facto a registar, é que suportam melhor certos alimentos como por exemplo, a carne. Ao contrario nos individuos que fazem um trabalho meramente intellectual os fenómenos nutritivos sendo menos acentuados, a assimilação sendo menor, o organismo tem mais dificuldade em se desembaraçar dos productos de desassimilação e dahi a facilidade com que faz a gota, a diabetis, etc.

A alimentação que deve convir ao trabalhador intelectual, ao homem de gabinete, deve ser constituída por pão, legumes verdes, frutos maduros, um pouco de vinho, um pouco de carne, ovos, peixe, leite e outros alimentos de fácil digestão (arroz, batatas, cenouras, etc.), alguns condimentos aromáticos, café, chá, etc.

Como conclusão do que fica dito, resulta que os que fazem trabalhos de espírito, devem usar alimentos de fácil digestão e não carnes muito abundantes ou legumes muito amiláceos.

Não resistimos a reproduzir uma passagem do velho livro de Tissot do século XVIII. "Da saúde dos homens de letras", que devia ser conhecido pelos seus principios salutare: "Os efeitos da vida muito sedentaria são: destruir a força dos musculos e coloca-los pela sua lassidão em condições de não suportar o movimento; a circulação privada dum recurso importante e abandonada unicamente ás forças do coração e dos vasos, enfraquece a principio nos mais pequenos, e enfim em todo o corpo. O calor diminue, os humores estagnam, corrompem-se, são alterados; e as secções e evacuações naturaes não se fazendo bem, o corpo fica carregado de humores excrementicios cuja evacuação regular é o melhor conservador da saúde: a sua acrimónia mina por graus insensíveis o corpo; as forças diminuem, o sangue torna-se aquoso; dahi entre outras doenças, a hidropisia, tão vulgar nos homens de letras, e que ataca muitas vezes o cerebro.

As partes que primeiro se ressentem da falta

de exercício, são aquelas em que os vasos, naturalmente fracos, têm mais necessidade de ser auxiliados, para conservar em movimento os fluídos da actividade necessária: tais são sobretudo os órgãos do ventre, destinados à importante função das digestões. O estomago enfraquece, a natureza dos sucos digestivos altera-se, a digestão torna-se mais lenta, penosa, imperfeita, porque a acção das forças digestivas está diminuída e os alimentos, em vez de sofrerem estas transformações que fazem uma boa digestão, não fazem senão corromper-se. Os vegetais desenvolvem o seu ácido, que irrita os nervos, produz dores, que fazem sofrer certa sensação contínua de calor na garganta e no estomago, etc. (azia). As gorduras tornam-se rançosas, os ovos e as carnes putrefazem-se.

O humor claro e saboroso que os pequenos vasos do estomago desenvolvem continuamente, não só é incapaz de dissolver os alimentos, mas tornando-se espesso, confluyente, destrói o apetite e produz a sensação contínua de frio e de pêso nesta parte, às vezes dores vivas „.

O autôr descrevia provavelmente a hidropisia, o que hoje descrevemos com o nome de diabétis, porque esta é duma enorme freqüência nos sedentários, nos indivíduos que fazem trabalhos mentais muito aturados. Escuso de a propósito citar que muitos dos nossos homens de sciência são diabéticos. A propósito, para encerrar esta pequena divagação, diremos que a alimentação do pensador, do trabalhador mental ou do homem sedentário, deve ser sobretudo frugal, vegetariana

e em quantidade moderada. Moritz Schiff mostrou que toda a impressão aquece o cérebro e por consequência um mais notável consumo de energia, mas isto duma maneira pouco apreciável, porque a fadiga intelectual não aumenta a excreção de uréa. Por outro lado são bem conhecidas as relações que existem entre o funcionamento do cérebro e o do estomago: a enxaqueca dá vomitos, a indigestão dores de cabeça. Gauthier, recomenda que durante a refeição ou durante a digestão, não se deve fazer esforços mentais "porque o organismo precisa que o sangue afluia, não ao cérebro, mas ao estomago „.

Brillat-Savarin diz tambem: "Nos primeiros momentos da digestão são perigosos os trabalhos de espírito, mas mais perigosos ainda são os prazeres genésicos „.

*

*

*

Dos restaurantes operários, de que na primeira parte tínhamos ficado de falar, vamos traçar em poucas linhas o que são no estrangeiro e os resultados já obtidos, após o que faremos os reparos que a questão merece a nós portugueses.

Nos tempos que decorrem, fala-se muito em questões de melhoramento da vida social do proletariado.

Dentro dessas questões estão colocadas como sendo das mais importantes a habitação e alimentação higiénicas e económicas. Ha-de ser de aper-

feiçãoamento daquelas condições que resultará a saúde dos operários. No lado económico não nos embrenhamos, porque teríamos de ir longe.

No congresso de alimentação em 1907 realizado em França, fixou-se a idéa de que a alimentação insuficiente e má, como o alojamento insalubre e desmedidamente habitado, constituíam para as classes operárias um dos mais importantes factores da doença e da morte.

Entre nós a obra mais grandiosa, tendente a melhorar a situação dos humildes mediante uma alimentação sã, higienica, onde eram observados todos os cuidados que a sciencia nos ensina, eram as cosinhas economicas do tempo da duquesa de Palmela, uma das senhoras da aristocracia portuguesa que mais notavel se tornou pela sua alma bemfazeja e a sua extrema generosidade.

Afora isso a alimentação operária que decaiu com o falecimento daquela virtuosa senhora é fornecida em pardieiros imundos, falhos em absoluto de condições higiénicas além duma pouca cuidada preparação dos proprios alimentos. Quando percorremos êsses antros que não deviam albergar seres humanos ouvíamos dos operários palavras que traduzem a amargura da sua sorte, vociferando contra a má qualidade do alimento. Recorda-nos por exemplo, num dêstes estabelecimentos queixarem-se os operários do desejo freqüente de beber após a ingestão do seu caldinho e a proposito diziam que o dono do *tasco* deitava soda no caldo; mas ha mais, conversando com alguns proprietários daquelas casas foi-nos dito que o ganho

resultava do bom trabalho de divisão da razão individual!

Por todos estes motivos e ainda por outros que já tínhamos exposto na nossa primeira parte mostra-se á evidencia quanto é precária a situação higienica do operário e quanto importa realçar estes factos para que se inicie uma obra grandiosa de aperfeiçoamento moral e físico.

A questão económica é certamente muito complexa como todas as questões sociais, mas com um pouco de sciencia, com são critério acionados pela bôa vontade, por um amor apaixonado e desinteressado do bem publico, tudo se resolve.

Da assistencia gratuita alimentar não queremos entrar em detalhes apreciando o que faz êsses estabelecimentos pios, as obras da Misericordia, as cantinas como as obras associativas, etc., mas tão sómente dos restaurantes populares estabelecidos com ordem e conforto.

Geralmente o proletário português habituado de ha muito, após o abandono do trabalho procura a taberna. Temos de aproveitar os seus hábitos antigos e substitui-los de modo a torna-los compatíveis com uma vida higienica. Opõem-se a essa miséria os restaurantes de temperança, de propaganda anti-alcoólica obras da benemerencia associativa e que em Portugal pode dizer-se que não tem existencia real. É fácil adivinhar quanto são funestas á familia e á raça nos novos que trabalham, operarios ou operarias, todos os empregados enfim cujo desenvolvimento fisico ainda não está completo que não adquirem todas as suas for-

ças, etc., a alimentação insuficiente, irracional, o abuso de bebidas quando o ar dos ateliers é igualmente insuficiente e viciado. Compreender-se-ha então a importancia de algumas obras que vamos assinalar e que no estrangeiro têm feito o mais lisongeiro successo.

É certo que em algumas agremiações de temperança ou nas instituições religiosas se esboçam ás vezes prelúdios de protecção alimentar ao operário.

Como não temos uma instituição que mereça o nome de restaurante popular, vamos historiar um pouco esta questão no estrangeiro. Claro está que êstes restaurantes não são subvencionados pela caridade ou pela filantropia donde um mais alto interesse social nos merece; são instituições que sustentam sem nenhum auxilio que não sejam os seus proprios recursos. Encontram-se alguns em França, e são sobretudo numerosos na Suíça, na Alemanha, etc.

Em França foi Mangini que depois do successo verificado nas habitações baratas perguntou se não seria qualquer coisa semelhante para tentar para a alimentação.

Tinha compreendido e dizia que a tuberculose, a febre tifoide, doenças em geral da miséria eram produzidas pela má alimentação e pelos alojamentos insalubres. Dizia que nos grandes centros populares a alimentação e a bebida eram em geral de qualidade muito inferior e dum preço mais elevado do que deviam ser; que muitissimos eram aqueles que fazendo o commercio da alimentação queriam en-

riquecer depressa. Ora podia-se, como foi feito chegar a adquirir alimentos de primeira qualidade e bebidas absolutamente puras a preços mais baixos que os mais baixos dos estabelecimentos de substancias alimentares; bastava para isso ter um grande débito e ser bem administrada a empresa. Vem assim em primeiro logar o movimento cooperativista. Num rasgo de desinteresse, de dedicação idealista a intelligencia generosa de Mangini tomou a iniciativa, criando deste modo os restaurantes populares em Lyão que se têm multiplicado sucessivamente só á custa da receita propria, resultado duma administração honesta e permitindo ao operário uma alimentação económica e higiénica.

Em 1905 o dr. A. de Rothschild fundava em Paris o seu restaurante popular económico, o primeiro que foi visto naquela cidade. As paredes tinham pendentes quadros educativos ou paisagens interessantes. Outras edificações do mesmo genero foram abertas ao publico, em França, mas não como noutros paizes, nomeadamente a Suíça e a Alemanha.

Jean Lahor foi encarregado em 1907 pelo Musée Social de estudar na Suíça e Alemanha o estado do problema da alimentação barata e restaurantes populares. Reportamo-nos ás suas observações muito curiosas. Começamos pela apreciação daquelas que mais despertam a atenção e que merecem ser imitadas.

«Wintsch, deputado suíço, tinha fundado um em Chaud-de-Fond; quiz tambem dotar com estes restaurantes Genebra. Auxiliado pelo partido ope-

rário que na Suíça é muito prático foi ainda auxiliado por outras pessoas de cotação naquele meio. Para a realização do projecto estabeleceu ações de 3 francos, tornando-se acessíveis a todas as bolsas. Em junho de 1889 uma assembleia geral votava um capital de 4704 fr. que rapidamente foi aumentado. A 6 de junho de 1889 constituia-se a sociedade das cosinhas populares, o capital ia aumentando, o estado subsidiou a instituição. Desde 1894 duas salas do restaurante recebiam durante o verão 1500 pessoas no dia. Depois foram criados dois restaurantes semelhantes um em Eaux-Vives, outro em Plain-Palais. Os benefícios colhidos são empregados no aumento de fundos de reserva e em melhoras progressivas. „

Fica este exemplo que parece tentador para ser realiado entre nós.

Em Zurich o que tem sido feito á custa de dedicação, de perseverança e vontade generosa, é notavel, veja-se por exemplo, a Associação das Senhoras, a favor da temperança e bem do povo, (das Frauduverein für massigkei und volkswohhl). Esta associação foi fundada em 1893, para combater o alcoolismo, e quasi toda a cidade prestou o seu concurso a tão nobre iniciativa. No começo teve dificuldades, mas mais tarde o seu successo foi maior.

Aqui não ha interesse nem dividendos, todos os beneficios da associação são utilizados não tendo em vista senão o bem do povo; reguladas as amortisações, trata-se de aumentar os fundos de reserva, fazer obras novas e melhorar as antigas.

Com as suas oito casas, a Associação faz receitas médias diárias de 4000 fr., contrastando com a de começo que era de 22 francos.

Este restaurante fornece boa alimentação, sá-dia, bem preparada, baixo preço, tem salas bem iluminadas, decoradas com quadros interessantes, mesmo com arte, como no restaurante de Charlemagne, salas com pianos, podendo realizar reuniões, festas, jornaes e livros, como nos hotéis, uma limpeza perfeita, esta limpeza sempre tão necessária, contribue para embelezar o conjunto de modo que estes restaurantes atraíam uma clientela a bem dizer de quasi todas as classes sociaes.

Os restaurantes de Zurich lutam contra o alcoolismo. Dispensamo-nos de mais detalhes sobre os numerosos restaurantes pertencentes áquela Associação.

Em toda a Suíça se encontram d'estes restaurantes e cafés de temperança, cantinas, etc., onde se não serve bebidas alcoólicas. Na Suíça ha mais de 500 estabelecimentos de temperança e onde a alimentação é económica. É certo que os restaurantes populares prestam grandes serviços pela modicidade do preço, mas ainda demonstrando como se pode viver e agradavelmente mesmo sem estes alcooes, sem estas bebidas que a partir de certa dóse se tornam venenos.

Mas isto passa-se sobretudo na Suíça e os restaurantes populares de França já não dependem da mesma lei higiénica, porque neles não ha em geral a exclusão das bebidas alcoolicas.

Os restaurantes vegetarianos são numerosos

em Londres, e são alguns, pelo menos, restaurantes de temperança.

Madame Orelli, uma das mais generosas creadoras e directoras das obras de Zurich, de que falamos, além de ter o cuidado de interdizer as bebidas alcoólicas, pretende torna-los agradaveis, espécie de clubs populares, com distrações variadas, ar puro, jardins à volta dos restaurantes. Aquela generosa senhora diz que "o grau de aperfeiçoamento dum povo pode ser avaliado pela natureza das suas distrações". Madame Orelli acrescenta: "Para a elevação e triunfo destas idéas dirijo-me particularmente às mulheres. Contando o tempo que muitas delas perdem sem fazer nada ou ocupando-se de futilidades, vaidades, etc., tendo contudo intelligencia para melhor o aproveitarem— enquanto que as feridas sangram e ficam sem remédio... E estas tarefas corresponderiam bem à missão da mulher... Mas esta missão exige mais do que sentimentos generosos, exige energia, trabalho, intervenção pessoal e desinteressada. Fala-se muito dos seus direitos; pois bem, um deles e o mais nobre, é tomar parte nas grandes tarefas educadoras da nossa época".

Á mulher portuguesa, dotada dum coração generoso e dum espírito de humanitarismo sem rival, falta-lhe a iniciativa e a energia para as altas realisações. A ela nos dirigimos para envidar os seus esforços, as suas actividades, auxiliando os que trabalham pela vida e regeneração da raça. Abandone a mulher a idéa feminista e entre nas realisações práticas de aperfeiçoamento da socie-

dade, que esta lhe saberá galardoar as suas aspirações!

*

* *

Outras obras, além dos restaurantes populares, se encontram na Suíça e na Alemanha, umas chamadas Cosinhas economicas, e outras Cosinhas escolares, devidas à iniciativa particular. Naquelas últimas têm as crianças, dos dez aos dezeseis anos, o jantar por uma quantia mínima; algumas delas são auxiliadas pelas municipalidades e pôde dizer-se que, em geral, o público concorre mais ou menos para o progresso e aperfeiçoamento daquelas excelentes iniciativas. As cosinhas escolares são, sobretudo, freqüentes na Alemanha.

Mas nós ainda não fizemos justiça ao movimento filantrópico que tem havido entre nós, estabelecendo alguns municípios as cosinhas económicas para indigentes, que gratuitamente têm duas refeições diárias. As cosinhas e sopas economicas de Lisboa, no tempo da duqueza de Palmela era uma instituição exemplar, onde os cuidados de aceio e hygiene eram observados com todo o rigor, os objectos de mesa, como pratos, guardanapos, toalhas, etc., eram cuidadosamente esterilizados, depois de servirem. Os serviços que prestou aquela casa foram ao tempo apreciados pelo público lisbonense, que via naquela senhora a alma mais generosa do seu tempo. Pela morte da duqueza modificou-se um pouco, decaindo a concor-

rencia, e agora, segundo cremos, serve sómente indigentes e gratuitamente.

No Porto, a grande massa operária faz as suas minguidas refeições em pardieiros infectos, com cheiros importunos, a cosinha contigua ao *refeitório*, onde geralmente custa a respirar com o fumo, os pratos e utensilios de mêsã não são geralmente lavados ou são-no numa água que já de si constitue um excelente *adubo químico*, emfim, nem aceio, nem graça, mas sim um ambiente tétrico, constantemente timbrado por palavrões da pior espécie. Um verdadeiro horror! Se quizermos fazer referencias á preparação e distribuição dos alimentos, diremos que, segundo a teoria dos donos destes estabelecimentos "da boa divisão das rações é que está o lucro e a habilidade do artista"; além disso, os operários queixam-se frequentemente de que a sopa que lhes servem é *azeda* e provoca, em certos dias, uma sêde exagerada, ás vezes má disposição de estomago, vômitos, etc.

Crêm que, para a conservação dos legumes, o cosinheiro se sirva de *sóda*, e isto gira de boca em boca, e pronunciam a propósito frases espirituosas. É nestes estabelecimentos, diziamos, que faz a sua alimentação a grande maioria do operariado do Pôrto, geralmente natural das aldêas que circundam a cidade, o que representa muitos milhares. A esta alimentação defeituosa e às péssimas condições higiénicas, vem juntar-se a sua não melhor habitação e a sua officina, onde se aco-tovelam dezenas e dezenas. Perante isto não nos admiramos da elevada cifra obituária das classes

operárias, vitimadas sobretudo pelo terrível flagelo que é a tuberculose, que, como se sabe, é principalmente filha da miséria. A proposito, apontamos uma das classes trabalhadoras, a cuja miséria social se deve a elevada taxa mortuária — são as costureiras. Quem como nós tem frequentado o dispensario anti-tuberculoso e as consultas hospitalares tem bem patente um quadro horroroso de desgraça social, traduzida na frequência aterradora da tuberculose.

A vida de atelier de pessimas condições higiénicas a que se junta a sua pobrissima alimentação são os dois principaes factores daquela miséria.

A sobriedade, suprema virtude da alimentação

As regras de bem viver de Jefferson constituem o grande principio orientador da alimentação salubre e económica, a pedra angular da saúde. A temperança está para a saúde, como a moderação, para a felicidade. É por isso que proclamamos a sobriedade como base fundamental da alimentação normal. E na verdade vem-se falando desta virtude com elevado desvelo e não sem que a moral e a religião tentem intervir favoravelmente no assunto. Em certas passagens da Biblia o abuso de bebida é explicitamente condenado, como o jejum era a salvaguarda do artritismo.

Assim tambem Cicero prérgava contra a intemperança: "Plures occidit gula quam gladius est

enim fons omnium malorum „. Cornaro desenvolve o mesmo pensamento, levantando a sua voz contra a corrupção e a intemperança do seu país. O jejum, velho conceito que a sciencia não discute, impõe um preceito higiênico que noutras épocas fôra de primacial importancia. Atribuía-se ao abuso da carne, a causa natural das frequentes epidemias pestíferas; daí a necessidade de uma profilaxia que tinha forçosamente de ser imposta pela crença.

Os judeus não comem carne de animal que não seja sangrado antes da morte, porque acreditam que a alma do animal está no sangue e pode escapar-se por êle.

A sobriedade não consiste em restringir o mais possivel o alimento, em viver de privações, e nós demonstramos que a alimentação racional é mista e consta de substancias dos três reinos da natureza; ela autoriza a usar de tudo o que é util, permite mesmo o que é agradável, condenando porém o abuso. É sobrio todo aquele individuo que come segundo as suas necessidades organicas, evitando todos os excessos. Nós já fizemos notar que raramente se observa esta pratica na sociedade. A intelligencia humana consegue alimentar criteriosamente certos animais, levando-os não só à produção do maximo de energia util, como ao maximo de rendimento para o seu sustento. Todavia os caprichos e apetites de cada um tornam geralmente pouco pratica a alimentação. Parecendo paradoxal esta nossa afirmação é contudo á expressão da verdade. Doloroso é registar que com os progressos da sciencia vêm o aprefeiçoamento das

falsificações que frequentemente inquinam e adulteram alguns generos de primeira necessidade. Temos que lutar vigorosamente contra esse impudor, esse egoismo que leva à pratica dum verdadeiro crime. Abstraímos dessa questão que só por si daria um trabalho valioso e queremos tão sómente collocarmo-nos no ponto de vista que vimos traçando.

Bouchard, sábio mestre da medicina francesa que tantos ensinamentos nos legou, exprimia-se como segue, falando da alimentação: "habitua-mos a comer muito ou pouco e a elasticidade funcional é um attributo dos seres vivos „. Em geral, e esta afirmação é feita pelos scientistas, pelos economistas, sociologos, etc., as necessidades reparadoras do organismo, são muito menores do que se pensa. Bem sei que muitas vezes somos levados a instituir um regime de super-alimentação, mas sómente nos referimos aos normais, bem constituídos, e não a infêsos e predispostos.

Mas ainda com referencia à asserção do que foi grande mestre da medicina, diremos que a pretendida elasticidade tem limites e o abuso de toda a natureza, acarretando-lhe pelo seu hiperfuncionamento a fadiga e a decadencia, altera os órgãos na sua constituição. Os excessos alimentares têm além d'isso, como já temos acentuado, o grave inconveniente de acumular na economia productos que se não podem elaborar e que são a origem de numerosas desordens nutritivas.

Come-se geralmente muito e esta poderosa actividade de mandibular que é sôbretudo notável

nas cidades, nos grandes centros, nas casas abastadas, vai também entrando na prática do homem do campo. Vemos frequentemente glutões e grandes bebedores fazerem apostas a premio para decidir de qual é capaz de devorar mais carne, de beber mais vinho, sendo o campeão por fim coroado das mais estralejantes felicitações dos presentes!

Não há muito tempo que um indivíduo de Campanhã tentou engulir sem mastigar um bife de 40 reis (100 gramas), mediante um premio estabelecido. A carne ficou-lhe encravada na faringe e esófago e foi tal a compressão das vias aéreas que o homem morreu asfixiado. Até mesmo nalgumas cidades, constitui um titulo de gloria o facto de engulir uns tantos litros de vinho, cerveja, etc., particularidade esta que caracteriza o espirito pouco prudente e porventura a decadencia moral do nosso povo.

Segundo me referiram êste facto é corrente em alguns liceus da provincia. Um estranho que ali vá parar terá em breve que adaptar-se àqueles torneios, nos quais se disputa o alto triunfo de heroi, que se sente elevado aos fastigios de um verdadeiro Baccho! Como se vê mau grado nosso os excessos de toda a ordem constituem reclamos, distintivos honrosos. Não será descabido notar que no nosso país são frequentes os grandes jantares que representam mais uma *adoração* a Pantagrue, que propriamente uma homenagem ao anfitrião. Ali todo o rigozijo se exprime, comendo!

Brillat-Savarin que de novo vem em nosso auxilio, não obstante preferir a super-alimentação

à sobriedade, não pôde resistir à exclamação: "Quant à nous citoyens des deux mondes, que croyons être à l'apogée de la civilisation, il est certain que nous mangeons beaucoup „.

Linossier exprime-se nestes termos: Não quero insistir sobre os inconvenientes da super-alimentação em geral e da super-alimentação azotada em particular, nem saber o seu papel na génese das diferentes doenças que constituem o grupo artrítico. Sobre este ponto todos estão de acordo; o que é mais difícil é saber-se quando começa a super-alimentação. Começa desde que a ração de entretenimento é ultrapassada? Nesse caso todos nós fazemos super-alimentação. Mas nada nos autoriza a afirmar que a ração minima é ao mesmo tempo a ração ótima. É provavel que com um excesso moderado de alimentação o homem tenha mais vigor e maior resistencia ás infecções. Esta hipótese é muito plausível e seria talvez necessario estudar ao lado da ração de entretenimento, a ração de resistencia; concebe-se quanto o problema é complexo e quantas investigações serão precisas para sobre tal assunto nos elucidar.

Ha ainda um ponto de vista que parecendo de pouco monta é necessário frisar bem, vem a ser o saber comer, atenta a não observancia desta prática. E essa pretensa banalidade eleva-se bastante para se tornar na questão da hygiene alimentar um factor iminente que conduz ás faltas mais graves contra a sobriedade. O preceito essencial é: comer lentamente, mastigando bem. A mastigação, que é o primeiro acto da digestão deter-

mina em grande parte a evolução ulterior, porquanto a digestão será boa ou má segundo a preparação que os alimentos sofreram e isso por várias razões:

1.^a Porque o mais completo estado de divisão dos alimentos permite-lhes facilmente a acção dos sucos digestivos.

2.^a Porque uma boa mastigação produz uma abundante secreção salivar e ao mesmo tempo o estômago e os intestinos com os anexos entram em actividade para o fim comum e deste modo se preparam para receber o alimento.

O aparelho digestivo, á semelhança de uma máquina, entra metodicamente em função acionando as diferentes peças de perfeito acordo, na mais estreita solidariedade.

Para que a absorpção se possa fazer nas melhores condições, deve-se mastigar lentamente, como dissemos e nunca sobrecarregar o estomago.

A ração alimentar diária não poderia ser ingerida duma só vez; o trabalho que resultaria para o tubo digestivo, figado, parcreas seria tal que todo o organismo se havia de resentir.

Quando o estômago está cheio adormece-se facilmente, e a faculdade de trabalho diminui nomeadamente o trabalho intelectual.

Entre nós fazem-se geralmente três refeições.

Não resistimos á transcrição de uma passagem de Brillat-Savarin, quando trata da digestão:

“A digestão dura mais ou menos tempo segundo a disposição particular dos individuos. Contudo pode dar-se-lhe um termo médio de 7 horas,

sendo três para o estomago e as restantes para o intestino. A digestão é de todas as operações corporais, a que mais influi no estado moral do individuo. Assim o modo habitual como ela se faz e sobretudo como termina torna-nos habitualmente tristes, alegres, taciturnos, faladores, morosos ou melancólicos, sem que possamos livrar-nos deste estado „.

Pela observação clínica e em animais foi demonstrado pelo Dr. Jacquet que a taquifagia distende o estomago, fôrça a sua constituição elastica, muscular, diminui-lhe as secreções, prolonga-lhe o esforço e em breve o obriga a um acrescimo de trabalho, de que resultam as grande perturbações dispepticas. Nós somos, como se vê, em grande parte responsaveis pela nossa digestão. Todo o individuo em plena saude digere bem se mastiga bem. De como se vê comer frequentemente em romarias e outras festas seria ocioso falar, porque é bem sabido. Quantas vezes dá vontade de dizer com La-Fontaine: — “os lobos comem muito depressa e o que mais ha no mundo são lobos„.

Sôbre alimentação infantil, vemos cometer-se as maiores barbaridades, verdadeiros atentados. Nas consultas de crianças e nas *crèches* apparecem com uma frequencia aterradora crianças de grande ventre, ás vezes de poucos menses de idade, que comem a bem dizer de tudo, como referem as mães. Interrogadas estas sobre a alimentação que dão aos filhos, respondem com ingénua satisfação que lhes dão bacalhau, vinho, etc., como a um adulto. Mais edificante ainda é o facto de nos primeiros

mêses extra-uterinos as crianças tomarem vinho fino, licores, *para dar forcinha*, como dizem as mães. Triste e freqüente espectáculo o dos debeis infantis, produto de sobre-cargas alimentares. As doenças do estomago são cada vez mais freqüentes e as indigestões nada mais são que o prelúdio das graves desordens que de futuro farão a sua eclosão.

TERCEIRA PARTE

CAPÍTULO I

O Artrismo e a arteriosclerose — A frequência das mortes subitas no Pôrto

Nós já afirmamos que a auto-intoxicação alimentar se manifesta particularmente no aparelho cardio-vascular e que a arteriosclerose tem nela a sua origem.

Não esqueçamos que as infecções, em especial as crônicas (sífilis, tuberculose) provocam efeitos análogos, com a diferença porém de que a alteração vascular não é positivamente a mesma. Se nos fosse possível fazer a destriça nas notas que a seguir expomos, justificaríamos duma forma bem manifesta o nosso modo de vêr. Ainda aqui em vista disso recorriamos à hipótese. Ocupemo-nos do artrismo deixando para mais tarde a constatação da frequência da arteriosclerose na morgue do Pôrto em coincidência com a morte subita.

O artrismo ou diatese de Bouchard é uma afecção ou melhor um estado morbido conhecido de toda a gente; é, permita-se-nos a expressão, “a

doença da moda,,. Os individuos dotados de uma certa cultura, muito antes que os médicos, preocupam-se com a arteriosclerose e aos quarenta anos poucos são os que se não julgam portadores daquella afecção à menor flexão da sua saúde ou das suas fôrças e não faltam jornais diários, fieis espelhos da opinião contemporânea, a despertar êste receio, propondo immediatos e infalíveis remédios para os seus males. Afora isso o artritismo é um pretexto, aliás muito lícito, para um tratamento termal, todos os anos escrupulosamente renovado. Excepcionalmente se curam estes doentes, pela erronea noção que têm do tratamento, porquanto fazem geralmente excessos de toda a ordem, que aniquilam os bons efeitos do tratamento termal. É a Bouchard que cabe a honra e o merito de ter tentado estabelecer sôbre bases positivas o carácter essencial do artritismo e de ter mostrado que a origem de todas as doenças que a clinica permite classificar no quadro de doenças de nutrição resultam sempre de um vício nutritivo—uma lentidão na nutrição. Muitas opiniões se pronunciaram sôbre a concepção geral do artritismo. Hanot, por exemplo, considerava o artritismo como sendo um estado constitucional caracterizado por uma viciação ordinariamente congenital e hereditária da nutrição do tecido conjuntivo e dos seus derivados que tornava os tecidos de menor resistencia. No ponto de vista funcional e anatomo-patologico o artritismo carateriza-se pois por uma vulnerabilidade maior do tecido conjuntivo com tendencia à hiperplasia, à transformação e retracção fibrosas.

O artritismo encerra, como já nos temos referido, um quadro nosologico complexo.

Noël Gueneau de Mussy refere-nos as suas manifestações do seguinte modo: "O artritismo tem por tipo o ataque de gota franca; todavia nos gotosos ou na sua raça vêm-se alternar ou coincidir com esta manifestação tipica, accidentes muito diversos, como nevroses, hipocondria, asma, nevralgias de localizações variadas, migraine, gastralgia, como tambem doenças do sistema tegumentar. É necessario etiquetar de manifestações artríticas um grande numero de afecções cutaneas, muitas afecções das mucosas, que se traduzem por catarros ou outras perturbações funcionais destas membranas, anomalias de secreção que exprimem muitas vezes alterações profundas da nutrição e podem dar origem a produções morbidas. como os cálculos biliares e urinários.

Emfim como consequência última, o artritismo pode produzir neoplasias, degenerescencias e discrasias. A glicosúria e a albuminuria são-lhe imputaveis. As lesões cardio-vasculares são frequentemente a consequência e servem de intermediário entre esta diatese e outras lesões que se encontram as mais das vezes nas raças gotosas, como as hemorragias e amolecimentos cerebrais, as gangrenas por obliteração arterial, etc.,

Pois bem; o artritismo cujo quadro vai sumariamente exposto é uma doença hereditária e familiar; a maior parte dos indivíduos de descendentes artritricos, apresentam na totalidade ou em parte accidentes que atingiram seus pais. Que fre-

quência no nosso país de indivíduos muito corados, pletóricos, cabelos raros, suando abundantemente, de apetite exagerado, com freqüentes doenças de pele, ventre abaulado, com sensação de azia duas horas depois das refeições! Geralmente constipado e hemorridario, o artrítico é frequentemente nervoso e Grasset descreveu o temperamento neuro-artrítico. As variações elétricas e as variações metereológicas provocam nêle cefaleias habituais, nevralgias, em suma um estado de irritabilidade especial tornando-o ás vezes intratável.

Quem não conhece êste baro-higrómetro tão sujeito à acção das intempéries?!

O Prof. Mourel esquematiza dum modo teórico mas muito interessante e elucidativo o *carnet* do artrítico. Suponhamos um indivíduo isento de qualquer tara hereditária; começa a fazer uma alimentação de materiais azotados e de ternários superior à que lhe seria suficiente. Sôbretudo depois das refeições, apresenta-se ruborizado, péle áspera e às vezes manifestamente coberta de suores. Êste adulto aos 30 anos representa bem a imagem da saúde tal qual a compreendemos usualmente.

De um apetite excelente e regular, satisfá-lo largamente e isto tanto melhor quanto as funcções digestivas se executam sem lhe dar a menor preocupação. Por prazer dá em geral preferencia à alimentação cárnea. Intrepido, activo e inteligente, soube ainda triunfar das dificuldades no começo da sua carreira.

Uma vez casado e após assegurar o exito daquela, tem filhos quasi sempre numerosos e so-

bretudo rapazes. Não obstante estas apparencias de saude este homem alimentando-se desmedidamente torna-se um obeso. Esta obesidade fica confinada em limites que a não fazem entrar nos casos patológicos. A idade madura do nosso individuo chegará sem grandes incómodos, salvo talvez algumas manifestações hemorroidarias. Só numa idade muito avançada é que os inconvenientes desta super-nutrição se impõem á nossa atenção.

Tê-lo-hemos então arterioscleroso, calculoso, cardiaco, etc. Em ultima análise todas estas perturbações só apparecem demasiado tarde, se bem que no conceito publico e familiar este velho seja considerado como tendo gozado uma saude excelente durante toda a sua vida. Este individuo é o *tronco duma familia artritica*. O que vai acontecer a seus filhos? Na infancia e adolescencia apresentarão por vezes tendencia a enxaqueca e que mais tarde, pelos 20 a 30 anos, se acentuará. Como seu pai, chegados á idade adulta, têm todas as apparencias duma saude excelente e terão tambem uma familia numerosa (1).

(1) É notavel que no mundo animado, os seres mal defendidos lutam com a polinatalidade contra as causas de destruição a que os expõe a sua fraqueza. Quem ha que não tenha notado a frequencia das gestações nas mulheres sifiliticas. Pois bem é ainda a tradução da mesma lei biologica. Os animais poderosos, armados para a defeza são sempre medíocres geradores; cita-se por exemplo o elefante que não dá origem senão a poucos individuos da espécie; pelo contrário os animais sem defeza multiplicam-se rapidamente.

Na espécie humana as coisas passam-se do mesmo modo.

Mas do mesmo modo que seu pai e mais cedo que êle serão hemorroidarios ou apresentarão algumas perturbações urinárias, cálculos, cólicas e sobretudo a obesidade. Esta poderá ter sido bem suportada até aos 30 anos; mas é freqüente exagerar-se este estado, aos 40 torna-se verdadeiramente um incomodo importuno. Durante todo o período adulto, encontraremos nesta representação da segunda geração as mesmas perturbações que no pai: exageração da circulação periférica, traduzida por um facies sanguíneo, exagero de transpiração e aos 40 anos surgem as primeiras manifestações de gota. Continuando a progressão chegando á terceira geração os filhos mais ainda que os precedentes são levados á obesidade e nestes já as obesidades são freqüentes. Desde esta geração não se pôde em geral avaliar da longevidade das duas primeiras.

Na segunda metade da vida a gota ocupa um logar importante nas manifestações morbidas. A glicosúria leve e passageira na geração precedente torna-se agora uma diabetis verdadeira. Na

Quantos casais bem portadores sem filho algum e pelo contrario quantas vezes os enfesos dão ao mundo numerosa prole que geralmente constitue para eles e para a nacionalidade uma riqueza negativa! Mas a lei de proteção aos fracos vai ainda mais longe. Porque nascem mais individuos do sexo feminino que do masculino e porque não nascem em geral individuos dum só sexo? É que no 1.º caso o valor biologico da mãe era sensivelmente inferior ao do pae. Quando ha desproporção entre os geradores a creança que nasce tem o sexo do gerador que é fisicamente inferior. Quando um individuo duma certa

quarta e quinta gerações virão os nervosos, os ptozados, os tuberculosos, os asténicos e muitas vezes a extinção completa da descendencia.

Esta representação nosografica do prof. Mau-rel é, digamos, um traçado ideal da marcha hereditária do artritismo. São muitos os exemplos de manifestações diatésicas na mesma familia e infelizmente quem escreve estas linhas pertence ao numero dêles.

*

*

*

Grandmaison que foi talvez o homem de sciencia que mais detidamente se occupou do artritismo, considera quatro as causas principais daquella diatese: a hereditariedade, a superalimentação, a sedentariedade e o surménage nervoso. As duas primeiras já nos temos referido sufficientemente para que se possa comprehender a sua importancia na ordem em que estamos a estudar.

A sedentariedade é no nosso país até certo

idade casa com uma mulher nova; cheia de mocidade e de saude os descendentes serão sobretudo masculinos.

Poderíamos multiplicar os exemplos da lei de protecção aos fracos nos dois reinos da natureza — lei esta que contrabalança as leis de Darwin (selecção, adaptação ao meio, etc.) donde resulta um certo equilibrio no mundo dos seres vivos. Estas considerações podem parecer contraditorias em relação á referencia que fizemos do desaparecimento de certos troncos da nobreza portuguesa, mas devemos notar o limite de gerações em que se observa.

ponto uma causa de decadencia da raça; não falando nos inteléctuais ou os que fazem vida de gabinete que são pela sua occupação e instinto muitas vezes sedentários e a proposito já nos referimos apontando o que pensavam os antigos na pessoa de Tissot cuja obra ainda hoje se lê com agrado, queremos sobretudo referir-nos a um facto que observamos correntemente: todo o individuo de pouca cultura que consegue fazer fortuna é necessariamente sedentário; com uma grande frequência se vêem vagueando pelos jardins ou bem acomodados nos seus palacios cuja unica preocupação é comer; não vivem, vegetam êstes individuos. Affirma-se que a raça latina é mais sedentaria do que a anglo-saxonica; no Brazil observam os inteléctuais que são os portuguezes ricos os menos activos, os mais sedentários e consequentemente os mais doentes.

No ponto de vista fisiológico o sedentarismo torna mais lenta a circulação e as trocas nutritivas, enfim as ações quimicas intramusculares são entravadas pela falta de exercicio e do incompleto funcionamento do aparelho muscular resulta a produção de acidos toxicos para o organismo (Lagrange).

O surménage nervoso desempenha tambem um papel importante na patogenia do artritismo. O sistema nervoso desempenha um papel fundamental na regulação de todas as trocas nutritivas; por um surménage comprehende-se que as trocas sejam mal reguladas. É particularmente frequente nos estudiosos.

O Dr. Louis Lavielle diz:

Super-alimentação, sedentariedade, surménage nervoso, são três factores bastante peculiares das classes abastadas.

E é por isso que o artristismo raro nos campos e nos operários exerce os seus perniciosos efeitos sobretudo nos que se empregam em profissões liberais que os obriga a uma constante concentração de espirito.

Podemos fixar que o character essencial do artritismo é uma perturbação nutritiva nas trocas da economia. Sendo assim é racional pretender restabelecer esse equilíbrio fisiológico por uma hygiene geral e especial apropriadas; é por isso que o médico deve modificar o temperamento e o mau estado do individuo por um regime que foi estabelecido pelo laboratório e pela clinica. O regime hoje é a moda, diz Lavielle.

Muita gente por uma concepção especial se orgulha de poder dizer «sigo um regime» e na conversa cada um fala dos detalhes da sua alimentação emitindo opinião em discordancia sobre a alimentação dos outros. No final de contas ninguem segue um regime à risca, ou porque se entreguem a acepipes e bebidas que o médico lhes proíbiu ou porque os julguem por sua conta interditos. O homem, diz Landouzy, é de todos os animais o que se serve menos do seu instinto para comer; é de todos o que comete mais erros de regime. Ha um hábito deploravel a que já nos referimos e que chega a ser revoltante, que vem a ser a super-alimentação das crianças desde o nascimento. As

mães por vezes multiplicam-lhes as amamentações a ponto de as fazer ingerir quantidades de leite superiores ao décimo do seu peso. Esta prática ha-de reflectir-se desastrosamente, conduzindo á retardação da nutrição.

O menino é soberbo, bochechudo e o seu rosto roseo respira saude.

Mais tarde este excesso de saude confina com a doença e é então que se verá apparecer uma série de pequenos sintomas alarmantes, tais como vomitos, diarrêa ou constipações, eczemas, etc. A criança torna-se teimosa, ch'ora, grita sem motivo, tem o sono agitado, perde o apetite ou tem digestão difficil. Á inspecção encontra-se o ventre abaulado; a percursão revela submacicez na região do cœcum, sinal de estase nêste orgão. Esta criança que seria ao nascer normal, sem taras vai agora fazer a auto-intoxicação que se acentuará com a idade e com a super-alimentação continua. Erro semelhante cometem as mães no caso da supressão do seio, ou fazendo-o bruscamente ou sobrecarregando o estomago das crianças.

Ha uns dizeres populares que vulgarmente ouvimos, como êste "quanto mais se come melhor se passa," e muita gente ha que só na carne julga encontrar os elementos de reparação e vitalidade dos tecidos. Ha outras pessoas que vão muitas vezes para a mesa só pelo prazer de comer e de beber; excitam o apetite por condimentos de todas as especies, procurando os pratos mais variados e mais bizarramente preparados.

Nós já nos referimos de passagem aos ama-

dores de grandes jantares e de banquetes. A proposito citarei o caso de uma senhora de alta linhagem que de tal modo se impressionava com o seu para ela reduzido apetite ante a avultada abundancia dos manjares de sua casa que chegava ao ponto de se debulhar em lagrimas copiosas, por não poder exercer poderosamente a sua actividade mastigadora!

Contamos êste caso ao lado de gastronomos profissionais. Como consequencia de tudo o que deixamos exarado virão as dilatações de estomago e as dispepsias em primeiro logar, seguindo-se-lhes as numerosas manifestações artríticas e a arterio-sclerose.

Não queremos deixar em claro os fundamentos em que devem assentar o regime do artrítico e que são a consequencia da sua etiologia e patogenia que sumariamente acabamos de expôr.

Bouchard definiu o artritismo "um estado mórbido caracterizado pela hiperacidez dos humores, determinado pela lentidão das mutações nutritivas e entretido pelas auto-intoxicações que produziu „.

Lavielle baseando-se nesta definição classica e nos trabalhos de Haig e Ebstein que puzeram em evidencia o facto de a uricemia ser quasi constante nos doentes portadores de perturbações artríticas, e apoiando-se ao mesmo tempo na frequencia deste vicio alimentar que ocupa um logar importante na patogenia desta afecção a que Pascault chamou "super-alimentação „ concluiu que, isolando cada um dos elementos que concorrem para formar esta

entidade mórbida, o artrítico é um intoxicado que faz retenção urica, cujos líquidos orgânicos são ácidos, que faz supernutrição e abusa de todos os excitantes.

Este síndrome é patognomônico da nutrição retardada e a sua constância permite deduzir princípios fundamentais orientadores da alimentação que deve seguir o artrítico:

1.º Evitar todo o alimento tóxico e restringir a alimentação azotada.

2.º Abster-se de toda a substância produtora de ácido úrico.

3.º Suprimir ou diminuir os alimentos suscetíveis de se transformarem em produtos ácidos, optando pelos alcalinos ou alcalinizantes.

4.º Habituar-se a usar com moderação os alimentos excitantes.

Acrescentemos que o artrítico deve de um modo geral educar-se no sentido da sobriedade, adoptando como regra invariável o abandonar a mesa antes que tenha satisfeito o seu apetite.

Feitas estas considerações, para não modificar a índole deste trabalho, não queremos explicar a higiene do artrítico.

Ha pouco anotavamos que a arterio-sclerose era a porta de saída do artritismo, como o são também outras afecções incuráveis, o brightismo, a diabetis e possivelmente o cancro. A sua produção interna não é bem conhecida; todavia concebe-se em seguida a longas irritações, devidas á presença de substâncias químicas anormais, tendo origem nas alterações dos vasos, dos rins e de al-

gumas regiões do sistema nervoso. São certamente os vasos colétores da canalização geral, os primeiros a ressentir-se daquele processo irritativo.

Mas vejamos, antes de continuar algumas considerações, em que pode ser estabelecida a arterio-sclerose, o que deveras interessa as deduções que vamos fazer. Alguns dados permitem estabelecer a patogenia da arterio-sclerose; sabe-se que pode ser produzida independentemente de toda a causa inflamatória, mas antes caracterizada por lesões de ordem hiperplasica e degenerativa; ora as arterites têm uma constituição histológica diferente (Josué). Nos casos típicos, o diagnóstico microscópico é fácil, diz Clément Simon. A dificuldade resulta de que muitas vezes o ateroma coexiste com a arterite, sobretudo sifilítica, e é provável que certas arterites cheguem ao ateroma. Mas, neste caso, o ateroma é secundário e não é senão uma complicação das arterites, conservando os seus caracteres próprios. Josué considera o ateroma como sendo a arterio-sclerose dos grandes e médios vasos. Macroscopicamente é certo que parecem lesões muito diversas mas passando ao estudo microscopico verifica-se que o processo é anatomicamente o mesmo. Consiste em modificações hiperplasicas por desdobramento e hipertrofia das células musculares; e por outro lado modificações degenerativas.

Nas grandes e médias artérias, as partes degeneradas amolecem, transformam-se em focos ateromatosos e infiltram-se de sais calcáreos. Nas

pequenas artérias, os elementos anatómicos sofrem geralmente a degenerescencia gordurosa e hialina. Donde o ateromã é a artero-sclerose dos grandes vasos.

Assentando bem nestas ideias passamos a expôr as experiências realizadas com o fim de reproduzir a arteriosclerose.

Josué em 1903 anunciava que se determinou lesões ateromatosas da aorta do coelho por injeções repetidas de adrenalina nas veias, o que deu lugar a uma teoria nova.

Há pouco tempo ainda a arteriosclerose foi produzida em animais, pela injeção sub-cutanea de soluções muito diluidas de nicotina. Mas já se foi mais longe. Os trabalhos de Metchnikoff nestes ultimos anos estabelecem em bases sólidas factos importantes. Administrou por via bucal em doses pequenas, paracresol e indol a coelhos, macacos, etc., observando modificações das paredes da aorta como na velhice. Aquelas substâncias produzem-se em maior ou menor quantidade nas fermentações intestinais. Como conclusão podemos fixar que o artritismo com as auto-intoxicações alimentares reflecte os seus efeitos no aparelho cardio-vascular actuando immediata ou mediatamente.

Ao mesmo tempo justifica que a antiga teoria que faz da arteriosclerose uma variedade ou consequência duma arterite crónica deva ser abandonada. Huchard, considera como causa immediata da arteriosclerose a hipertensão arterial. As arterias defendem-se contra as causas nocivas que existem no seu conteúdo ou nas suas paredes, as fibras

elásticas hipertrofiam-se para lutar contra a hipertensão.

Há indivíduos portadores duma debilidade arterial congénita que cêdo se expõe á reacção da defesa das vivas incitações fisiológicas ou influências mórbidas leves. São os arteriosclerosos precoces. Os tecidos assim organizados colocados em más condições de nutrição e não tendo cessado as influências mórbidas sofrem um processo degenerativo. Por aí se avalia que a arteriosclerose não é uma entidade mórbida, mas uma reacção patológica.

Já na primeira parte do nosso trabalho e nesta puzemos a hipótese de que a alimentação viciosa se manifesta sobretudo no aparelho cardio-vascular. É isso que vamos desenvolver tendo em vista dados estatísticos colhidos na Morgue do Pôrto, tendendo a demonstrar que as mortes súbitas são frequentes entre nós em idades pouco avançadas e sobretudo devidas a afecções cardio-vasculares seguidas de reflexão do estômago, comoções, rixas, etc.

*

*

*

Considera-se em medicina legal *morte súbita* a cessação brusca da vida, sucedendo aos efeitos rápidos e imprevistos de causa interna ou patológica, fóra de toda a acção mecânica ou tóxica. Atrávez de toda a história se encontram exemplos de morte inesperada e rápida. A surpresa que

causa e também a idéa de que a morte succedeu bruscamente à vida e por assim dizer sem o indivíduo se aperceber disso fazem com que muitos anseiem êste desfecho em vez de outro qualquer!

Diz-se por exemplo que Júlio Cesar, interrogado sôbre o género de morte que desejava, respondeu: "Repentina,, a que sobrevêm subitamente.

Actualmente os ingleses classificam-na: morte pela graça de Deus.

A morte mais inesperada é a que vem sem preliminares alguns de doença que a deixe presumir ou a faça esperar e por conseguinte aquela que atinge o indivíduo em estado de saúde que raras vezes será real e antes apenas aparente.

É necessario considerar as mortes súbitas dentro daquela definição que ha pouco demos sem admitir o abuso frequente que se faz deste diagnostico em casos que assim são devem ser considerados, são as falsas mortes súbitas como sejam envenenamentos hiperagudos, choques inibitórios traumaticos sem lesões exteriores apparentes, projecteis de guerra etc., isto é, causas toxicas ou mecânicas que não entrem na definição que considera sómente as mortes súbitas espontaneas. Lacassagne para poder interpretar o seu mecanismo intimo admite a expressão favorita de Tarde que fala da *dependencia interorganica*, isto é da solidariedade funcional dos órgãos. Quando um órgão enfraquece na sua actividade ou se torna doente, outro órgão supre-lhe em parte a função, mas este vai naturalmente actuar sobre outro em virtude do acrescimo de trabalho que lhe foi levado

e assim por diante; mais tarde nesses órgãos agora desviados estabelem-se estâses sanguíneas, a circulação torna-se viciosa e as trocas nutritivas diminuidas ou suprimidas. Contudo a vida bem ou mal suportada continua até que um dia uma rutura, um obstaculo, um choque, uma inibição susta todo o movimento. Ora os organismos assim alterados e fatigados difficilmente entram de novo em função; não ha suspensão de um órgão, mas paragem de todos os órgãos. Á autopsia é difficil dicidir de qual a lesão e órgão que deu motivo á morte. Em resumo, diz Lacassagne, todo o organismo foi atingido, a maior parte dos órgãos foram alterados por uma doença geral (toxica ou infecciosa) ou pela senilidade.

Tomemos um exemplo. A rutura dum vaso não é senão o termo ultimo da evolução mórbida. A morte subita é produzida por uma hemorragia fulminante. Isto passa-se num arterioscleroso, um aortico ou um renal; bastaria então uma simples emoção ou um traumatismo leve (sem gravidade em individuo são) para lhe causar morte súbita: este resultado se produziria de um modo mais notavel ainda nos portadores de lesões dos centros nervosos. Segundo Polis, a comoção cerebral produz-se facilmente num animal de cerebro anemiado; o menor choque pode ser seguido de morte. Não é necessario que o traumatismo actue sobre a cabeça, sobre outra parte do corpo, nomeadamente nos alcoolicos e nos portadores de arteriosclerose generalizada; depois de certos movimentos como um pequeno salto, têm vertigens;

sob a influencia de choques mais fortes morrem às vezes subitamente.

Muitos casos havia a referir de morte, que se dão em condições especialíssimas como sejam após uma acalorada discussão, na tribuna durante o discurso, etc. A frequência com que se dão estes casos de morte deve talvez fazer impressão no espirito popular; diariamente vemos nos jornais narrações de mortes repentinas de pessoas de todas as categorias motivadas, umas pela sífilis, alcoolismo, outras pela arteriosclerose.

Vejamos, por exemplo, um caso curioso dos muitos citados por Brouardel:

No comêço duma grêve os operários em desacôrdo com o patrão querem antes de abandonar o trabalho apresentar-lhes as suas reclamações e entram no escritório daquêle. Trocam-se impressões e propostas com um pouco de calôr, seguindo-se uma grande discussão. O patrão procura desembaraçar-se dos operários afastando violentamente os dois ou três que estão mais perto dêle. Um dos operários cái subitamente no chão. A necropsia mostrou que no cérebro existiam pequenos tumôres fibrósos; este homem estava portanto na iminencia de morte súbita. A perturbação circulatória rezultante da discussão, foi o suficiente para a provocar.

Vamos examinar o mecanismo geral pelo qual a morte sobrevem ou mais vagamente como se morre para simplificar a interpretação dos casos de morte súbita e melhor fixar ideias sobre o tema a desenvolver na nossa parte terceira.

A fórmula antiga de Bichat, segundo o qual o homem morria ou pelo cérebro, ou pelos pulmões, ou pelo coração, isto é, sendo sustada alguma das funções do tripé vital, não é hoje admitida.

Até ao século XVIII atribuíam-se as mortes súbitas às afecções dos centros nervósos e tudo eram apoplexias.

Mais tarde com Laenec, Bouillaud, etc., vieram as ruturas do coração e dos grossos vasos. Em 1838 Dévergie insistiu sobre o predomínio das congestões pulmonares. Mas logo em seguida vêm as observações de Duroziez mostrando o papel primacial das lesões vasculares e das alterações da fibra cardíaca.

Brouardel pretende que o maior numero de mortes súbitas aparece nas lesões renaes, consequência talvez dos progressos do alcoolismo.

Lacassagne chama a atenção para as adherencias pleuraes com replexões de estômago.

Nós já tínhamos feito notar que em virtude de elementos colhidos na Morgue do Pôrto consideravamos as lesões do aparelho circulatorio mediante um choque leve, uma simples comoção como durante um discurso, uma grande altercação, etc., como as causas mais frequentes de morte súbita; no final desta parte vai o quadro que nos permite fazer aquella afirmação.

Claramente que não negamos a importancia das lesões renaes a que Brouardel dedica o capitulo mais extenso porque a considera mais frequente e acrescenta que a morte sobrevem quando os venenos da economia não podem ser suficiente-

mente eliminados pelos rins doentes. É certo que as doenças dos rins têm relações intimas com as do aparelho cardio-vascular, se os rins adoecem o ventriculo esquerdo hipertrofia-se e os renaes morrem muitas vezes como cardiacos na apparencia; reciprocamente se o coração está doente os rins congestionam-se e não desembaraçarão a economia das suas toxinas.

Vibert reunindo estatisticas várias chegou a formular a proposição seguinte:

“Quasi metade dos individuos que morrem subitamente, succumbem a uma afecção crónica do coração ou da aorta, bem suportada até essa occasião, deixa bruscamente de o ser, sem que nenhuma lesão anatomica nova sobrevenha „.

O professor Lacassagne pretende que naquella proposição se substitua metade por $\frac{3}{4}$ dos individuos que morrem subitamente. É certo que em muitas mortes subitas raramente se encontra uma lesão caracteristica que permita afirmar qual a causa exacta da morte. As valvulas podem estar pouco atingidas como as coronarias, etc., e a morte sobrevir por syncope cardiaca e comprehendese com que difficuldade se encontrarão os sinais caracteristicos.

Queremos com isto mostrar que muitos casos de morte por syncope poderão passar despercebidos à autópsia como queremos frisar que em contraposição à doutrina de Bichat outros órgãos são indispensaveis à vida além do cérebro, pulmões e coração e que muitas vezes à morte preside um mecanismo complicado.

Brouardel, que se occupou detidamente da morte súbita, declara que "a morte súbita se segue muitas vezes a alterações de sistema circulatório, mas não é necessário haver lesão importante, esta pode passar despercebida durante a vida e não ser revelada senão na ocasião duma circumstancia accessoria. Este facto domina toda a história da morte súbita. Esta lesão pode ter por séde o coração, os vasos (arterias, vasos ou capilares) e sobretudo vasos do cérebro e rins".

Na realidade, entre nós, segundo os dados que adeante vão expostos, os casos mais freqüentes de morte súbita são motivados quer por lesões valvulares quer por alterações das paredes do aparelho cardio-vascular.

As lesões valvulares, têm como causa principal o reumatismo articular (leis de Bouilland). Muitas outras doenças manifestam os seus efeitos sobretudo no coração como sejam a febre tifoide, a pneumonia, etc., outras doenças infeciosas dão arterites, aortites, etc.

A sífilis tem uma predilecção tão notável para os vasos que não podemos esquecer; são freqüentíssimas as arterites sífilíticas (arterites cerebrais, sobretudo) as aortites com os aneurismas, etc. Mas nós imputamos às intoxicações, à diatese artrítica enfim, causa immediata ou mediata que participe nas mortes súbitas. Reunamos as nossas considerações. O tabáco que como dissemos é a causa de arterio-sclerose, realisa a angina do peito tabagica, como a intoxicação alcoólica com o surménage, provoca o ateroma aortico. As toxinas

alimentares realisam a arterio-sclerose, a obesidade, a sobrecarga gordurosa do coração, a gota, lesões arteriais sobretudo das coronarias, etc. Mas ha mais ainda: o reumatismo de que ha pouco falamos sobrevem nos predispostos, a hereditariedade, desempenha um papel importante e vê-se a diatese reumatismal, chamemos-lhe assim, transmitir-se aos membros da mesma família, de resto é justamente admitido que o reumatismo é subsidiario estado artrítico. Donde se conclue que a maior parte, pelo menos um grande número de mortes súbitas de causa cardio-vascular ou cardio-renal, estão subordinadas aos nossos hábitos alimentares. Isto não teria importancia senão traduzisse esta verdade flagrante — em Portugal morre-se em geral prematuramente. Foi como contribuição para a demonstração da morte prematura que chamamos a questão das mortes súbitas, visto não termos para o momento outros subsidios.

Estão excluidos da estatistica a maior parte dos casos de tuberculose que formam hoje com o cancro, a sífilis e o alcoolismo, os quatro grandes flagelos da sociedade que a sciencia procura combater. Pois bem: ainda a tuberculose e o cancro são devidas á alimentação defeituosa e o melhor meio de lutar contra elas é cultivar a defesa orgânica por uma alimentação que comporte com as necessidades e actividade do organismo.

*
* *

A arterio-sclerose que pertence como disse-mos principalmente aos ricos que fazem super-alimentação, é de todas as lesões artríticas a que causa maior número de mortes súbitas. Aquele processo degenerativo, começa em geral na crossa da aorta, podendo em seguida generalisar-se, mas conserva dois logares de eleição que muito nos interessa: é nas artérias do encefalo e do rim.

Ora uma artéria sclerosada é fragil, friavel, podendo romper-se facilmente ou obliterar-se bastando para isso uma causa ocasional que aumente a tensão sanguinea como uma comoção, uma rixa, queda, etc. Além disso uma artéria assim alterada e de calibre reduzido, não conduz aos tecidos o sangue que levaria no estado normal. Este ponto tem para o cerebro uma grande importancia pela facilidade com que pode fazer-se a anemia ou hemorragia cerebrais.

O sr. dr. Lopes Vieira diz que o vulgo está habituado a supôr que se morre freqüentemente de repente por congestão ou apoplexia cerebrais o que realmente não é muito vulgar, mas ao contrario do que supunha aquele ilustre médico-legista na morgue do Pôrto ha alguns casos de morte súbita por congestão cerebral de causa natural. Os jornais, fieis espelhos da opinião publica, reeditam aquella afirmação em referencia aos numerosos individuos categorisados que desaparecem repentinamente.

Tratando da nossa estatística, diremos que um grande numero dos inscitos eram encontrados na via publica, sendo a percentagem de mulheres muito menor, 20 a 25%. Nos registos dos primeiros anos de funcionamento da morgue, levamos a nossa análise a minudencias porque destinavamos esses elementos para um trabalho de indole muito diversa do que este que apresentamos, e pudemos então estabelecer não só a menor frequência de mortes súbitas na mulher como tambem as variações segundo as idades e segundo as estações.

Essas variações para a mulher explicam-se pelas condições de vida social e porque não é em geral tão dada a excessos de mesa como tambem entregando-se á vida de ménage não se expõe tanto ás causas ocasionais.

Por outro lado sabe-se que a morte súbita está em relação com a idade. Paul Bernard mostrou que a frequência de morte súbita depende grandemente da idade do indivíduo, o que á medida que a idade avança mais probabilidades ha de morrer subitamente. Pois bem, nós encontramos o maior numero de mortes súbitas dentro dos 40 a 70 anos, portanto, em média 55 anos; mas encontramos-las em idades inferiores e escasseiam os casos de idades superiores. É pois 55 anos a média da duração portuguesa; das mortes súbitas queremos referir-nos sobretudo áquelas que são derivadas de alterações cardio-vasculares. É a precocidade e frequência destas mortes que nos faz impressão e que nos leva a escrever estas apoucadas linhas. De facto a imprensa diária assinala mortes súbi-

tas, em condições que deixam supôr como sendo consequência de arterio-sclerose, de individuos na apparencia e devendo pela idade conservar uma saude excellente.

Este facto é necessário fixá-lo em bases sólidas, porque é um problema portuguez que traduz nada menos que uma decadencia fisica notável!

O quadro da distribuição das mortes súbitas da Morgue do Porto, é o seguinte :

Anos	Aparelho circulatório	Aparelho respiratório	Aparelho urinário	Aparelho diges- tivo	Meninges e cé- rebro	Indeterminadas	Totalidade de mortes súbitas	Totalidade de autópsias
1901	14	9	—	2	2	—	27	122
1902	19	11	1	2	4	5	43	150
1903	18	8	4	4	8	4	47	132
1904	30	31	9	7	8	1	86	177
1905	30	24	5	7	11	6	83	184
1906	21	14	4	2	3	4	48	180
1907	34	20	4	1	3	—	62	201
1908	37	12	5	2	3	1	60	188
1909	26	16	5	2	1	2	52	197
1910	20	9	4	—	1	4	38	167
1911	21	18	1	—	2	4	46	237
1912	31	16	2	1	1	12	63	276
1913	25	14	3	2	3	10	57	248
1914	30	16	2	1	4	9	62	269

Estes números provêm em grande parte de pessoas das classes inferiores, porque geralmente ha um horror diabólico á entrada dos cadáveres na morgue, e a enorme soma de pessoas que morrem subitamente perde-se sem registo de espécie

alguma, porque as famílias procuram evitar que os seus sejam submetidos á necropsia, quando no estrangeiro é freqüente em tais casos a família requisitar os serviços do Conselho medico-legal para fazer o diagnostico da causa da morte. Os relatórios da morgue assinalam o alcoolismo como causa manifesta de muitas mortes súbitas e realmente os progressos do alcoolismo são cada vez mais assustadores. As condições de miséria fisiológica que denunciam certos autopsiados, favorecendo as infecções, o reumatismo, etc., é igualmente uma causa de arterio-sclerose. Na elaboração do quadro cingimo-nos textualmente aos relatórios. Ora, as mortes súbitas por lesões do aparelho respiratório, são freqüentemente devidas a alterações cardio-vasculares, de modo que aqueles números refletem-se evidentemente dêsse defeito, a cifra que viria para o aparelho circulatório deveria, pois, ser mais elevada.

QUARTA PARTE

CAPÍTULO ÚNICO

A alimentação e a longevidade

Nos capítulos que precedem, apontamos os inconvenientes da alimentação imoderada ou irracional, mas torna-se necessário levar mais longe estas considerações. Fala-se na pretensa degenerescencia moral e física da raça, apontam-se como causas a intemperança, o alcoolismo, a sífilis, a tuberculose e, em geral, a hygiene precária. Divaguemos um pouco. A saude como a integridade orgânica resultam do bom exercício da actividade funcional. A hygiene tem as suas virtudes e não podemos esquecer que exaltamos a sobriedade como qualidade superior dos nossos hábitos, a laboriosidade, que tem na actividade corporal ou intellectual, no trabalho em todas as suas formas, o melhor meio de se manter em perfeito estado de se ser útil a nós mesmo e á colectividade. Ao lado dessas qualidades a que podemos chamar virtudes, vêm colocar-se outras, como a moderação, a justiça, a prudencia, a bondade, a alegria, que pode

dizer-se ao mesmo tempo "filha e mãe da saúde". Mantendo este conjunto a harmonia, a actividade funcional, regularizando todas as funções, permitirá, concebe-se, estabelecer uma mais longa duração. A vida metódica, segundo os princípios estabelecidos pela ciência e pela experiência, salva-guarda a nossa saúde, permite uma existência útil, que é social e economicamente importante.

La Rochefoucauld, festejado autor das máximas, dizia: "não é suficiente ter grandes qualidades, é preciso ter economia"; e, de facto, não bastam os preceitos higiénicos, é necessário praticá-los com discernimento, segundo uma certa disciplina. E isso não representa um atentado aos nossos hábitos, antes a vida normal, aquela que o instinto não pervertido naturalmente reclama. O homem, como ser pensante, tem sobre os outros animais o dever de educar a sua vontade. Aquele que tem a firme intenção de viver higiénicamente, deve conformar-se com estas regras, submetendo a elas os seus gostos, as suas preferências. Uma vez aplicadas aquelas com perseverança, o indivíduo não tardará a adquirir o hábito e praticá-las ha sem esforço, por uma espécie de instinto adquirido.

É necessário contudo que se opere a evolução natural da vida. As fases da vida parecem ancestrais e são mudanças que se sucedem no decurso da existência e que comportam modos de viver diferentes. A higiene deve orientar-se nessas variadas maneiras de ser, e os seus preceitos devem adaptar-se a condições muito particulares da in-

fancia, adolescencia, idade madura e velhice. O aperfeiçoamento infantil, designado por puericultura, já começa a ser alguma coisa de resultados fecundos, indicando os cuidados a dar aos recém-nascidos, vigiando a alimentação, o vestuário e as restantes práticas higienicas. Já durante o periodo de gestação, a atenção do clínico deve ser reclamada de modo a afastar os efeitos das possiveis infecções, albuminurias, eclampsias, etc. Os preceitos higienicos gerais, a observar pelas grávidas, não diferem dos das outras pessoas, exigindo ainda mais moderação e uma vida tranquila.

Os primeiros meses de vida extra-uterina, deve considerar-se a criança como um sêr extremamente delicado cuja actividade orgânica é notavel. É o aparelho digestivo que desempenha o papel primordial e que deve assegurar o desenvolvimento rápido do organismo. O sistema nervoso não tarda a entrar em actividade e a criança aos dois anos começa a compreender a palavra e a fazer uso dela. Desde então a intelligencia e a razão começam a fazer a sua eclosão e a educação intellectual e moral segue a par e passo com a educação corporal, — a pedagogia rivaliza então com a puericultura procurando melhores metodos (Fernet). Até ao fim da adolescencia as duas educações seguem de mãos dadas, visando a todo o aperfeiçoamento moral e fisico.

Durante muito tempo asseveram os autores e temos disso a intuição, que a instrucção intellectual absorvia toda a actividade da juventude. Gueneau de Mussy, escreveu: “as crianças ficam

durante 12 ou 14 horas seguidas por dia enclausuradas a estudar, não brincam nem passeiam, nas horas de recreio „. Daí a apreensão de espírito, a super-excitação cerebral, as tendencias nervosas, as doenças mentais, etc. Os exercícios fisicos, além do repouso moral e intelectual que proporcionam, revigoram a actividade orgânica.

Seria portanto salutar, repetimos, conservar sempre os hábitos da vida disciplinada que se tenha adquirido; mas a tentação na juventude é iminente e em geral não ha esta fôrça de vontade capaz de se opôr aos seus designios.

O perigo, apesar de não ser imediatamente visivel, nem por isso é menor; durante o mais longo período de vida até á velhice, a economia pode realizar uma elasticidade que lhe permite, ainda que aparentemente, como deixámos dito na segunda parte, acomodar-se a certos excessos; os desvios de regime, a preocupação intelectual muito prolongada, as irregularidades ou negligencias de tôda a ordem, conduzem em pouco tempo a perturbações que mais tarde se exteriorizarão dum modo violento ou que poderão desaparecer se o individuo volta ás condições normais com aquela disciplina, com aquele entusiasmo resultante da educação da vontade que vimos apontando.

Apresentámos um caso de um antigo dispéptico que, entrando em regime metódico, normalizou todas as suas funções, não mais tendo tido uma doença, uma dôr de cabeça ou qualquer incómodo digno de nota; como êste, poder-se-hão citar os centenários, que são, geralmente, antigos

dispépticos; adeante apontaremos um caso de longevidade hereditária. Um indivíduo, que em tom de convicção, nos afirmou: "se não abuzasse como abuzei, durava 150 anos.". Edison, que também apresentámos, é o tipo do homem de sciência, de trabalho incançavel; faz uma vida metódica e higiênica, como dissémos, e a despeito dos seus 70 anos, ouvimos de vez em quando falar nas suas apreciadas invenções. Não hesitemos; á medida que as faltas de hygiene se renovam, a resistência vital diminui, as desordens manifestam-se e na repetição das mesmas condições anti-higiénicas, se elaborarão descalabros profundos da saúde, doenças crónicas, como já temos acentuado, e de que nós somos os autôres responsaveis. Não voltamos por desnecessário, a falar no artritismo, factor importante da decadência moral e física. É, pois, numa existência bem ordenada, cujas condições, necessárias á vida, são regularmente observadas, o regime alimentar bem estabelecido, o trabalho convenientemente distribuido como todas as outras actividades, que reside a garantia de uma boa saúde, podendo haver a sensação de bem-estar, de felicidade, além de poder ser útil na sociedade.

Estas ideias são tão sugestivas como verdadeiras. Ninguém duvida que o exercício bem regulado aumenta as capacidades funcionais, como uma actividade intelectual não exagerada desenvolve as faculdades superiores. Com a velhice todas as funções declinam: a nutrição torna-se menos activa, donde resulta uma decadencia paralela á sua vita-

lidade. Já dissemos que a velhice representa um caracter ancestral.

A observação ensina-nos que a vida, a morte e a velhice não são mais que fórmulas de adaptação da matéria ao meio que a cerca.

São a bem dizer incidentes no decurso da evolução da matéria organizada. A velhice é consequencia inevitavel da vida (Roeser) e, quando se diz velhice, sub-entende-se ao mesmo tempo a morte que a termina. Todavia a higiene intervem aqui ainda para manter durante o máximo tempo possivel as actividades da vida, adiando por assim dizer a velhice.

Manter a vida pela actividade das funções é o meio mais eficaz não só para prevenir as enfermidades que muitas vezes são mais imputaveis a inacção que aos progressos da idade, mas tambem para adquirir mais probabilidade de maior longevidade.

*

* *

Apresentada assim a questão na sua máxima generalidade, sem pretensões, mas tão sómente de modo a fazer crer no espírito de quem nos lêr qual o criterio que nos orienta nestas considerações, vamos passar em revista as ideias e trabalhos que tentam fazer luz sobre o momentoso problema do prolongamento da vida. Estes estudos oferecem um aspecto interessante por quanto deles poderá algum dia surgir uma descoberta que autorize a esperanza de dilatar a existencia. Duma maneira

natural a vida ordenada é capaz, não diremos de atingir uma longevidade excepcional, mas ao menos evitar a morte precoce mantendo a integridade funcional do organismo e permitindo-lhe a saúde, etc. Pretende-se que a morte natural vem muito mais tarde do que sucede habitualmente, provam-no os centenários; e nós que nada sabemos da sua fisiologia íntima, consideramos os seus hábitos e os seus costumes como sendo a causa de tão invejável privilegio.

As interpretações que se apresentam para explicar, são numerosas e provam a anciedade geral em face da morte, e as aspirações humanas à longevidade. Segundo a justa observação de Lamarck, a captiva duração do homem dificilmente lhe permite perceber as consideráveis mutações que sofre á superfície do globo a imensidade de seres vivos mediante condições variadas, impostas por um conjunto de circunstâncias. Estas mutações, como os factores individuais da alimentação, clima, etc., actuam também num espaço de tempo muito longo, de modo que a observação pode tornar-se obscura, quando pretendemos modificar a duração da nossa existência. Esse pessimismo, nascido no que ainda tem de misterioso a evolução e a vida dos seres da natureza, deve ser mitigado pelos exemplos frisantes e pelas deduções tiradas de outros seres da escala biológica. Com efeito, se nós resultámos dum protoplasma ancestral comum, vivendo no mesmo meio, submetido a influências idênticas, por que razão uns têm uma velhice mais prolongada e uma morte tardia e outros

morrem precocemente? A comunidade de origem e a identidade na constituição, deveriam reservar a todos um destino semelhante,

É que influências modificadoras se exerceram no decorrer da descendência e os desvios actuais são grandemente efeito da transmissão dos caracteres adquiridos; são os hábitos individuais criados nas condições do meio que se vão acentuando na descendência; o que justifica e aplaude esta concepção, "diz-se ha muito que o homem é o próprio artista da morte e d'ele depende essencialmente um destino mais feliz e uma vida mais longa, preservando-se da doença".

*

* *

Será possível combater os resultados das influencias ancestraes?

Estabeleçamos uma conduta ordenada, combatamos as taras adquiridas, façamos desaparecer as causas de fadiga, de deterioração, de destruição antecipada dos elementos anatómicos constitutivos do nosso corpo que precipitam o termo fatal, e recuperaremos as propriedades perdidas do nosso protoplasma comum, chegaremos á perfeição do nosso protoplasma primitivo, legando aos descendentes uma constituição ideal!

A estas divagações de espírito, prognosticando a encarnação quimérica da vida, vamos fazer seguir as conclusões dum dos sábios que mais admi-

ramos nas sciencias médicas pela sua condição e intuição scientificas, o prof. Metchnikoff.

“O papel nefasto de certos representantes da flora intestinal, nomeadamente o colibacilo, foi bem estabelecido. É êle o principal agente fornecedor de indol, veneno cuja acumulação num período de tempo muito longo leva a alterações organicas do aparelho cardio-vascular, figado, rins, etc. Entre o nosso organismo e os inumeraveis micróbios que êle nutre, ha uma desharmonia que conduz ao envelhecimento precoce e á morte prematura da imensa maioria dos homens. O papel nocivo da flora intestinal explica tambem êste facto de ordem geral que a longevidade está na razão inversa do comprimento do intestino grosso, principal reservatório de micróbios.

Como conclusão prática, todos os meios que tenham por fim evitar as putrefações intestinais, servem naturalmente para retardar e melhorar a velhice. Esta conclusão é corroborada pelo seguinte facto: os povos que usam na sua alimentação leite azedado chegam a uma idade muito avançada. Metchnikoff termina afirmando convictamente: “são necessárias constatações directas numerosas e num futuro mais ou menos próximo haverá ensinamentos precisos sôbre um dos problemas que mais preocupam a humanidade.

Em resumo, conclue o iminente professor, é a sobriedade geral e a vida segundo as regras da higiene racional, que devem guiar os homens, desejando conservar a sua intelligência tanto tempo quanto é possível e percorrer o ciclo mais

completo da vida, o mais normal nas condições actuais „.

Em opposição a estas ideias, aparecem alguns trabalhos, ou, pelo menos, criticando certos pontos que lhes parecem menos inverosímeis. Alguns negam a produção de venenos intestinais, outros não negam a produção destes venenos, mas insistem sôbre a impermeabilidade intestinal para eles, etc.

* *

* *

Vamos passar em revista os meios que, através dos tempos, o homem tem posto em prática, com o fim de prolongar a existência. Faremos um pouco de história, mas apontando, porém, os pontos fundamentais.

A terapeutica antiga era, sobretudo, profiláctica. Já nos tempos bíblicos os povos acreditavam naquele princípio, que deixámos exarado no prefácio dêste trabalho: “ antes prevenir as doenças que remedia-las „.

Galeno e Paul d'Egine acreditavam que o hálito virginal duma mulher nova, formosa, inocente, era um recurso muito estimado e muito frequente para atenuar a decadência senil. Durante muito tempo e ainda em tempos relativamente modernos, esta prescrição era seguida de sucesso!

O grande Boerhave mandou deitar o velho burgomestre de Amsterdam entre duas meninas e assegura que por êste meio o velho recuperou a alegria e as fôrças. Ticho-Brahe não achou êste

processo indigno dum filósofo e dum astrónomo, usou-o e deu-se bem com êle! A crença na elevada eficácia da aspiração do hálito fresco e puro existia entre os Gregos e Romanos, e mais recentemente o dr. Cohausen, que vivia em 1700, pretendia que era preciso todas as manhãs e todas as noites, submeter-se ao bafo de virgens novas e inocentes, porque no bafo da inocencia reside a materia no estado da sua maior pureza. Chamavalle o *peitoral dos velhos*! Era a gerocómia, nome porque era designado aquele processo terapeutico que revigorava os velhos. Mas aquele meio chegou a todos os exageros possiveis e imaginários. Nicolas Flamel, por exemplo, indica o meio de condensar os gazes espiratórios das virgens, preparando com elles o *elixir vitae*. Ao lado da gerocómia vinham as práticas dos hermetistas, dos alquímicos e dos astrólogos.

Cohausen cita todos os remedios de longevidade que os homens tiraram sucessivamente dos vegetais, das escrituras sagradas, do exame dos astros, das investigações feitas para a descoberta da pedra filosofal, da medicina, etc. O elixir da longa vida foi procurado no cedro, que era o rei das árvores e formado duma matéria incorrutível. Contém o segredo da longevidade e aquele que penetra na essência íntima daquelas árvores, conservará a eterna juventude. Emfim, uma interminável galeria de fantasias que se não podem tomar a sério. Era caso para se ufanarem de ter penetrado na mais extrema profundidade do absurdo e serem apodados duma insanidade tal, que nem

sempre os alienados apresentam coisas tão disparatadas!

Alguns processos encontrariam, actualmente, alguma justificação, por exemplo, o sangue forneceu a matéria dum elixir capaz de com uma gota fazer retomar a vida chegada a hora da morte e dar-lhe força para falar e ditar o testamento. Aos velhos, que o usavam, voltaria a alegria da juventude. A seguir, viriam os partidários do sangue empregado em natureza. A lenda conta que "os bandidos e ladrões teriam bebido sangue humano, para aumentarem a ferocidade". Julgava-se, com efeito, que naquele líquido existe uma virtude mágica e que a força e o vigor poderiam deste modo passar para o outro. Conta-se que Luís XI, no seu desejo de prolongar a vida, sacrificou um homem e banhou-se no seu sangue.

Cohausen, que nenhum absurdo nota naqueles processos, revolta-se deante d'esta ideia, achando um acto canibalesco, tirar o sangue fresco e generoso dum jovem em proveito dum velho libidinoso e sensual! Daqui nasceu a ideia da transfusão do sangue que na actualidade vai fazendo successo na terapeutica cirurgica nomeadamente.

Emfim, enumerar todos os meios usados pelos antigos, para prolongar a vida seria perder tempo em coisas sem importancia e que encerram geralmente mais charlatanismo que sinceridade.

Proximo dos nossos tempos appareceram propostas para grandes empreendimentos que facilmente se deduz da sua quasi infantilidade!

Em 1889 foi apresentado no Congresso das

associações francesas para o progresso das sciencias, a ideia duma organização social, destinada à preservação da velhice.

Pichou preconizava a formação duma "*Companhia geral para a conservação da vida humana*, tendo por principal objectivo prolongar a vida dos seus associados, prodigalizar-lhes todos os cuidados necessarios, pondo em acção os talentos e os conhecimentos que comportará o estado da arte médica e das sciencias biológicas, provocando incessantemente o progresso destas sciencias. Os associados viveriam sob a vigilancia do médico. Como seriam todos escolhidos entre os indivíduos duma boa constituição e dum temperamento perfeito não autorizando os casamentos fóra da Sociedade, obter-se-hiam sem muitos esforços o aperfeiçoamento das condições materiaes e moraes, o aumento de população e a extinção das doenças hereditárias „.

Em presença de tantos esforços irrealisaveis ou infrutiferos aparecem hipóteses e proposições interessantes. É bem conhecida a tentativa do celebre fisiologista Brown-Sequard. Guiado pela ideia de que a fraqueza dos velhos resulta em parte da diminuição das secreções testiculares, quiz remediala por injeções sub-cutaneas de emulsões preparadas com testiculos de animaes (cães e co-baias). O processo teve uma certa voga nomeadamente devido ao successo obtido no proprio autor do método.

Em todos os paizes foi ensaiado com ou sem successo e actualmente pode dizer-se que raramente

se empregam as injeções de emulsões testiculares com o fim de revigorisar os velhos; em França, porém ainda continua a ser seguido, empregando-se preparações feitas com prostata de animaes.

Ao lado de Brown-Sequard, que preconizava a emulsão testicular, vem colocar-se um ilustre fisiologista russo, Poehl, que preparou uma substância extraída dos testículos de animais, que tem um caracter básico, da qual um sal é conhecido com o nome de spermina e que tem um certo uso práctico.

Algumas observações parece quererem afirmar que a injeção daquela substancia levanta as forças enfraquecidas pela idade ou pelo trabalho.

A spermina empregada na prática é extraída não só dos testículos de animais, mas tambem da prostata, dos ovários, do pancreas, da glândula tiroideia e do baço.

Abstemo-nos de apontar algumas observações de alguns experimentadores porque os sucessos, como habitualmente acontece em trabalhos desta ordem são duma grandissima variabilidade.

Falhando-nos os processos até hoje postos em prática está-nos indicado, devido aos ensinamentos que o homem tem colhido da observação, seguir facilmente aquelas indicações relativas a uma vida ordenada, obedecendo a uma perfeita hygiène geral e especial de que vimos tratando insistentemente.

Em auxílio das considerações que deixámos nas páginas anteriores, vem um médico práctico londrino, que é, indubitavelmente, uma auctoridade na

matéria. Queremos referir-nos a Weber, cujos conselhos são interessantes, e ainda mais pela sua idade avançada. As regras que estabelece são em síntese o cumprimento das medidas higiênicas, cujo papel em medicina é por aquele clínico sobrelevado: "Deve-se conservar todos os órgãos em estado de vigor. Deve-se reconhecer e combater as tendências mórbidas hereditárias ou adquiridas; ser moderado no consumo de alimentos e das bebidas, como também no cumprimento dos prazeres corporais; executar movimentos corporais todos os dias ou praticar a ginástica respiratória, passeios a pé, etc. Deitar e levantar cedo.

O ar deve ser puro na habitação e fóra dela. O sono não deve durar mais de 6 a 7 horas.

Todos os dias tomar um banho ou friccionar bem o corpo; a água para isso empregada pode ser fria ou quente, segundo os temperamentos. Às vezes pode empregar-se água quente e fria alternativamente. O trabalho regular e as ocupações intelectuais são indispensáveis.

Deve também fazer-se uma educação pessoal para a alegria de viver, para a tranquilidade da alma e para uma concepção da vida cheia de esperança. Por outro lado deve-se combater as paixões e as sensações nervosas de angustia. É necessário, enfim, uma vontade firme, que obrigará o indivíduo a conservar a sua saúde e evitar licores alcoólicos e outros estimulantes, como narcóticos e substâncias analgésicas „.

Mademoiselle Nauseune, que morreu em 12 de março de 1756 com 125 anos, resumia o se-

greto da sua longevidade como segue: "muita sobriedade, nenhuma inquietação, os sentidos e o espírito igualmente calmos „.

Como remate destas considerações e para terminar o presente trabalho, apresentámos alguns exemplos de longevidade que corroboram as nossas afirmações, tornando-as mais facilmente aceitáveis.

Vai em primeiro logar um caso interessante, apresentado no congresso anti-tuberculoso. realiado no Pôrto, pelo falecido dr. Eduardo de Abreu, que morreu com 112 anos. Reproduzimos a sua história, que, como se sabe, foi autenticada por numerosas pessoas:

Francisco José, o Francisco das Eiras, nasceu a 24 de fevereiro de 1798, numa freguezia do concelho de Amares.

Pertenceu á guerrilha organizada pelo general inglês Wilson, contra a 3.^a invasão francesa; tomou parte activa nas revoluções da Maria da Fonte e Maria Bernarda e foi soldado no cêrco do Pôrto. Com a maior clareza narrava factos daquelas épocas. Entrando em fogo, nunca visava a cabeça ou o tronco do inimigo, feria-o em uma das pernas, o mais baixo que podia. Uma vez, reprehendido pelo conde das Antas, que sabia ser Francisco das Eiras um notável caçador, respondeu-lhe que a arma lhe tremia nas mãos ao apontar para irmãos. Em 1907, tendo 109 anos, tinha as faculdades intellectuais integras, como todas as funções orgânicas. Só esteve uma vez doente, por ter fraturado duas costelas, andando á caça, e a si pró-

prio se tratou com um emplastro da sua invenção. O coração trabalhava com admirável regularidade, pulmões em perfeitissimo estado, e conservava integras nos alvéolos as raízes dos dentes. Digeria muito bem e fazia a sua dejeção diária pela manhã ao levantar.

As urinas eram perfeitamente limpidas, desconhecia o que fôsem dores, picadas ou aflições em qualquer parte do corpo. Dormia, invariavelmente, um só sono de oito horas seguidas, levantando-se ao nascer do sol. Nunca bebeu vinho ou outra qualquer bebida alcoólica. Nunca passou da alimentação seguinte: caldo de couves e borôa, às sextas-feiras, um pouco de bacalhau cosido com arroz, temperado com o azeite das suas oliveiras.

Confessava que desde rapaz foi sempre muito guloso por marmelada. Mas a sua comida favorita que o consolava eram sopas de pão de trigo com agua quente bem temperada com assucar.

Era dum aceio irrepreensivel. Aos domingos ao levantar passava um pano molhado por todo o corpo, examinava cuidadosamente os pés onde não apresentava a menor calosidade. Nunca teve, nem pessoas da familia a doença a que êle chamava a *praga dos francezes*.

Vestia-se lavado, envergando o seu fato domingueiro e a si proprio se barbeava invariavelmente aos domingos. Era a filha que lhe cortava os cabelos da cabeça. Seguia depois descendo e subindo asperos caminhos para o mosteiro do Bouro. Não se lembrava de jamais ter faltado á missa aos domingos e dias santificados. O trajecto

de ida e volta seria de 8 a 9 km. Não tinha nem queria usar relógio: explicava a seu modo como avaliava a hora do meio dia e como conhecia as mudanças de tempo.

Trabalhava de alfaiate: a roupa que vestia era por ele talhada e costurada á vista desarmada, pois possuía êste sentido tão finamente apurado, que foi esta particularidade que mais maravilhou alguns distintos congressistas que o examinaram no Grande Hotel do Pôrto.

Trabalhava de sapateiro: e mostrava as bôtas que calçava feitas por êle. Trabalhava de carpinteiro, de serralheiro, etc. como atestavam os visinhos.

Nunca teve altercação de importancia com alguem. Jogava a bisca e a sueca e mentalmente contava as vasas sendo o primeiro a anunciar quem ganhou.

Escrevia o nome sem a menor tremura. Mas onde o atraente centenario manifestava excepcionais aptidões e sua paixão dominante era na caça; citava sempre factos e testemunhas.

II OBSERVAÇÃO (PESSOAL):

Ignacio José da Silva, viuvo de 98 1/2 anos, tecelão, morador na R. da Paz desta cidade. É um individuo de estatura mediana de dorso fracamente recurvado. Marcha muito bem fazendo diariamente algumas caminhadas e sempre firme e bem disposto; pela manhã vai ouvir a sua missinha e fa-lo.

invariavelmente ainda mesmo que a manhã esteja tempestuosa. Os traços do rosto correspondem a uma idade avançada bem como a pele enrugada, a ausencia de dentes, etc. Os órgãos de sentidos conserva-os integros, ouve perfeitamente, não vacila em ver ou examinar á palpação os objectos.

Do exame clinico dos seus aparelhos resultou a constatação da integridade perfeita do aparelho circulatorio: ruidos do coração normais talvez um pouco acentuados a tensão arterial era $T M=11$ $T m=6$. Os pulmões duma fraca permeabilidade devida a algumas bronquites e uma pneumonia aos 91 anos. A análise sumária da urina nada revelou de anormal; a digestão e a função intestinal são normais.

O regime alimentar é misto: feculentos, legumes, frutos, carne e um pouco de vinho.

Diz com ar muito prazenteiro que se tivesse seguido sempre o regime que segue actualmente poderia durar 150 anos. Come pouco e com isso fica satisfeito. Viuvou pela segunda vez ha 17 anos e não tendo pessoa alguma com êle em casa, á noite faz o chásinho, deita-se cedo e levanta-se ao amanhecer. Em tempo de rapaz fazia excessos de toda a ordem que muito o prejudicou segundo afirma. É dum temperamento alegre e folgazão, dando ares de antigo conquistador!

Os antecedentes são interessantes e é sobretudo para êles que chamamos a atenção deste caso: os pais foram sempre saudaveis, o pai sómente sofreu de *maleitas* e morreu de 106 anos, a mãe morre de 89 anos; nos irmãos tem êle exem-

plos de longevidade, um morreu de 104 anos, outro de 103 e o ultimo morreu por tuberculose aos 39 anos.

Ahi fica registada rapidamente a vida deste macrobio que deve tambem entrar na galeria dos casos de longevidade sobretudo por que mostra que aquela é hereditaria.

Estes exemplos entre muitos sublinham as nossas considerações.

O boletim da direcção geral da Estatistica, que diz respeito ao censo de população de 1911, contem a descriminação completa da longevidade em Portugal.

Naquele boletim cuidadosamente elaborado se verifica que a longevidade é muito mais freqüente na mulher que no homem.

No rigoroso inquerito realizado, foi constatado que havia no país 32 individuos de 105 a 120 anos, vivendo geralmente nas aldeias. Alguns desses casos tornar-se-hiam interessantes se possuissem pormenores biográficos. Os concelhos onde se encontram mais exemplares de longevidade são os de Taboa, Oliveira do Bairro, Ancião, Sardoal e Constancia.

Pomos ponto nas nossas considerações mas não podemos deixar de lamentar a ausencia de dados interessantes que contavamos obter.

Conclusões

1.^a

A alimentação portuguesa é geralmente defeituosa.

2.^a

Nas classes abastadas predomina em regra o excesso de albuminoides; nas classes pobres, a alimentação é na generalidade insuficiente.

3.^a

A frequência do artritismo demonstra a viciação do nosso modo de viver, e sobretudo da nossa higiene alimentar.

4.^a

A média da mortalidade portuguesa citadina dá-se aos 55 anos.

5.^a

Os excessos e as reclamações da vida moderna conduzem a sociedade ao esgotamento nervoso.

6.^a

A frequência das nevroses patenteia o nosso modo de ser intemperante.

7.^a

Os macrobios são sempre moderados, ainda que não seja senão por instinto de defeza, que os reconduz à vida natural.

Bibliografia

Archivos do Instituto Central de Higiene. Lisboa,
vol. I, fasc. 1.º — 1913.

A Alimentação, por Abilio Barreiros, na *Medicina Moderna* n.º 257.

Ration d'entretien et régimes alimentaires, par le
Dr. Odilon Martin.

L'alimentation et les régimes, par Armand Gauthier,
1908.

Long Life, by Ward and Lock.

Bulletin d'hygiène alimentaire, 1913, vol. III, n.º 2.

Medical Philosophy, by W. Russel, 1907.

L'Alimentation à bon marché saine et rationnelle, par
Jean Lahor et Dr. Lucien-Graux.

Régimes alimentaires, par le Dr. Marcel Labbé.

Précis de coprologie clinique, par René Gaultier.

Regulamento para o serviço de campanha. II PARTE
— *Instrução para o serviço de subsistencias*.

Nutrition. A guide to food and dieting, by Charles
Sohn.

Annales d'hygiène publique et de médecine légale.
Août, 1915.

Les vertus hygiéniques, par le Dr. Charles Fernet.

L'alimentation et la cuisine naturelles, par le Dr. Monteuuis, 2.ª edition.

L'alimentation salubre et economique, par le Dr. A. Godlewski.

Comment choisir ses aliments pour établir son menu, par A. Balland.

La lutte pour la santé, par le Dr. Burlereaux.

L'hygiène Moderne, par le Dr. J. Héricourt.

Digestion et Nutrition, par le Dr. Roger.

Alimentation et digestion, par le Dr. Roger.

Les régimes usuels, par les Dr. P. Le Gendre et Martinet.

L'arthritisme et son hygiène alimentaire, par le Dr. Louis Lavielle.

Vieillesse et longévité, par le Dr. Roeser.

Philosophie de la longévité, par Jean Finot.

Essais optimistes, par le Dr. Élie Metchnikoff.

Pour rester Jeune, par Ch. Castellani.

Estatística demográfica. PARTE IV — 1914.

Précis de Médecine legale, par le Dr. Lacassagne.

Medicina judiciária e pericial, pelo Dr. A. Lopes Vieira.

La mort e la mort subite, par le Dr. Brouardel.

Proposições

1.^a CLASSE

Anatomia descritiva. O apêndice ileo-cecal é um órgão rudimentar representando no homem uma disposição fetal e provavelmente uma disposição ancestral hoje desaparecida

Anatomia topográfica. Esta designação deveria ser substituída por Anatomia clínica e agrupada à cadeira de Medicina operatoria.

2.^a CLASSE

Histologia. As células nervosas do córtex cerebral são mais numerosas no adulto do que no velho.

Fisiologia. As emissões radio-activas aceleram a acção bio-sintética dos organismos.

3.^a CLASSE

Farmacologia. A associação de substâncias coloidais aos medicamentos aumenta-lhes o efeito terapêutico e provoca a selectividade do medicamento para as zonas lesadas.

4.^a CLASSE

Medicina legal. Nas psico-nevroses traumáticas dos acidentes de trabalho o médico-legista deve propor o internamento do doente.

Anatomia patológica. A arterio-sclerose não é uma variedade de arterite crónica como não é uma entidade morbida.

- Higiene.** A velhice é imposta pela ancestralidade.
- 5.^a CLASSE { **Bacterologia.** Os métodos bacteriologicos actuaes não permitem fixar o papel do colibacilo nas gastro-enterites infantis.
- { **Patologia geral.** A hiperglobulia das altitudes é aparente.
- 6.^a CLASSE { **Obstetricia.** A positividade da reacção de Moritz-Weiss nas infecções puerperaes é dum prognostico fatal.
- { **Ginecologia.** Preferimos em geral o método de Kelly-Faure na hysterectomy abdominal.
- 7.^a CLASSE { **Patologia externa.** Preferimos sempre o método conservador á intervenção cirurgica nas artrites tuberculosas.
- { **Medicina operatoria.** Na ressecção intracraniana do trigemio e ablação do ganglio de Gasser supomos a via temporal a preferivel.
- { **Clinica cirurgica.** Não se deve intervir nos prostaticos sem a determinação da constante ureo-secretoria d'Ambard-Moreno.
- 8.^a CLASSE { **Patologia interna.** A quarta doença não é mais que um eritêma escarlatiniforme.
- { **Clinica Médica.** A dosagem de albumina na expectoração das afecções bronco-pulmonares tem uma grande importância no diagnóstico e sobretudo no prognóstico da tuberculose.

ESPECIA-
LIDADES

Dermatologia. O uso do véu verde ou vermelho é não só um meio profilático contra as efelides, como um auxiliar do tratamento.

Ortopédia. O melhor método de tratamento das fracturas da clavícula é o de Coutaud.

Psiquiatria. A loucura moral não é uma entidade morbida.

Pediatria. A maior parte das doenças infantis são resultado da superalimentação.

Visto.

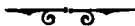
Imprima-se.

O PRESIDENTE,

O DIRECTOR,

Alfredo Magalhães.

Cândido de Pinho.



Indice

	PAG.
Prefacio	17
Introdução	25
I. Noções preliminares — Ração alimentar normal — Condições gerais	33
II. A alimentação habitual; os seus inconvenientes — Os regimes exclusivos e o regime misto	73
III. O artritismo e a arteriosclerose — A frequência das mortes súbitas no Pôrto	125
IV. A alimentação e a longevidade	151
Conclusões	171
Bibliografia	173
Proposições	175

Nota

Devido á precipitação com que foi feita a revisão passaram bastantes gralhas, algumas das quais corrigimos:

PAG.	LINHA	ONDE SE LÊ	DEVE LER-SE
23	7	prose	proie
36	7	espirada	expirada
57	20	apresentado	apresentada
58	16	protecção	a protecção
61	6	nervosa	venôsa
71	15	8,49	84,9
71	17	amoniacos	amoniacais
75	10	defastamentos	afastamentos
76	7	lutando	evitando
84	6	comida	cosinha
106	6	anatureza	a natureza
124	6	prelódio	preludio
128	14	Mourel	Maurel
139	22	refleção	repleções